

N° 1974

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

SEIZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 6 décembre 2023.

RAPPORT D'INFORMATION

DÉPOSÉ

en application de l'article 145 du Règlement

PAR LA COMMISSION DES AFFAIRES CULTURELLES ET DE L'ÉDUCATION

*en conclusion des travaux de la mission d'information
sur l'adaptation de l'école aux enjeux climatiques,*

ET PRÉSENTÉ

PAR MMES GRAZIELLA MELCHIOR ET FRANCESCA PASQUINI,

Députées.

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	9
PREMIÈRE PARTIE : LE BÂTI SCOLAIRE	11
I. LES BESOINS DE RÉNOVATION DU PARC	12
A. QUE REPRÉSENTE LE PARC DU BÂTI SCOLAIRE ?.....	12
1. Le parc du bâti scolaire : 30 % du patrimoine public immobilier	12
2. Un parc globalement en mauvais état	15
B. UN RISQUE CLIMATIQUE QUI S'AGGRAVE ET QUI MENACE LA CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE	17
1. Un bâti qui ne garantit pas un bon confort thermique, dans un contexte marqué par la hausse globale des températures	17
2. La multiplication des événements climatiques extrêmes.....	20
II. UN CADRE JURIDIQUE EXIGEANT ET DES OUTILS DE POLITIQUES PUBLIQUES NOMBREUX, MAIS COMPLEXES	22
A. LE CADRE JURIDIQUE SUR LA RÉNOVATION THERMIQUE	22
1. Les principes du cadre général.....	22
2. Le décret « tertiaire », principale contrainte qui s'impose aux collectivités	24
3. La réglementation relative aux travaux et à la construction	25
B. DES RESPONSABILITÉS QUI INCOMBENT AUX COLLECTIVITÉS TERRITORIALES.....	26
1. Des compétences transférées aux collectivités à l'occasion du premier acte de la décentralisation	26
2. Le rôle de l'État	26
C. DES OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT ET DE FINANCEMENT NOMBREUX MAIS ENCORE COMPLEXES ET PEU LISIBLES	28
1. Une myriade d'acteurs susceptibles d'intervenir.....	28
2. Des possibilités de financement foisonnantes au détriment de la lisibilité d'ensemble	30

D. UNE NOUVELLE IMPULSION DONNÉE DANS LE CADRE DU PLAN DE RÉNOVATION DES ÉCOLES PRÉSENTÉ AU PRINTEMPS 2023.....	33
1. Le programme ÉduRénov de la Banque des territoires, un outil au cœur du dispositif.....	34
2. La mobilisation de leviers complémentaires.....	35
3. Un effort de planification, dont la méthode esquissée est contestée par les élus locaux	36
4. Un plan qui constitue globalement une avancée, mais des clarifications nécessaires.....	37
III. DES EFFORTS IMPORTANTS MAIS INSUFFISANTS ET FREINÉS PAR DE NOMBREUSES CONTRAINTES	38
A. DES EFFORTS À SALUER	38
B. DES CONTRAINTES FINANCIÈRES	39
1. Le coût de l’adaptation du bâti scolaire aux enjeux climatiques	39
2. Un système d’aides considéré comme illisible et difficilement accessible	40
C. DES COMPÉTENCES PARFOIS INSUFFISANTES EN MATIÈRE D’INGÉNIERIE, EN PARTICULIER POUR LES PETITES COMMUNES	40
D. DES DÉFIS PRATIQUES ET STRATÉGIQUES NOMBREUX.....	41
IV. LES LEVIERS À ACTIONNER POUR UNE STRATÉGIE DE RÉNOVATION DU BÂTI SCOLAIRE GLOBALE, EFFICACE ET CONCERTÉE	42
A. RENFORCER LA CONNAISSANCE RELATIVE À L’ÉTAT DU PARC DES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES ET ÉVALUER LE BESOIN FINANCIER... ..	42
1. Évaluer finement les besoins pour assurer un pilotage efficace de la politique publique.....	42
2. Prioriser les besoins à partir d’un travail d’audit qui doit se systématiser.....	43
B. DÉTERMINER LES TYPES DE RÉNOVATION À PRIVILÉGIER.....	44
1. Un préalable : privilégier les rénovations par rapport aux constructions nouvelles..	44
2. Faire des rénovations énergétiques globales la norme.....	45
C. PROMOUVOIR UNE APPROCHE TRANSVERSALE, QUI SUPPOSE UN IMPORTANT TRAVAIL DE CONCERTATION	46
1. L’adaptation au changement climatique ne se limite pas aux travaux de rénovation énergétique.....	46
2. D’autres dimensions essentielles à prendre en compte.....	52
3. La nécessaire association des parties prenantes.....	56
D. L’ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITÉS, UN ENJEU CENTRAL	57
1. Mettre en place un point d’entrée unique	58
2. Rassembler et rationaliser l’information disponible	58
3. Développer l’accompagnement en ingénierie.....	59

E. SOUTENIR LA MONTÉE EN PUISSANCE DE LA FILIÈRE DE LA RÉNOVATION, POUR QUE L'OFFRE PUISSE RENCONTRER LA DEMANDE.....	60
1. Une pression importante sur l'offre, qui risque de s'accroître dans les années à venir...	60
2. Les enjeux de formation.....	62
3. La question de la qualité et du contrôle des travaux effectués : tisser un lien de confiance entre les collectivités et les prestataires	63
4. Circuits de fabrication et matériaux	65
F. INCLURE DANS LA RÉFLEXION LE PARC DE L'ENSEIGNEMENT PRIVÉ SOUS CONTRAT.....	65
DEUXIÈME PARTIE : LA PÉDAGOGIE	69
I. L'ÉVOLUTION DES CONTENUS PÉDAGOGIQUES.....	70
A. L'INTÉGRATION PROGRESSIVE DE L'ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DE LA FILIÈRE GÉNÉRALE	70
1. Dès les années 1970, l'Éducation nationale intègre l'éducation à l'environnement au sein des enseignements	70
2. Les années 2000 permettent la systématisation de l'éducation au développement durable.....	71
3. La réforme des programmes de 2020 renforce encore la place de l'EDD au sein des programmes scolaires	72
4. La nécessaire poursuite de la transmission de connaissances et de compétences en lien avec l'EDD.....	75
5. Le renforcement de pratiques pédagogiques alternatives : faire classe dehors	78
B. L'ADAPTATION DES FORMATIONS PROFESSIONNALISANTES À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE	82
1. La voie professionnelle.....	82
2. L'enseignement agricole.....	85
II. RENFORCER RÉSOLUMENT LA FORMATION DES ENSEIGNANTS AUX MISSIONS D'ENSEIGNEMENT ET DE SENSIBILISATION DES ÉLÈVES AUX ENJEUX CLIMATIQUES.....	87
A. COMPLÉTER LA FORMATION INITIALE AFIN DE DONNER AUX ENSEIGNANTS LES COMPÉTENCES ET LA LÉGITIMITÉ D'ABORDER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CLIMATIQUES	88
B. DÉVELOPPER LE RÔLE DE LA FORMATION CONTINUE AUPRÈS DE L'ENSEMBLE DU CORPS ENSEIGNANT	91
C. CENTRALISER LES RESSOURCES ET LES CONTENUS PÉDAGOGIQUES FIABLES À LA DISPOSITION DES ENSEIGNANTS.....	94

III. PLACER LES ENJEUX CLIMATIQUES AU CŒUR DU PROJET DE CHAQUE ÉTABLISSEMENT	95
A. PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX CLIMATIQUES AU SEIN DE LA GOUVERNANCE ET DU PROJET D'ÉTABLISSEMENT	96
1. La structuration d'un projet d'établissement incluant les enjeux environnementaux et climatiques doit se faire en lien avec la stratégie éducative du territoire.....	96
2. La démarche de développement durable des établissements scolaires (E3D).....	97
3. La valorisation de l'engagement des élèves par l'élection d'éco-délégués	100
4. Le référent EDD, au centre de l'animation du projet EDD	103
B. LA MISE EN ŒUVRE DE PRATIQUES PÉDAGOGIQUES INNOVANTES, CONCRÈTES ET GLOBALES AU NIVEAU DE L'ÉTABLISSEMENT	104
1. La mobilisation de l'établissement par la participation à des concours et défis collectifs	104
2. L'ouverture de l'école sur son territoire afin de nouer des partenariats et d'intégrer tous les acteurs locaux	105
IV. ADAPTER LE RYTHME ET LA GOUVERNANCE SCOLAIRES AU RISQUE DE FORTES CHALEURS	106
A. UNE RÉFLEXION DOIT ÊTRE MENÉE SUR L'ÉVOLUTION DES PÉRIODES DE VACANCES SCOLAIRES	108
B. PRÉPARER CHAQUE ÉTABLISSEMENT À FONCTIONNER EN PÉRIODE CANICULAIRE	109
TROISIÈME PARTIE : L'ALIMENTATION	113
I. ACCROÎTRE LA PART DE L'ALIMENTATION DURABLE ET BIOLOGIQUE .	114
A. UNE AMBITION FORTE AFFICHÉE DANS LA LOI EGALIM	114
B. UNE MISE EN ŒUVRE ENCORE INCOMPLÈTE, MALGRÉ DES PROGRÈS À SALUER	114
1. Une évaluation difficile à objectiver.....	114
2. Des résultats encore loin d'être atteints	116
C. UN NOUVEL EFFORT INDISPENSABLE	118
1. L'amélioration des outils de suivi.....	118
2. La question du surcoût budgétaire	118
3. Des mesures de simplification et d'accompagnement nécessaires	119
4. L'accompagnement les filières	119
II. ENCOURAGER L'APPROVISIONNEMENT LOCAL	120
A. DÉVELOPPER LES BONNES PRATIQUES MISES EN ŒUVRE DANS CERTAINS TERRITOIRES	120
B. PROMOUVOIR LE PRINCIPE D'UNE « EXCEPTION ALIMENTAIRE »	121

III. ACCOMPAGNER LA VÉGÉTALISATION DES ASSIETTES	122
A. LES BÉNÉFICES ASSOCIÉS À LA DIVERSIFICATION DES APPORTS EN PROTÉINES.....	122
B. LE DÉVELOPPEMENT DES MENUS VÉGÉTARIENS DANS LES CANTINES SCOLAIRES : UNE DYNAMIQUE ACCOMPAGNÉE PAR LE LÉGISLATEUR.....	123
C. LES LEVIERS À ACTIONNER.....	124
1. La question centrale de l’adhésion des élèves et de la qualité nutritionnelle et gustative des recettes.....	125
2. La formation et l’adaptation des cuisines.....	126
3. La question des menus végétariens est indissociable d’une réflexion pour améliorer la qualité de la viande servie.....	127
4. Faut-il modifier la loi ?.....	127
IV. LUTTER CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE	129
A. LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE : LES DONNÉES CHIFFRÉES.....	129
B. LES OUTILS DE LA POLITIQUE PUBLIQUE.....	129
1. Sensibiliser les convives.....	130
2. Mieux prendre en compte l’appétit des enfants et former les professionnels.....	130
3. Rehausser le cadre applicable en matière de dons alimentaires.....	131
4. Partager les bonnes pratiques et encourager la labellisation.....	131
V. DÉVELOPPER DES PROJETS PÉDAGOGIQUES ET PÉRISCOLAIRES AUTOUR DE L’ALIMENTATION DURABLE	132
QUATRIÈME PARTIE : LES MOBILITÉS	135
I. DÉVELOPPER LA PRATIQUE DU VÉLO	136
A. FORMER TOUS LES ÉLÈVES À LA MOBILITÉ CYCLABLE.....	138
1. La mise en œuvre du plan « Savoir rouler à vélo » dans le premier degré.....	138
2. Consolider le savoir rouler à vélo dans le second degré.....	140
B. METTRE EN ŒUVRE UNE VÉRITABLE POLITIQUE EN FAVEUR DU VÉLO.....	143
1. Sécuriser les voies.....	144
2. Équiper les établissements en stationnements vélo de taille et de qualité suffisantes .	152
II. EXPÉRIMENTER LA GRATUITÉ DES TRANSPORTS EN COMMUN POUR LES TRAJETS SCOLAIRES	154

CINQUIÈME PARTIE : LA SOBRIÉTÉ	157
I. ADOPTER DES COMPORTEMENTS CONTRIBUANT À LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE EN MILIEU SCOLAIRE	157
A. ADAPTER LA GESTION DE L'ÉNERGIE ET DE L'EAU	157
1. Optimiser la gestion technique des bâtiments.....	157
2. Assouplir le cadre juridique concernant l'utilisation de l'eau de pluie	158
B. RÉDUIRE LES DÉCHETS ET L'UTILISATION DU PLASTIQUE	159
C. ACCULTURER LES USAGERS AUX ENJEUX DE SOBRIÉTÉ	161
II. DÉVELOPPER L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LE RÉEMPLOI DANS LE MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'ÉCOLE	162
A. ENCOURAGER UNE COMMANDE PUBLIQUE VERTUEUSE EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT SCOLAIRE	162
B. SENSIBILISER À L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET À LA BONNE GESTION DES FOURNITURES SCOLAIRES	164
TRAVAUX DE LA COMMISSION	165
LISTE DES RECOMMANDATIONS	167
ANNEXE N° 1 : LISTE DES PERSONNES ENTENDUES PAR LES RAPPORTEURS	179
ANNEXE N° 2 : DÉPLACEMENTS DE LA MISSION	185

INTRODUCTION

Selon le dernier rapport de synthèse du groupe d'experts intergouvernemental sur le climat (Giec) paru au mois de mars 2023, la température globale mondiale a d'ores et déjà augmenté de 1,2 °C par rapport à la période préindustrielle et le réchauffement global atteindra au minimum 1,5 °C dès les années 2030. Le rythme de la hausse des températures sur les cinquante dernières années est le plus élevé depuis au moins les deux derniers millénaires. En France, les effets sont amplifiés et la température devrait augmenter en moyenne de 4 °C d'ici la fin du siècle dans l'Hexagone – une hausse excédant la moyenne mondiale établie à 3,2 °C. L'augmentation des émissions de gaz à effet de serre liées à l'activité humaine est à l'origine de ce changement climatique, qui se traduit donc par une hausse des températures, mais également par une multiplication des événements climatiques extrêmes et par l'érosion de la biodiversité.

Le changement climatique est une source de préoccupations majeures, qui touchent aujourd'hui toutes les politiques publiques et concernent au premier chef l'Éducation nationale. La fréquence accrue des canicules précoces et tardives, dont la plus récente date de l'automne 2023, accélère la prise de conscience autour de la nécessité d'adapter nos écoles pour éviter des ruptures dans la continuité du service public de l'enseignement. L'école, par son rôle prépondérant dans la transmission des valeurs, doit devenir un lieu d'engagement au cœur de l'action pour la transition écologique.

L'enjeu paraît double :

– en premier lieu, **l'école est un lieu d'apprentissage pour notre jeunesse** : c'est d'abord en formant les élèves aux questions écologiques et en leur donnant les clés pour comprendre et agir que la nation pourra se doter des capacités de résilience dont elle a besoin pour faire face aux bouleversements à venir ;

– en second lieu, **l'école est aussi identifiée comme un « réservoir » pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre** : des bâtiments scolaires à l'alimentation dans les cantines en passant par les mobilités, l'école est un levier pour atténuer l'impact de l'activité humaine sur le changement climatique.

C'est dans cet esprit que, quelques jours avant la publication du rapport du Giec précité, la commission des Affaires culturelles et de l'éducation a créé, le jeudi 2 mars 2023, une mission d'information sur l'adaptation de l'école aux enjeux climatiques. Mmes Graziella Melchior (députée du Finistère) et Francesca Pasquini (députée des Hauts-de-Seine) en ont été nommées rapporteuses.

Le présent rapport est le fruit de neuf mois de travaux, au cours desquels les rapporteures ont pu conduire 45 auditions, leur permettant d'entendre de nombreux spécialistes, dont les administrations compétentes et des collectivités territoriales, des universitaires, les syndicats d'enseignants et des acteurs issus du monde associatif et économique. **Les rapporteures ont également tenu à se rendre sur le terrain**, afin d'aller à la rencontre d'équipes ayant engagé des transitions écologiques ambitieuses et de faire remonter les bonnes pratiques, tant concernant le bâti scolaire que les projets pédagogiques ou l'offre de restauration scolaire, à Paris, Marseille, Saint-Jean-de-Védas, La Grignonais, Colombes, Poitiers ou Cormeilles-en-Parisis.

Le rapport présente un état des lieux des nombreux défis qui se posent en matière d'adaptation de l'école, entendue au sens large – primaire, collège, lycée – aux enjeux climatiques, à travers une approche thématique qui permet d'embrasser la transversalité du sujet.

Le rapport aborde dans une première partie les problématiques liées au bâti scolaire, aujourd'hui globalement en mauvais état. Ce thème est central au moins à double titre. Il s'agit, d'une part, d'assurer des conditions d'apprentissage et de travail favorables aux élèves et à la communauté éducative, et, d'autre part, de réduire les émissions de gaz à effet de serre dont le bâti scolaire est à l'origine.

La deuxième partie du rapport porte sur la question des programmes scolaires et des méthodes pédagogiques. La formation des élèves et des professeurs est au cœur des préoccupations et le rapport invite également à la réflexion quant aux rythmes scolaires et aux méthodes innovantes à développer.

La troisième partie du rapport a trait à l'alimentation. La restauration collective et l'éducation à l'alimentation sont deux moteurs majeurs pour accompagner l'adaptation de nos habitudes alimentaires et la transition de nos modèles agricoles.

La quatrième partie est relative aux mobilités. Les rapporteures y abordent notamment la place du vélo, tant du point de vue de son apprentissage à l'école que des réseaux de pistes cyclables rendant l'école accessible par ce moyen de transport. La question des transports scolaires y est plus généralement évoquée.

Enfin, dans une cinquième partie, les rapporteures appellent à développer une culture de la sobriété à l'école, du point de vue énergétique mais également par d'autres voies, telles que la réduction de l'usage du plastique.

Au total, les rapporteures formulent 109 propositions, dont trois seulement n'ont pas fait l'objet d'un consensus. **Elles considèrent ce rapport non pas comme une fin, mais comme une boîte à outils, au service du législateur et de l'action publique**, pour se donner les moyens de véritablement adapter nos écoles aux enjeux climatiques d'aujourd'hui et de demain et d'en faire des moteurs de la transition écologique.

PREMIÈRE PARTIE : LE BÂTI SCOLAIRE

L'adaptation de l'école au changement climatique pose d'abord la question de l'adaptation du bâti scolaire.

Cette question apparaît aujourd'hui essentielle à de nombreux égards :

– **Cette adaptation est nécessaire sur le plan environnemental**, pour réduire les émissions de gaz à effet de serre dont le bâti scolaire est à l'origine ;

– elle constitue aussi un **impératif du point de vue du bien-être des élèves et de la communauté éducative**, pour assurer un confort thermique favorable au travail et à l'apprentissage, en été comme en hiver ;

La rénovation du bâti scolaire répond au double enjeu d'adaptation face au changement climatique et d'atténuation de celui-ci :

– **dans une logique d'adaptation au changement climatique**, la rénovation du bâti scolaire est nécessaire pour garantir de bonnes conditions de travail aux élèves et à la communauté éducative : la multiplication des événements climatiques extrêmes ainsi que la hausse des températures et le caractère de plus en plus fréquent des périodes caniculaires rendent nécessaire une réflexion de fond sur les questions d'adaptation du bâti ;

– **dans une logique d'atténuation du changement climatique**, l'amélioration de l'efficacité énergétique et environnementale du bâti scolaire est aussi indispensable pour que l'école participe à l'effort global d'atténuation de l'impact de l'activité humaine sur le climat. Les cadres juridiques français et européen visent la neutralité carbone en 2050. Le secteur du bâtiment représente 45 % de la consommation d'énergie finale et 27 % des émissions de gaz à effet de serre en France ⁽¹⁾. L'atteinte de la neutralité carbone suppose des actions structurantes de rénovation du bâti public et privé, passant par une large mobilisation des acteurs concernés. La rénovation des écoles s'inscrit dans cet objectif, car elle doit permettre d'améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti scolaire et participer au développement des énergies renouvelables. Cet effort de rénovation du bâti scolaire concerne en premier lieu les collectivités territoriales, propriétaires de la plupart des bâtiments scolaires (voir ci-après). Selon une enquête de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) citée dans le rapport du Sénat portant sur la rénovation énergétique des bâtiments scolaires ⁽²⁾, ces derniers représentent 12 % de la consommation d'énergie du secteur public en France, et 82 % des consommations énergétiques des communes.

(1) Données rappelées sur le site du ministère de l'Éducation nationale.

(2) Sénat, rapport d'information n° 800 sur le bâti scolaire à l'épreuve de transition écologique, juin 2023 : <https://www.senat.fr/notice-rapport/2022/r22-800-notice.html>

– la rénovation du bâti scolaire est également de plus en plus **urgente sur les plans budgétaire et financier**, en raison de l'augmentation des coûts de l'énergie qui pèse sur le budget des collectivités territoriales. **Une commune**

dépense en moyenne 44 euros par habitant pour couvrir sa dépense d'énergie, dont 32,50 euros pour les consommations des bâtiments communaux. La consommation énergétique globale des communes françaises représente un coût de 2,6 milliards d'euros ⁽¹⁾. **Les écoles sont les bâtiments les plus consommateurs d'énergie pour les communes**, représentant 28 % des dépenses énergétiques liées aux bâtiments municipaux. Comme l'indique le guide du bâti scolaire, « *bien que la consommation d'énergie des communes soit en baisse régulière depuis plusieurs années (environ 9 % entre 2005 et 2012 en passant de 524 kWh à 475 kWh par habitant), le montant de la facture a progressé de 35,5 % sur la même période, notamment du fait de l'augmentation des prix d'achat* » ⁽²⁾. **Les dépenses énergétiques liées aux collèges et lycées pèsent également sur la facture énergétique des départements et des régions.** Selon Régions de France, les **dépenses énergétiques des lycées** sont passées de 271 millions d'euros en 2020 (11 régions métropolitaines hors Île-de-France) à 288 millions d'euros en 2021 et sont estimées à 388 millions d'euros en 2022 ;

– elle peut aussi être **bénéfique sur le plan pédagogique**, comme le montre notamment l'exemple des projets de végétalisation et de « renaturation » des cours de récréation ;

– **enfin, elle constitue un enjeu d'exemplarité**, pour les collectivités comme pour l'État, en raison du rôle symbolique joué par l'école dans nos sociétés contemporaines.

Les défis sont nombreux, face à un parc qui comporte de nombreux bâtis anciens, voire vétustes.

I. LES BESOINS DE RÉNOVATION DU PARC

A. QUE REPRÉSENTE LE PARC DU BÂTI SCOLAIRE ?

1. Le parc du bâti scolaire : 30 % du patrimoine public immobilier

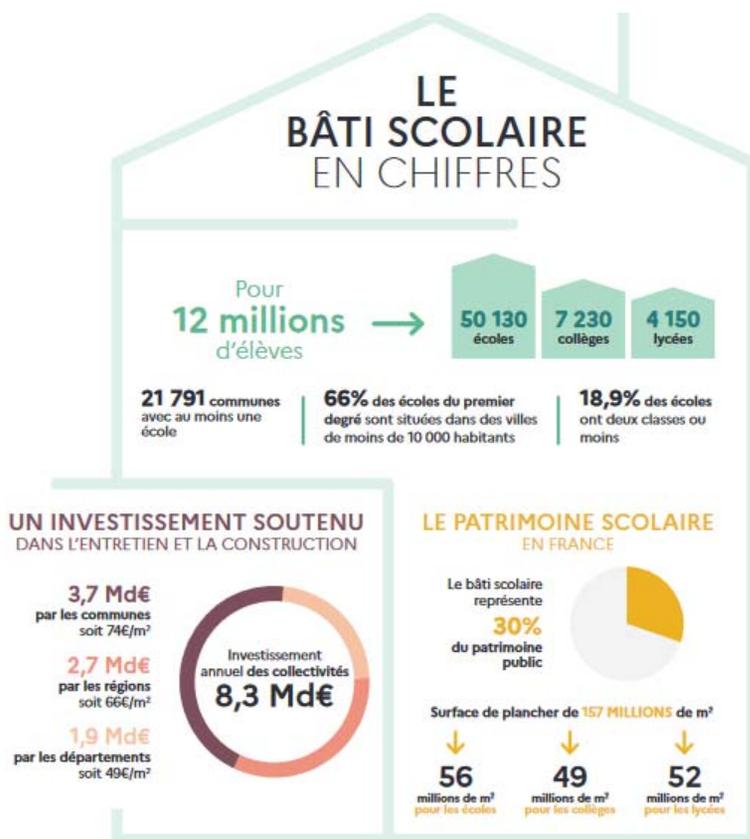
En France, 12 millions d'élèves sont accueillis dans 60 000 bâtiments scolaires de l'enseignement public et privé sous contrat, répartis sur l'ensemble du territoire. Au total, le parc compte **50 130 écoles primaires, 7 230 collèges et 4 150 lycées**, représentant respectivement **56, 49 et 52 millions de mètres carrés**. **Les bâtiments de l'école publique représentent 30 % du total du patrimoine public immobilier et la moitié du patrimoine bâti des collectivités territoriales** ⁽³⁾.

(1) https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/kit%20%C3%A9lus_synth%C3%A8se.pdf

(2) Extrait du guide « Bâtir l'école élémentaire », de la cellule du ministère de l'Éducation nationale « bâti scolaire ».

(3) Site du ministère de l'Éducation nationale : <https://www.education.gouv.fr/la-renovation-energetique-des-batiments-scolaires-307398>

LE BÂTI SCOLAIRE – LES PRINCIPAUX CHIFFRES



Source : site internet du ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse.

66 % des écoles primaires sont installées dans des communes de moins de 10 000 habitants ⁽¹⁾. 59 % des écoles primaires ne dépassent pas les 1 000 m², ce taux atteignant 73 % pour les écoles situées dans les communes de moins de 10 000 habitants ⁽²⁾.

L'enseignement privé compte quant à lui environ 9 160 établissements, pour une surface totale estimée à 27 millions de m² ⁽³⁾.

(1) « Rénovation des écoles », guide à destination des élus locaux : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_reno_ecole.pdf

(2) Rapport sur la rénovation énergétique des bâtiments scolaires, François Demarcq, février 2020 : <https://www.vie-publique.fr/rapport/275695-rapport-sur-la-renovation-energetique-des-batiments-scolaires>

(3) Idem.

Le parc du bâti scolaire français est le fruit de constructions intervenues à différentes époques, pour répondre aux évolutions démographiques et à l'élargissement progressif de l'instruction publique obligatoire. Plusieurs archétypes architecturaux se distinguent : les écoles « Jules Ferry », les grands lycées datant du XIX^e siècle, les bâtiments datant de la reconstruction d'après-guerre, les bâtiments construits dans les années 1970-1980 et enfin les constructions plus récentes, qui prennent davantage en compte les enjeux de confort thermique. Deux bâtiments scolaires construits à une même époque peuvent toutefois présenter des différences importantes sur le plan de leur efficacité énergétique et de leur performance environnementale, en raison notamment des évolutions ayant pu intervenir au cours des dernières décennies (extension, travaux d'accessibilité, etc.).

**Bref historique de la notion d'architecture scolaire,
du XIX^e siècle aux années 1970**

« La notion d'architecture scolaire apparaît en tant que telle au début du XIX^e siècle, avec l'avènement des maisons d'école sous la loi Guizot et l'apparition de guides de référence sur la construction des écoles.

« La période de reconstruction d'après-guerre est une période particulièrement importante dans l'histoire de l'architecture scolaire. Il faut en effet reconstruire rapidement un grand nombre d'établissements détruits, tout en absorbant les nouveaux effectifs produits par la démocratisation scolaire et le collège unique. Moins visible dans les écoles primaires, c'est une véritable explosion scolaire qui a lieu dans les collèges et les lycées. Au primaire, on enregistre une augmentation d'environ 50 % des effectifs, soit 2 500 000 élèves (Chiffres de l'Éducation Nationale, 1980). Devant l'ampleur des besoins, le gouvernement crée une commission spéciale chargée de quantifier les besoins : environ 975 milliards d'anciens francs (23 Md€) pour la période 1953-1957 (Poignant, 1960).

« En 1962, les établissements deviennent mixtes. Il faut donc fermer les écoles de filles et agrandir celles des garçons. La construction des établissements s'industrialise : l'État propose une série de schémas types pour aider à la construction des nouveaux bâtiments dans une circulaire de 1951. Dans un souci d'économie, de simplicité, d'efficacité et de rapidité, les bâtiments sont construits selon des trames, voire préfabriqués en usine et montés sur place. Ils peuvent accueillir davantage d'élèves que toutes les autres périodes identifiées (on parle de cité scolaire). La rapidité et l'économie de moyens engendrent cependant des bâtiments qui peuvent se révéler dangereux pour les usagers, comme l'a montré l'incendie meurtrier de 1973. »

Source : Sarah Barthélémy et Laurent Jeannin, « Histoire et courants architecturaux du bâtiment scolaire, une nouvelle ère à venir ? », Revue internationale en sciences de l'éducation et didactique, 2019 (extrait).

2. Un parc globalement en mauvais état

Ce parc est globalement en mauvais état et se caractérise par une faible efficacité énergétique. Plus de la moitié du parc immobilier scolaire français date d'avant 1914 ou de la vague de reconstruction au sortir de la seconde guerre mondiale ⁽¹⁾. S'il n'existe pas de chiffres consolidés par le ministère permettant de connaître finement l'état du bâti, il est toutefois possible de retenir les ordres de grandeur suivants :

– **selon les données du ministère de l'Éducation nationale, 10 % du parc présenteraient un état de vétusté important** ⁽²⁾, celle-ci étant appréciée en fonction de plusieurs critères, en lien avec la sécurité et la sûreté des lieux, l'hygiène et, enfin, l'enveloppe du bâtiment ;

– la récente mission d'information sénatoriale sur le bâti scolaire à l'épreuve de la transition énergétique ⁽³⁾ fait état **des données de l'Observatoire des bâtiments basse consommation (BBC), selon lequel la proportion de bâtiments scolaires répondant aux normes basse consommation n'est que de 14 %**. Il est dès lors possible d'en déduire que **86 % du parc devraient être rénovés, les 10 % identifiés comme vétustes devant faire l'objet d'une action prioritaire en la matière.**

Les alertes émanant de la communauté éducative et des collectivités sur ces sujets sont nombreuses.

L'actualité se fait régulièrement l'écho de ces problématiques. Quelques exemples peuvent être évoqués à cet égard : le lycée d'Aulnay-sous-Bois a été privé de chauffage et d'électricité à l'hiver 2022 ; **plusieurs écoles marseillaises ont par ailleurs menacé de s'effondrer il y a quelques années en raison d'importants problèmes d'insalubrité auxquels s'ajoutaient des systèmes de chauffage défectueux** ⁽⁴⁾. La question de la rénovation des écoles marseillaises est d'ailleurs l'une des composantes du plan « Marseille en grand » (voir l'encadré ci-après).

(1) Sarah Barthélémy et Laurent Jeannin, « Histoire et courants architecturaux du bâtiment scolaire, une nouvelle ère à venir ? », Revue internationale en sciences de l'éducation et didactique, 2019.

(2) « Un plan national de rénovation des écoles sans vrai financement », La gazette des communes, le 9 mai 2023 : <https://www.lagazettedescommunes.com/866990/un-plan-national-de-renovation-des-ecoles-sans-vrai-financement/>

(3) Sénat, rapport d'information n° 800 (2022-2023) sur le bâti scolaire à l'épreuve de transition écologique, juin 2023 : <https://www.senat.fr/notice-rapport/2022/r22-800-notice.html>

(4) Le 2 février 2016, le journal Libération titrait en Une : « Écoles à Marseille, la honte de la République ».

L'exemple de Marseille : un bâti inadapté aux épisodes caniculaires et le financement de plusieurs rénovations dans le cadre du plan « Marseille en grand »

La rénovation des 472 écoles marseillaises constitue l'une des composantes du plan « Marseille en grand » annoncé par le Président de la République le 2 septembre 2021. Elle répondait à une préoccupation croissante concernant l'état d'une partie des bâtiments scolaires à Marseille, dépassant le problème de l'adaptation aux enjeux climatiques. Toutefois, la situation méridionale de la ville, particulièrement exposée aux températures caniculaires, et l'inadéquation de nombreuses écoles aux conditions estivales rendaient d'autant plus impérieuse la prise en compte du besoin d'adaptation au changement climatique dans la conduite de ce plan.

À cet égard, M. Pierre-Marie Ganozzi, adjoint au maire de Marseille en charge du plan école, du bâti, de la construction, de la rénovation et du patrimoine scolaire, a cité plusieurs exemples d'établissements dont l'architecture trahit l'absence de prise en compte du confort thermique des élèves et des personnels qui a longtemps caractérisé le bâti scolaire marseillais. On peut mentionner le cas d'une école comportant de larges baies vitrées orientées plein sud, une telle configuration étant particulièrement préjudiciable au confort d'été.

Le montant total de l'investissement prévu atteint 1,2 milliard d'euros :

– 845 millions d'euros seront consacrés aux travaux de rénovation les plus importants, qui concerneront 188 écoles. Le financement est assuré conjointement par l'État, à hauteur de 400 millions d'euros, et par la ville de Marseille, pour 445 millions d'euros. Une partie de cette dernière enveloppe est abondée par des financements extérieurs, issus en particulier du Fonds vert, de la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) et des fonds européens ;

– 386 millions d'euros seront mobilisés dans le cadre d'aménagements moins lourds au sein des 280 autres écoles que compte la ville, ce coût étant pris en charge par la ville de Marseille.

Les travaux de rénovation sont pilotés par une société publique locale d'aménagement d'intérêt national (SPLA-IN) dénommée « société publique des écoles de Marseille », dont l'État et la ville sont actionnaires à parts égales.

Le 20 juin 2023, les rapporteuses ont visité trois écoles marseillaises ayant fait l'objet de travaux d'ampleur variable. En premier lieu, l'école Peyssonnel (3^e arrondissement) et l'école Jean Fiolle (6^e arrondissement) ont notamment bénéficié de l'installation de brasseurs d'air et de brise-soleil dans les salles de classe dans le but d'améliorer le confort thermique. La réduction de température ressentie est estimée entre 4 et 5 C°. L'école Malpassé-Les-Oliviers (13^e arrondissement), quant à elle, fait l'objet de lourds travaux de transformation impliquant le désamiantage et le déplombage de l'école, ainsi que l'installation d'une nouvelle façade constituée de lames de métal servant de brise-soleil.

B. UN RISQUE CLIMATIQUE QUI S'AGGRAVE ET QUI MENACE LA CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE

Le changement climatique bouleverse les conditions hydrologiques et météorologiques et fragilise les écosystèmes. **Le bâti scolaire est directement concerné par les risques climatiques**, qui s'accroissent en France et dans le monde. Les bouleversements climatiques peuvent représenter une **menace pour la continuité du service public scolaire ainsi que pour le bien-être des élèves et de la communauté éducative**.

1. Un bâti qui ne garantit pas un bon confort thermique, dans un contexte marqué par la hausse globale des températures

a. L'augmentation des températures et la multiplication des épisodes caniculaires

En France métropolitaine, de 1900 à nos jours, les températures moyennes ont connu une hausse d'environ 1,7 °C, soit une augmentation supérieure à celle observée au niveau mondial (+ 1,2 °C) ⁽¹⁾.

Selon les hypothèses retenues par le Gouvernement à partir des travaux établis par le Conseil national de la transition écologique présentés le 4 mai 2023, **la température devrait augmenter en moyenne de 4 °C d'ici la fin du siècle en France métropolitaine** – une hausse excédant la moyenne mondiale établie à 3,2 °C selon le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur le climat (Giec).

Les bouleversements climatiques se traduisent en France par une **augmentation générale de la température ainsi que par des canicules plus nombreuses, pouvant désormais être observées dès le mois de juin et jusqu'au mois de septembre, et empiétant donc sur le calendrier scolaire**. Auditionné par les rapporteuses, Météo France considère que **les vagues de chaleur font partie des « événements climatiques les plus préoccupants au regard de la vulnérabilité de nos sociétés et de l'augmentation attendue de leur fréquence et leur intensité au XXI^e siècle »**. Toujours selon Météo France, **« leur fréquence et leur intensité devraient augmenter au cours du siècle, avec un rythme différent entre l'horizon proche (2021-2050) et la fin de siècle (2071-2100). La fréquence des événements devrait doubler d'ici à 2050. En fin de siècle, ils pourraient être non seulement bien plus fréquents qu'aujourd'hui mais aussi beaucoup plus sévères et plus longs, avec une période d'occurrence étendue de la fin mai au début du mois d'octobre »** ⁽²⁾. Comme on peut le lire sur le site du ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, **les vagues de chaleur « vont impacter beaucoup plus le fonctionnement des écoles et des établissements scolaires dont le bâti n'est pas toujours conçu pour faire face à de telles situations »**.

(1) <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/les-effets-du-changement-climatique-en-france-synthese-des-connaissances-en-2022>

(2) <https://meteofrance.com/changement-climatique/observer/changement-climatique-et-vagues-de-chaleur>

Les métropoles sont particulièrement concernées par la problématique des îlots de chaleur : en période caniculaire, on peut compter jusqu'à environ 8 degrés d'écart entre la ville et ses alentours. À Paris, les climatologues n'excluent plus des pics à 50 °C l'été dans les prochaines décennies ⁽¹⁾. **Il convient également de souligner que le réchauffement climatique peut accentuer les inégalités sociales.** Ainsi, d'après le barème 2022 de l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (Anru), les populations des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) sont particulièrement exposées à la surchauffe urbaine et au manque d'espaces verts.

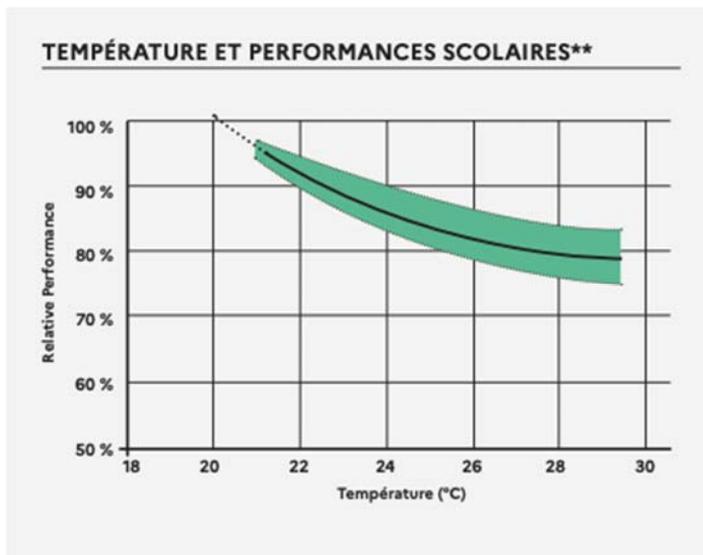
b. Des conséquences graves pour la continuité et le bon fonctionnement de l'enseignement scolaire

Selon l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS), au-delà de « **30 °C pour une activité sédentaire et 28 °C pour un travail nécessitant une activité physique, la chaleur peut constituer un risque** » pour la santé.

Ces risques sont encore plus préoccupants pour les jeunes élèves, **davantage vulnérables face aux fortes chaleurs.** Ainsi, comme l'indique le site du ministère de l'Éducation nationale : « *Les élèves de maternelle, notamment, n'ont pas encore développé les capacités nécessaires pour réguler leur température corporelle et leur capacité d'adaptation comportementale est limitée* ». Selon les travaux du chercheur Pawel Wargocki conduits en 2019 cités par le ministère, **les performances scolaires des élèves diminuent** lorsque la température des salles de classe devient trop élevée, qu'il s'agisse d'opérations de calcul ou de tests basés sur le langage.

(1) « Comment Paris se prépare à vivre sous 50 °C », Le Monde, 16 juillet 2022

CORRÉLATION ENTRE TEMPÉRATURE ET PERFORMANCES SCOLAIRES



Source : Guide « Bâtir l'école élémentaire » de la cellule « bâti scolaire ».

Auditionnés par les rapporteuses, les syndicats enseignants ont témoigné des difficultés à faire classe en cas de température élevée, avec des effets néfastes sur la concentration des élèves, voire leur santé. Selon une enquête du Conseil national d'étude des systèmes scolaires de 2017 ⁽¹⁾, 92 % des chefs d'établissement du second degré ont déjà été alertés par leurs personnels ou leurs élèves au sujet de la température des salles.

La loi ne définit aucun seuil de température maximale ou minimale qui obligerait à fermer un établissement scolaire pour des raisons de santé publique. Et si le ministère fait parvenir aux établissements des consignes relatives à la conduite à tenir en cas d'épisode caniculaire, celles-ci ne paraissent pas toujours adaptées aux réalités de terrain. Plusieurs syndicats enseignants demandent l'inscription de seuils réglementaires au-delà ou en deçà desquels les personnels pourraient exercer leur droit de retrait. Cela nécessiterait néanmoins une réflexion approfondie afin de déterminer les conséquences pratiques d'une telle disposition et ses modalités de mise en œuvre : quel niveau de température retenir, comment prendre en compte les différences entre température réelle et température ressentie ainsi que les différences de température en fonction de l'heure de la journée, quelles solutions mettre en œuvre pour l'accueil des élèves, etc.

En période caniculaire, certains élus font le choix de fermer les écoles pour préserver le bien-être des élèves et des personnels scolaires, entraînant donc une rupture dans la continuité du service public.

(1) *Qualité de vie à l'école, enquête sur la restauration et l'architecture scolaires, octobre 2017 :* https://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2017/10/170929_Note_QdeVie_VF.pdf

Les périodes caniculaires peuvent également provoquer des difficultés d'organisation des épreuves du brevet national des collèves et du baccalauréat. En 2019, le brevet a ainsi été décalé de quelques jours afin de garantir la sécurité des élèves ⁽¹⁾.

c. Un confort thermique inadéquat

L'architecture des bâtiments est souvent mal adaptée au confort thermique – et particulièrement au confort d'été – longtemps considéré comme secondaire face aux enjeux de réduction de la consommation d'énergie. Sont ainsi régulièrement mis en avant une isolation défaillante, des façades vitrées exposées au soleil, des systèmes d'ouverture de fenêtre inexistantes ou limités, notamment pour des raisons de sécurité, ou encore une ventilation insatisfaisante. Les revêtements bitumés des cours d'école favorisent également la création d'îlots de chaleur.

Aux températures élevées en été s'ajoutent aussi **les températures froides en hiver, liées à des problèmes d'isolation du bâti et de chauffage.** Selon l'INRS, en dessous de 18 °C, l'environnement de travail est trop froid pour garantir de bonnes conditions de travail. D'après le syndicat FSU, à l'hiver 2022, de nombreux établissements scolaires ont relevé des températures de 11 ou 12 °C dans certaines salles.

2. La multiplication des événements climatiques extrêmes

Les événements climatiques extrêmes sont aussi en augmentation. Les besoins d'adaptation et les risques encourus en raison du changement climatique varient en fonction des territoires, comme en témoigne la carte ci-après.

(1) Ce point est développé dans la deuxième partie du présent rapport consacrée aux enjeux pédagogiques.

IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN FRANCE DÉJÀ VISIBLE ET À VENIR, D'ICI 2050



Source : Observatoire national des effets du réchauffement climatique, novembre 2018

Les territoires montagneux peuvent ainsi être confrontés à des glissements de terrain du fait du recul de l'enneigement et du dégel des sols, tandis que les territoires littoraux font face à la montée des eaux.

De manière générale, les zones inondables se multiplient. D'après l'Insee, en 2016, un million d'habitants, dont 100 000 particulièrement vulnérables, vivent dans des zones potentiellement inondables. Une étude de l'Insee réalisée en 2018 portant sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur soulignait que parmi les établissements scolaires de la collectivité, 23 % des écoles maternelles pourraient subir les effets d'une crue, proportion atteignant jusqu'à 42 % dans le Vaucluse ⁽¹⁾. Cette question est revenue au cœur de l'actualité avec les **violentes inondations qui ont touché la Picardie au mois de novembre 2023**. Les crèches, écoles, collèges et lycées des 279 communes du Pas-de-Calais sont restés fermés pendant plusieurs jours – pour certains établissements, jusqu'à une dizaine – à cause des inondations, conformément à l'arrêté préfectoral invoquant les « conditions météorologiques, l'état des réseaux routiers et les dégâts survenus dans certains établissements ».

(1) <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3614748>

Les territoires ultramarins sont aussi confrontés à des problématiques spécifiques, avec des intempéries intenses, la montée des eaux et l'érosion du trait de côte. **Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, la mobilité et l'aménagement (Cerema) a alerté les rapporteuses sur le risque de submersion** qui menace plusieurs bâtiments publics d'ici 50 ans dans ces territoires. Auditionnée par les rapporteuses, l'académie de Guyane a signalé que le problème d'érosion du trait de côte était bien identifié, deux écoles étant potentiellement menacées. L'académie de Guadeloupe a fait part de difficultés similaires. Également auditionnée par les rapporteuses, Mme Valérie Masson Delmotte, membre du Giec, a mis en lumière la **situation particulière de Mayotte, confrontée à des difficultés d'accès à l'eau potable, les ruptures d'alimentation en la matière entraînant généralement la fermeture de l'établissement scolaire.**

Au cours de leurs travaux, les rapporteuses ont pu constater la difficulté à obtenir une vision globale sur ces sujets. On peut à cet égard regretter l'absence d'un recensement exhaustif des établissements scolaires qui pourraient être menacés par le recul du trait de côte, la montée des eaux, des inondations ou du d'autres risques climatiques extrêmes. Les rapporteuses demandent la réalisation d'un travail fin de référencement au niveau des préfectures, en lien avec les académies.

Recommandation n° 1 : Recenser à l'échelle de chaque préfecture, en lien avec les académies, les établissements scolaires particulièrement menacés par le recul du trait de côte, la montée des eaux, des inondations ou du d'autres risques climatiques extrêmes.

II. UN CADRE JURIDIQUE EXIGEANT ET DES OUTILS DE POLITIQUES PUBLIQUES NOMBREUX, MAIS COMPLEXES

A. LE CADRE JURIDIQUE SUR LA RÉNOVATION THERMIQUE

Le cadre juridique applicable aux enjeux de rénovation et de construction des bâtiments scolaires s'inscrit dans l'ensemble normatif plus large prévu pour l'ensemble des bâtiments dits « tertiaires ».

1. Les principes du cadre général

Ce cadre doit permettre l'atteinte de la **neutralité carbone d'ici 2050**. L'article L. 100-4 du code de l'énergie, dans sa rédaction qui résulte des dernières modifications apportées par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et la loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, pose l'objectif d'un parc immobilier entièrement rénové aux **normes dites « basse consommation » d'ici 2050**. Des objectifs intermédiaires sont fixés, avec une **baisse de 40 % de la consommation énergétique et de 60 % des émissions de gaz à effet de serre du bâti d'ici 2030**. La stratégie nationale bas carbone détaille ces objectifs qui figurent également dans le plan de rénovation énergétique des bâtiments établi au mois

d'avril 2018, dont le troisième axe porte sur le secteur tertiaire et s'intitule : « Accélérer la rénovation et les économies d'énergie des bâtiments tertiaires, en particulier le parc public ».

La direction de projet interministérielle sur la rénovation énergétique du bâtiment

Au niveau de l'administration centrale, les enjeux de rénovation énergétique du bâti se caractérisent par leur dimension interministérielle. Depuis 2019, la coordination de l'action gouvernementale en matière de rénovation énergétique des bâtiments est confiée, en tant que politique prioritaire du Gouvernement, à une direction de projet interministérielle placée sous l'autorité des ministres chargés de la transition énergétique, de la transition écologique et de la cohésion des territoires, et de la ville et du logement. La mission est organisée par typologie d'usagers. En plus du directeur de projet, l'équipe compte cinq agents, dont deux postes consacrés aux bâtiments tertiaires ⁽¹⁾. L'équipe anime notamment les travaux interministériels menés dans le cadre du plan de rénovation des écoles.

(1) Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN), contribution écrite.

Ce cadre juridique impose aux collectivités territoriales la mise en place d'un certain nombre d'outils et le respect de plusieurs règles :

– aux termes de l'article L. 229-25 du code de l'environnement, les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants sont tenues d'établir **un bilan carbone, ainsi qu'un plan d'action visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre** ;

– **les bâtiments neufs ainsi que les bâtiments d'une surface supérieure à 250 m² qui entrent dans la catégorie des établissements recevant du public de première à quatrième catégorie ⁽¹⁾ doivent faire l'objet d'un diagnostic de performance énergétique (DPE)**. 70 % des écoles sont assujetties à cette obligation ⁽²⁾. L'affichage du DPE est obligatoire. En revanche, les collectivités ne sont pas tenues de réaliser des audits énergétiques, contrairement à ce qu'imposent les règles applicables aux entreprises et bâtiments d'habitation ;

– les collectivités territoriales sont également dans l'obligation **d'établir une déclaration annuelle de la consommation d'énergie des bâtiments soumis au décret « tertiaire »**, via la **plateforme OPERAT ⁽³⁾** (voir ci-après le paragraphe sur le décret « tertiaire ») ;

– enfin, les travaux conduits doivent respecter les règles prévues en matière de réglementation environnementale et thermique, tant pour les constructions neuves que pour les bâtiments existants (voir *infra*).

(1) Soit l'ensemble des ERP, sauf les ERP de cinquième catégorie, qui accueillent moins de 300 personnes et dont la définition diffère en fonction de la nature du lieu et du nombre d'étages. L'ensemble des écoles accueillant plus de 100 personnes relèvent des catégories une à quatre.

(2) Selon le rapport de François Demarcq précité.

(3) Pour « Observatoire de la performance énergétique, de la rénovation et des actions du tertiaire ».

Les rapporteuses suggèrent d'étendre l'obligation de DPE à l'ensemble des établissements scolaires, en apportant un soutien financier aux petites communes.

Recommandation n° 2 : Rendre obligatoire le diagnostic de performance énergétique (DPE) pour l'ensemble des établissements scolaires, en apportant un soutien financier aux petites communes.

2. Le décret « tertiaire », principale contrainte qui s'impose aux collectivités

Pris en application de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique, dite loi « Elan », le décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019, dit **décret « tertiaire »**, fixe des **objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale de 40 % en 2030, 50 % en 2040, et de 60 % en 2050 par rapport à 2010, pour l'ensemble des bâtiments tertiaires, publics ou privés, dont la surface sur un même site dépasse 1 000 m²**. De nombreux bâtiments scolaires entrent dans ce cadre. Ainsi, selon le rapport de François Demarcq, la majorité des collèges et lycées sont concernés, et près de la moitié des écoles primaires (40 %).

Le décret « tertiaire » s'accompagne du dispositif dit « économie énergie tertiaire » (Deet), piloté par la direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (Dhup) du ministère de la Transition écologique. Les personnes physiques et morales soumises au décret « tertiaire » sont dans l'obligation de **déclarer leur patrimoine assujetti** (activité exercée et surface) **ainsi que les consommations d'énergie** de l'année n, avant le 30 septembre de l'année n+1. À la fin de chaque décennie, les assujettis au décret « tertiaire » doivent justifier l'atteinte de l'un des deux objectifs qui leur sont fixés, soit en valeur relative (- 40 % de consommation d'énergie entre 2030 et une année de référence qui ne peut être antérieure à 2010) ou en valeur absolue (objectif de consommation d'énergie en kWh/m² déterminé réglementairement en fonction de l'activité exercée dans l'entité assujettie). **Pour l'enseignement primaire et secondaire, ces valeurs absolues ont été définies dans l'arrêté du 24 novembre 2020 relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire.**

Le Cerema, auditionné par les rapporteuses, accompagne les collectivités dans la mise en œuvre de cette réglementation, notamment via un réseau « d'ambassadeurs » du décret, « pour expliquer ce texte très technique, parfois contesté, démystifier et accompagner l'entrée dans le décret ». Cet accompagnement s'effectue dans le cadre du réseau des relais du Deet, composé des services de l'État en charge du portage du dispositif, mais aussi des conseillers en énergie partagée ou des économistes de flux, qui agissent directement auprès des collectivités (voir *infra*).

Les rapporteuses s'associent aux recommandations formulées dans le rapport de François Demarcq, pour prévoir un complément du décret « tertiaire » afin d'y intégrer, sur une base volontaire, les bâtiments scolaires d'une superficie inférieure à 1 000 m².

Recommandation n° 3 : Inclure l'ensemble des bâtiments scolaires dans la démarche visant la neutralité carbone à horizon 2050, en complétant le décret « tertiaire » pour y intégrer sur une base volontaire les bâtiments scolaires dont la superficie est inférieure à 1 000 m².

3. La réglementation relative aux travaux et à la construction

Les travaux de construction et de rénovation du bâti scolaire sont soumis à la réglementation générale applicable à l'ensemble du secteur de la construction et de la rénovation qui prévoit des normes visant à diminuer l'impact environnemental du bâti.

Ainsi, les opérations de construction neuve ainsi que les projets de rénovation de très grande ampleur sont soumis à la réglementation environnementale 2020, dite RE2020, qui s'applique depuis le 1^{er} juillet 2022 pour les bâtiments primaires et secondaires et qui garantit un niveau d'exigence environnemental élevé. La réglementation environnementale est venue remplacer la réglementation thermique 2012 (RT2012). La RE2020 vise l'amélioration à la fois de la performance énergétique et de l'empreinte environnementale de la construction à travers trois axes principaux ⁽¹⁾ :

– **l'amélioration de la performance énergétique et la baisse des consommations des bâtiments neufs** : la RE2020 est plus exigeante que la RT2012, une attention particulière étant portée à la performance de l'isolation, quel que soit le mode de chauffage ;

– **une meilleure prise en compte de l'impact environnemental tout au long du cycle de vie du bâti** avec un **indicateur du cycle de vie**, qui prend en compte chaque étape de la vie du bâtiment : construction, phase d'exploitation (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, éclairage, etc.) et fin de vie ;

– **une meilleure prise en compte du confort d'été** au vu de l'augmentation des températures qui va se poursuivre dans les décennies à venir.

Pour les rénovations n'impliquant pas d'extension ou de démolition totale, la réglementation thermique applicable aux bâtiments existants (RT2020) prévaut. Elle se décline sous trois formes ⁽²⁾ :

– **la réglementation thermique par élément**, qui fixe des normes de performance minimale en cas de remplacement ou d'installation d'un élément

(1) <https://www.ecologie.gouv.fr/reglementation-environnementale-re2020>

(2) <https://www.ecologie.gouv.fr/exigences-reglementaires-thermiques-batiments-existants>

d'isolation, d'un équipement de chauffage, de production d'eau chaude, de refroidissement, de ventilation ou un équipement d'éclairage ;

– **la réglementation thermique globale, qui s'applique dès lors qu'un bâtiment existant d'une surface supérieure à 1 000 m² fait l'objet de travaux de rénovation importants ;**

– **la réglementation thermique « travaux embarqués », qui rend obligatoires des travaux de rénovation énergétique à l'occasion de travaux importants de rénovation des bâtiments** ⁽¹⁾. Cette réglementation découle de l'article 14 de la loi n° 2015-992 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) qui a instauré une obligation de travaux d'isolation thermique à l'occasion de travaux importants de rénovation des bâtiments (tel un ravalement de façade ou une réfection de toiture).

B. DES RESPONSABILITÉS QUI INCOMBENT AUX COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

1. Des compétences transférées aux collectivités à l'occasion du premier acte de la décentralisation

À quelques rares exceptions ⁽²⁾, le bâti scolaire de l'enseignement public relève aujourd'hui de la compétence et de la propriété des collectivités territoriales : les communes pour les écoles primaires, les départements pour les collèges, et les régions pour les lycées. En effet, les compétences de construction, d'entretien et de fonctionnement des établissements scolaires ont été transférées par l'État aux collectivités territoriales à l'occasion des lois dites Defferre de 1982 et 1983.

2. Le rôle de l'État

Si l'État n'a pas de compétence en matière de construction et d'entretien des locaux des établissements scolaires, il cherche aujourd'hui à réinvestir ces problématiques, après une longue période marquée par une forme de désengagement. Le dernier service du ministère en charge de la connaissance du patrimoine scolaire s'est ainsi éteint en 1990. Dans un rapport établi en 1995, la Cour des comptes observait que l'État avait perdu sa capacité à disposer d'une vision cohérente du patrimoine scolaire et à suivre son état physique.

En 2019, la création de la cellule « bâti scolaire » au sein du ministère de l'Éducation nationale marque un infléchissement dans ce mouvement de désengagement, la cellule ayant initialement été créée pour contribuer au suivi du traitement des enjeux de santé, de sécurité et d'hygiène dans les écoles et établissements. En pratique, elle a investi les sujets relatifs à la rénovation

(1) Idem.

(2) Dont l'exception notable à Mayotte, où cette compétence relève de l'État.

écologique des écoles, collèges et lycées. Pour Sidi Soilmi, directeur de projet de la cellule « bâti scolaire », « *il y a un retour du ministère sur ces questions. Depuis 1989, l'État s'était dessaisi du bâti scolaire en renvoyant systématiquement aux collectivités. En 2019, le ministère a voulu réinvestir cette question, car il s'agit du lieu où se déroule l'éducation, du lieu où près d'un million de ses personnels travaillent.* » ⁽¹⁾

La cellule « bâti scolaire » joue un rôle qui relève essentiellement du partage de bonnes pratiques – elle se présente comme une « banque de ressources partagées » – et de la création de guides visant à accompagner les élus dans leurs projets de construction ou de rénovation. Des guides édités en juin 2022 ont été pensés pour chaque type d'établissement (école maternelle, école primaire, collège, lycée général et technologique, lycée professionnel). Ils ont le mérite de présenter les enjeux transversaux relatifs à ces travaux, qui ne se limitent pas aux questions de rénovation énergétique. Le ministère indique que ces guides seront complétés d'ici 2024 par de nouveaux documents, « *notamment sur la nature à l'école et les projets de végétalisation, sur la restauration scolaire, sur les spécificités des outre-mer* » ⁽²⁾. **L'Éducation nationale a nommé dans chaque académie un référent sur la question du bâti scolaire.** Il est prévu à terme de désigner un référent par département, dont le rôle est de « *diffuser la culture du bâti scolaire auprès des personnels de l'Éducation nationale, y compris les enseignants, et accompagner les collectivités dans leurs projets, à commencer par les plus petites d'entre elles* » ⁽³⁾.

Il ressort des auditions conduites par les rapporteuses que le rôle de la cellule « bâti scolaire » reste mal compris et parfois mal perçu par les collectivités, qui souhaitent pouvoir être accompagnées par l'État sur le plan financier et en matière d'ingénierie, mais désirent avant tout préserver leurs compétences.

Au-delà de la création de la cellule, l'État continue d'intervenir à plusieurs titres en matière de rénovation et de construction du bâti scolaire. Outre le cadre réglementaire qu'il édicte, l'État développe également un certain nombre d'outils de financement et d'accompagnement des collectivités territoriales, en particulier des plus petites d'entre elles (voir *infra*).

Les 9 200 établissements scolaires privés, quant à eux, sont administrés de manière indépendante, par les personnes qui en sont propriétaires. Il s'agit majoritairement d'associations à caractère religieux ; 96 % de l'enseignement privé sous contrat relève du culte catholique.

(1) <https://www.banquedesterritoires.fr/bati-scolaire-le-ministere-de-leducation-nationale-au-soutien-des-collectivites>

(2) Dossiers de presse du ministère de l'Éducation nationale « L'école, premier lieu d'engagement pour la transition écologique ».

(3) <https://www.banquedesterritoires.fr/bati-scolaire-le-ministere-de-leducation-nationale-au-soutien-des-collectivites#:~:text=La%20mission%20du%20r%C3%20A9%20C3%20A9rent%20%20%3F.plus%20petites%20d%E2%80%99entre%20elles>

C. DES OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT ET DE FINANCEMENT NOMBREUX MAIS ENCORE COMPLEXES ET PEU LISIBLES

1. Une myriade d'acteurs susceptibles d'intervenir

La politique publique de rénovation du bâti scolaire s'insère dans les problématiques plus larges liées à la rénovation du bâti des collectivités territoriales. Dès lors, la plupart des acteurs chargés d'accompagner les collectivités dans leur politique d'adaptation du bâti scolaire aux enjeux climatiques le font dans un cadre plus large d'accompagnement relatif à la rénovation de leur bâti. Toutefois, un certain nombre de programmes centrés spécifiquement sur la question du bâti scolaire existent. Avec le plan de rénovation de 40 000 écoles annoncé par le ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse et le ministre de la Transition écologique, le Gouvernement cherche à faire émerger une politique publique spécifique dans ce domaine.

Plusieurs opérateurs de l'État sont susceptibles d'intervenir en matière d'accompagnement financier et d'ingénierie des collectivités territoriales pour leurs projets de rénovation de leurs bâtiments, en particulier scolaires.

La Banque des territoires joue un rôle important à cet égard, plusieurs offres pouvant bénéficier aux collectivités territoriales avec des mécanismes d'accompagnement en ingénierie, de prêts, d'avances remboursables et de participation à des sociétés de projets. La Banque des territoires propose notamment un dispositif innovant d'avances remboursables intitulé *Intracting*, qui consiste à réaliser des travaux de performance énergétique permettant des économies d'énergie avec un temps de retour sur investissement de l'ordre de 13 ans. Les économies réalisées remboursent les avances consenties par la Banque des territoires, voire peuvent permettre de financer de nouveaux projets. Les travaux pouvant bénéficier de ce dispositif ont trait à l'installation d'équipements permettant des économies à court ou moyen terme (chauffage, eau chaude, ventilation, éclairage ou régulation, etc.).

Le Cerema, établissement public placé sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, accompagne les élus locaux sur des missions d'ingénierie et d'expertise, en lien avec la transition énergétique. Il déploie une offre de services dédiée intitulée « **agir pour l'école de demain** », qui permet de mobiliser un réseau d'experts territoriaux pour accompagner les élus dans la réalisation et le suivi de plan d'actions en matière de rénovation énergétique des écoles sur trois volets : le patrimoine bâti (plans et appui aux travaux, actions sur les usages), les cours d'écoles, et les abords des écoles (mobilités, sécurité, etc.).

Le Cerema est également l’initiateur des programmes CUBE.S⁽¹⁾ et CUBE.Écoles, dont les résultats apparaissent très positifs et ont été salués au cours des auditions (voir *infra*).

L’Agence de l’environnement et de la maîtrise de l’énergie (Ademe) intervient également, en particulier à travers son réseau des conseillers en énergie partagée (CEP), qui apporte un soutien aux petites et moyennes collectivités en matière d’ingénierie. Concrètement, le dispositif consiste à financer un poste de technicien spécialisé en matière d’énergie, qui travaille pour plusieurs communes. L’Ademe prend en charge le tiers du coût des CEP pour les trois premières années après leur création, avec l’objectif de permettre par la suite un autofinancement par la collectivité, grâce aux économies d’énergie réalisées. Les CEP accompagnent environ 12 000 communes sur les questions énergétiques. Les bâtiments scolaires représentent environ un quart des projets accompagnés par ce dispositif⁽²⁾.

Ces conseillers permettent aux acteurs locaux d’établir un diagnostic de leur patrimoine et peuvent aussi apporter leur soutien pour des projets de rénovation et d’animation. Selon le rapport du Sénat sur la rénovation du bâti scolaire précité, les CEP permettent « *en moyenne une réduction de la facture énergétique de l’ordre de 3 % par an pour les communes concernées* ».

En complément, l’Ademe propose aussi une aide financière pour des missions d’assistance à maîtrise d’ouvrage pour des rénovations énergétiques s’inscrivant dans le cadre de contrats de performance énergétique (CPE)⁽³⁾.

Les missions des CEP sont proches de celles proposées par les conseillers en flux, financées dans le cadre du programme Action des collectivités territoriales pour l’efficacité énergétique (Actee), piloté par la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR). Faisant suite aux programmes Actee 1 et Actee 2, le programme Actee+, lancé en 2023, comporte une enveloppe de 220 millions d’euros, ce qui représente un quasi-doublement de son budget. Ces soutiens financiers seront bonifiés lorsqu’ils portent sur des bâtiments scolaires, dans le cadre d’un partenariat avec le plan ÉduRénov (voir *infra*).

Il convient également de citer le rôle de l’Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT), qui apporte un appui en ingénierie en amont pour des projets de rénovation énergétique, dont des projets de rénovation énergétique de bâtiments scolaires. Ces projets peuvent notamment s’inscrire dans le cadre du programme « petites villes de demain », qui s’adresse à des villes de moins de 20 000 habitants.

(1) Pour : Challenge Climat, Usages, Bâtiments Enseignement Scolaire.

(2) Donnée fournie par l’Ademe au cours de son audition dans le cadre de la présente mission d’information.

(3) <https://agirpourlatransition.ademe.fr/collectivites/aides-financieres/2023/assistance-a-maitrise-douvrage-renovation-energetique-globale-contrat>

L'Agence nationale de rénovation urbaine (Anru) peut participer au financement de la rénovation de bâtiments scolaires, dans le cadre de ses interventions dans les QPV.

Les agences de l'eau peuvent aussi être mobilisées pour financer des projets de réaménagement des cours de récréation. À titre d'exemple, l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse a lancé un appel à projets pour désimperpermabiliser et végétaliser les cours d'école.

En complément de ces opérateurs de l'État, d'autres acteurs peuvent également intervenir, tels que les conseillers d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement, les conseils d'architecture d'urbanisme et de l'environnement et les agences locales de l'énergie et du climat (Alec).

2. Des possibilités de financement foisonnantes au détriment de la lisibilité d'ensemble

À la multiplicité des acteurs susceptibles d'intervenir correspond une grande variété de financements pouvant être obtenus par les collectivités pour leurs projets de rénovation du bâti scolaire.

a. Les dotations versées par l'État et le plan France relance

Le soutien apporté par l'État aux collectivités en matière de rénovation du bâti résulte principalement de plusieurs dotations : **la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) qui bénéficie au bloc communal, la dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR) versée aux communes et établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ruraux, la dotation de soutien à l'investissement des départements (DSID) et la dotation régionale d'investissement (DRI)**. Elles peuvent toutes les quatre être mobilisées **pour financer la rénovation des bâtiments scolaires**. L'attribution de ces dotations relève des préfets (préfet de région pour la DSIL, la DSID et la DRI, préfet de département pour la DETR). La DETR comme la DSIL sont accordées dans le cadre d'appels à projets.

La rénovation des bâtiments scolaires a été soutenue dans le cadre du plan de relance, qui a cherché à financer en temps de crise des investissements de long terme.

Au total, 6 212 projets de rénovation énergétique des bâtiments des collectivités locales ont été subventionnés à hauteur de 1,3 milliard d'euros pour 3 milliards d'euros d'investissements. L'enveloppe de 1,3 milliard d'euros consacrée à la rénovation énergétique des bâtiments des collectivités territoriales a abondé la DSIL à hauteur de 650 millions d'euros pour le bloc communal, la DSID à hauteur de 300 millions d'euros pour le bloc départemental, et la DRI à hauteur

de 300 millions d'euros également pour les régions⁽¹⁾. La sélection des projets s'effectue au regard de deux critères principaux : d'une part, la capacité du porteur de projet à le mettre rapidement en œuvre et, d'autre part, la performance environnementale globale du projet.

Les bâtiments scolaires ont été les principaux bénéficiaires de cette enveloppe de 1,3 milliard d'euros, avec 63 % du budget prévu pour la rénovation des bâtis des collectivités territoriales, et 39 % des projets, soit 2 440 projets et 858 millions d'euros de subventions⁽²⁾.

Les économies annoncées par les porteurs de projet sont substantielles, avec une moyenne de 43 % d'économies, ce qui correspond à l'objectif intermédiaire de la loi Elan fixé pour 2030. Toutefois, comme l'indique le rapport d'évaluation du plan de relance établi par France stratégie : « *Tous ces chiffres concernent des économies d'énergie attendues, qui nécessiteront d'être confirmées ex post, sur la base de données de consommation réelle, et qui gagneraient à être établies sur la totalité des projets.* »

Il convient de rappeler que trois ans après la crise économique provoquée par la pandémie de covid-19, le plan de relance touche désormais à sa fin. Avec 18,9 milliards d'euros consommés en 2021, 11,6 milliards d'euros en 2022 et 4,4 milliards d'euros ouverts en loi de finances initiale pour 2023, les ouvertures de crédits de paiement proposées pour 2024 s'élèvent à 1,4 milliard d'euros, en diminution de 3 milliards d'euros par rapport à l'année précédente⁽³⁾.

b. Le Fonds vert

Effectif depuis janvier 2023 et doté de 2 milliards d'euros, le Fonds vert est un dispositif qui a pour objet d'accélérer la transition écologique dans les territoires. Il peut financer des projets de collectivités territoriales portant sur la performance environnementale, l'adaptation du territoire au changement climatique et l'amélioration du cadre de vie. Ce fonds peut être mobilisé par les collectivités territoriales dans le cadre de leurs projets de rénovation du bâti scolaire.

Les enveloppes du Fonds vert sont réparties entre les départements par les préfets de région, « *en dialogue avec les préfets de département* ». **Deux dispositifs bénéficient en grande partie aux écoles :**

– **les crédits concernant la rénovation énergétique**, mobilisables au regard de critères de baisse de consommation d'énergie et pouvant subventionner des travaux dépassant la rénovation énergétique en incluant des « travaux

(1) Rapport du comité d'évaluation du plan France relance : https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2022-rapport-france-relance_rapportcomplet_janv23.pdf

(2) Idem.

(3) Assemblée nationale, rapport n° 1745 (XVI^e législature) de M. Jean-René Cazeneuve, rapporteur général de la commission des Finances, sur projet de loi de finances pour 2024.

embarqués », comme le désamiantage. **Plus d'un tiers des dossiers acceptés pour la mesure de rénovation énergétique des bâtiments publics locaux du Fonds vert (2 100 environ fin août) concernent un bâtiment scolaire (36 %) ;**

– **les crédits de renaturation**, qui peuvent être mobilisés pour soutenir la **végétalisation des cours d'écoles** et des bâtiments scolaires.

Selon les éléments fournis par Mme Dominique Faure, ministre déléguée chargée des collectivités territoriales et de la ruralité, à l'occasion de son audition au Sénat, le Fonds vert représentait, au début du mois de mai 2023, « **105 projets de rénovation énergétique** [concernant des] *écoles, dont 81 qui incluaient des travaux d'isolation et 72 projets de changement de système de chauffage [...] 20 millions d'euros d'aide du Fonds vert sont mobilisés sur ces 105 premiers projets qui permettent un gain énergétique annuel de 16 millions de kW/h d'énergie finale* »⁽¹⁾. Dans le dossier de presse « L'école, premier lieu de l'engagement pour la transition écologique », le Gouvernement indique que **303 lauréats** du Fonds vert portent un projet de rénovation du bâti scolaire, **sur un total de 850 projets dans la catégorie rénovation**.

La pérennisation du Fonds vert a été annoncée par la Première ministre au mois d'avril 2023.

c. Les contrats de performance énergétique (CPE)

Les contrats de performance énergétique (CPE) peuvent apporter un soutien significatif aux collectivités dans le cadre de leurs projets de rénovation du bâti scolaire. Créés par la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite loi Grenelle 2⁽²⁾, les CPE – qui constituent un outil à la fois contractuel et financier – peuvent être mobilisés par l'ensemble des pouvoirs adjudicateurs, dont les collectivités territoriales. Ces contrats reposent sur un mécanisme permettant d'astreindre le prestataire à l'atteinte d'un objectif chiffré en matière de réduction de la consommation énergétique. En cas de non atteinte de l'objectif, qui doit faire l'objet d'une mesure fiable, le prestataire se voit sanctionné par une pénalité financière qui doit permettre de combler l'écart entre l'objectif initial et les économies effectivement réalisées. **31 % des CPE concernent le bâti scolaire (primaire et secondaire)**⁽³⁾. Dans la majorité des cas, le périmètre d'un CPE englobe plusieurs bâtiments.

(1) *Propos cité dans le rapport sénatorial précité* Le bâti scolaire à l'épreuve de la transition écologique.

(2) *L'arrêté du 24 juillet 2020 a apporté plusieurs éléments de précision concernant la définition et le fonctionnement des CPE.*

(3) *Donnée fournie par l'Ademe dans le cadre de son audition par les rapporteuses.*

d. Les certificats d'économie d'énergie (CEE)

Des primes peuvent être obtenues dans le cadre des certificats d'économie d'énergie (CEE), auxquels sont éligibles les collectivités. Le taux de financement des travaux par les CEE est en moyenne de 10 % pour une rénovation globale ⁽¹⁾. Néanmoins, comme le notait déjà le rapport de François Demarcq, « *le dispositif est perçu comme complexe par les collectivités (ce qui mériterait une action particulière d'explications)* ».

e. Les prêts et avances remboursables de la Banque des territoires

Enfin, comme déjà évoqué, la Banque des territoires déploie un certain nombre d'outils financiers, reposant principalement sur une offre de prêts et d'avances remboursables. Cette offre a fait l'objet d'une **évaluation mitigée dans le cadre du rapport précité de François Demarcq. Ce dernier observait que les taux proposés n'étaient pas suffisamment attractifs**, tout en relevant que lorsque « *les collectivités investissent, elles le font sur leur autofinancement, de même qu'en empruntant au secteur bancaire traditionnel à des taux aujourd'hui extrêmement bas. Il apparaît donc qu'il n'y a pas d'urgence à dégager de nouvelles ressources en prêts pour soutenir l'investissement nécessaire dans l'action énergie-climat pour les bâtiments scolaires, ou à favoriser la reconnaissance juridique de mécanismes de financement "déconsolidants"* ». **Les taux d'emprunt ayant largement évolué depuis, cette offre paraît retrouver une grande pertinence. Elle est d'ailleurs placée au cœur du programme ÉduRénov (voir infra).**

À ces financements de l'État s'ajoutent les fonds mobilisés par les collectivités ainsi que des fonds européens, qui peuvent se cumuler. S'il n'existe pas de fonds européens spécifiques, le Fonds européen de développement régional (Feder) peut être utilisé en ce sens. À titre d'exemple, la Ville de Paris mobilise des financements du Feder dans le cadre de son programme des cours Oasis, développé *infra*.

D. UNE NOUVELLE IMPULSION DONNÉE DANS LE CADRE DU PLAN DE RÉNOVATION DES ÉCOLES PRÉSENTÉ AU PRINTEMPS 2023

La rénovation énergétique des écoles a été identifiée par le Président de la République comme l'une des priorités de la planification écologique, dont les contours ont été précisés lors de son allocution du 23 avril 2023.

Le Gouvernement a défini au mois de mai 2023 ses ambitions en matière d'adaptation de l'école au changement climatique, en annonçant un plan de rénovation de l'ensemble des écoles primaires d'ici 10 ans.

Le détail du plan a été présenté jeudi 14 septembre 2023 par M. Christophe Béchu, ministre de la Transition écologique, et M. Gabriel Attal, ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse. **L'objectif est de rénover 2 000 écoles d'ici 2024, 10 000 d'ici 2027 et 40 000 d'ici 2034, soit la quasi-totalité du parc**

(1) Rapport du Sénat précité.

du premier degré. Le plan prévoit un investissement de 2 milliards d'euros pour la rénovation de 10 000 écoles identifiées comme « totem » d'ici 2027, avec un objectif d'économies d'énergie de 40 % minimum.

Il convient de noter que le plan cherche à englober les divers aspects relatifs à la restauration écologique du bâti scolaire, sans se limiter aux questions relatives à la rénovation énergétique, qui sont centrales mais ne couvrent pas l'intégralité des enjeux.

1. Le programme ÉduRénov de la Banque des territoires, un outil au cœur du dispositif

Le plan de rénovation annoncé par le Gouvernement repose en grande partie sur le programme ÉduRénov, lancé au mois de mai 2023 par la Banque des territoires. Dans le cadre de ce programme, celle-ci mobilise 2 milliards d'euros de prêts⁽¹⁾ et d'avances (*Intracting*) et 50 millions d'euros de crédits d'ingénierie sur cinq ans. La Banque des territoires estime que ce programme pourrait avoir un effet de levier, permettant de lever 6 à 8 milliards d'euros⁽²⁾.

Ces prêts ont vocation à être accessibles pour l'ensemble des projets de rénovation du bâti scolaire, et non uniquement pour les écoles primaires. Ainsi, dans le dossier de presse relatif au programme ÉduRénov, la Banque des territoires indique que son objectif est « d'accompagner et/ou financer 10 000 écoles, collèges et lycées d'ici à 2027 ». On peut noter ici une incohérence avec les annonces du Gouvernement faisant état d'un objectif de rénovation de 10 000 écoles primaires pour 2027. Ce manque de cohérence entretient un certain flou sur le total du montant prévu pour financer la rénovation des écoles : le Gouvernement a annoncé le fléchage de 2 milliards d'euros en direction des écoles primaires, tandis que les 2 milliards d'euros du plan ÉduRénov concernent aussi le second degré. Les rapporteuses reviendront ultérieurement sur ce besoin de clarification et regrettent que le plan annoncé par le Gouvernement concerne uniquement les écoles primaires.

Le programme ÉduRénov a également vocation à offrir un accompagnement et un cadre pour les projets de rénovation, avec :

– **un projet de charte nationale** comprenant un ensemble de critères pour guider les projets ;

– **un centre de ressources**, qui doit permettre de centraliser sur un site internet unique le retour d'expérience du programme Actee, du Cerema, de l'Ademe, de la Banque des territoires et du ministère de l'Éducation nationale. Il doit permettre de valoriser les offres existantes et de simplifier l'accès à l'information des collectivités ;

(1) Prêts sur fonds d'épargne (parfois à taux fixes sur ressources de la Sfil – ancienne société de financement local – ou de la Banque européenne d'investissement) sur des durées comprises entre 25 et 40 ans.

(2) https://www.lemonde.fr/planete/visuel/2023/07/05/l-ecole-mauvaise-eleve-face-a-l-urgence-climatique_6180638_3244.html

– un « **parcours d’accompagnement personnalisé** », « permettant tant un suivi de bout en bout des projets du diagnostic au financement, que le renforcement de la dynamique territoriale pour faire vivre le programme ÉduRénov en s’appuyant sur l’écosystème local (préfets en charge notamment du Fonds Vert, association d’élus, acteurs locaux de la filière de la rénovation énergétique, Syndicats mixtes en charge de l’énergie, agences régionalisées, SEM/EPL...) »⁽¹⁾.

La finalisation du référentiel commun et de la charte nationale est prévue pour la fin de l’année 2023.

2. La mobilisation de leviers complémentaires

Le Gouvernement indique que le plan de rénovation des écoles reposera également sur la mobilisation d’outils complémentaires, qui sont détaillés ci-dessous.

• Le Fonds vert

Les 500 millions d’euros supplémentaires prévus pour 2024 s’agissant du Fonds vert viendront abonder la mesure de rénovation énergétique des bâtiments publics locaux. À partir de 2024, les travaux relatifs au confort d’été vont devenir éligibles au Fonds vert.

• Le tiers financement

Votée à l’unanimité, la loi n° 2023-222 du 30 mars 2023 ouvre à titre expérimental pour une durée de cinq ans⁽²⁾, le tiers financement à l’État, ses établissements publics et aux collectivités territoriales pour favoriser les travaux de rénovation énergétique. Le tiers financement permet à la collectivité de lisser dans le temps le paiement des travaux, en dérogeant aux dispositions du code de la commande publique qui interdisent tout paiement différé dans les **marchés globaux de performance énergétique**. Le Gouvernement parie sur la mobilisation de cet outil juridique pour accélérer les projets de rénovation.

• Le fonds « chaleur »

Créé en 2022 et géré par l’Ademe, le fonds « chaleur » soutient le développement des énergies renouvelables au bénéfice des entreprises et collectivités. Le fonds doit notamment encourager la géothermie et le bâti scolaire est identifié comme un lieu propice à son développement.

(1) Banque des territoires, dossier de presse.

(2) Il s’agit de la durée pendant laquelle les contrats pourront être passés, et pas de la durée d’application de ces contrats. Même si elle n’est pas pérennisée, elle continuera donc à produire des effets à l’expiration du délai de cinq ans et jusqu’à l’expiration des contrats passés en application de l’article 1^{er}.

3. Un effort de planification, dont la méthode esquissée est contestée par les élus locaux

Le lancement du plan s'accompagne d'un effort de planification et de priorisation des chantiers. La méthode retenue paraît toutefois encore assez floue et mériterait quelques clarifications.

Au mois de septembre, un travail de diagnostic a été lancé entre l'État et les collectivités territoriales afin d'identifier les projets prioritaires au niveau local. Selon le guide à destination des élus locaux élaboré par le Gouvernement : *« Il s'agit d'identifier rapidement les écoles dont le besoin de rénovation est significatif, en ayant une attention particulière pour les quartiers en politique de la ville et les zones rurales. À ce titre, le dialogue avec les élus locaux permettra d'identifier et/ou de lancer les projets de renaturation ou rénovation et de constituer d'ici à la fin de l'année 2023 une liste d'une dizaine d'écoles par département. »*

Ces projets identifiés comme prioritaires ont vocation à constituer un vivier de retours d'expérience dans le cadre plus large du plan de restauration écologique des écoles. Toujours selon le guide évoqué, ces projets *« seront prioritairement orientés vers les dispositifs de soutien et d'accompagnement existants, tels le Fonds vert ou le programme ÉduRénov de la Banque des territoires et pourront faire l'objet de rénovations à l'été 2024, voire de petites rénovations durant les congés scolaires. »* Il s'agit *in fine* d'identifier 200 projets prioritaires, à partir de critères qui seront définis dans le cadre d'une charte attendue pour la fin de 2023.

Selon les premières indications données par le ministère de l'Éducation nationale lors de la présentation du plan aux élus, ces derniers auraient pour tâche d'identifier les écoles à rénover et les préfets, en lien avec le directeur académique des services de l'Éducation nationale (DASEN), pourraient sélectionner les projets prioritaires. Cette méthode fait l'objet d'une contestation de la part de plusieurs élus locaux, qui considèrent qu'« il relève des prérogatives du maire et de son conseil municipal de choisir les écoles qui seront rénovées. Or cette nouvelle procédure limite clairement le pouvoir d'agir des maires. »⁽¹⁾

Au niveau national, un comité d'animation du plan de rénovation des écoles est mis en place avec les services et opérateurs de l'État (dont l'ANCT, le Cerema et l'Ademe), la Banque des territoires, les associations de collectivités, la FNCCR (porteur du programme Actee+) et les représentants de la filière. Ce comité d'animation agrège les remontées des niveaux local et régional et permet le suivi de l'avancement des principales actions et programmes portés par chaque contributeur clé.

(1) Propos de Mme Delphine Labails, maire de Périgueux et coprésidente de la commission éducation de l'AMF, rapportés par la Banque des territoires : <https://www.banquedesterritoires.fr/plan-de-renovation-des-ecoles-les-elus-locaux-tres-reserves>

4. Un plan qui constitue globalement une avancée, mais des clarifications nécessaires

Les rapporteures considèrent que ce nouveau plan est à saluer, mais que plusieurs clarifications sont nécessaires.

En particulier, les rapporteures estiment qu’il convient de préciser quels seront les établissements bénéficiaires de ce plan. Alors que le plan ÉduRénoV concerne le primaire, le collège et le lycée, la communication du Gouvernement et les démarches d’identification et de priorisation des établissements bénéficiaires sont centrées sur le primaire. Il est logique que les écoles primaires soient ciblées en priorité, dans la mesure où ce sont principalement les petites et moyennes communes qui rencontrent des difficultés de financement. **Néanmoins, les rapporteures considèrent que les problématiques de rénovation du bâti concernent aussi les collèges et les lycées et que ceux-ci ne sauraient être exclus des dispositifs déployés.**

Les rapporteures appellent donc à étendre le plan aux collèges et aux lycées, en y attribuant les financements supplémentaires nécessaires, tout en sanctuarisant l’enveloppe de deux milliards d’euros pour les écoles primaires.

De surcroît, une clarification des règles d’identification et de priorisation des établissements bénéficiaires du plan est aussi souhaitable et pourrait avoir lieu dans le cadre du comité d’animation national du plan, auquel participent les élus locaux. **Si le préfet dispose d’une certaine légitimité en ce qu’il dispose d’une vision d’ensemble des besoins de rénovation du bâti scolaire sur le territoire de son ressort, l’association des maires et des élus locaux est essentielle, y compris au stade final de priorisation des projets, qui ne saurait se faire sans l’accord des élus du territoire.**

Recommandation n° 4 : Rehausser et clarifier les objectifs et la méthodologie du plan du Gouvernement sur la restauration écologique des écoles.

Étendre le plan aux collèges et lycées, en augmentant le montant des financements alloués tout en sanctuarisant l’enveloppe de deux milliards d’euros annoncée pour la rénovation des écoles primaires.

Préciser la méthode d’identification et de priorisation des projets en favorisant le dialogue entre le préfet et les élus locaux et en veillant à ce que les décisions de priorisation des rénovations recueillent bien l’aval des élus du territoire.

Enfin, les rapporteures ont prêté une attention particulière aux remarques du Cerema, qui salue **une « mobilisation massive d’argent » dans le cadre du programme ÉduRénoV, mais alerte sur la nécessité « de dépasser une approche en silos, encore trop centrée sur les économies d’énergie mais peu sur les autres défis du patrimoine scolaire face au changement climatique (végétalisation, gestion de l’eau...).** C’est d’autant plus problématique que la question thermique

dans le bâtiment est souvent traitée sur le confort d'hiver alors qu'il est essentiel de le concilier au confort d'été. »⁽¹⁾

III. DES EFFORTS IMPORTANTS MAIS INSUFFISANTS ET FREINÉS PAR DE NOMBREUSES CONTRAINTES

A. DES EFFORTS À SALUER

Des efforts importants ont été consentis ces dernières années par les collectivités, accompagnées par l'État, en matière de rénovation de leur bâti. Les déplacements des rapporteuses et les auditions conduites à l'Assemblée nationale ont confirmé la prise de conscience des collectivités sur ces enjeux et les nombreux efforts menés sur le terrain pour financer et accompagner les rénovations et adaptations du bâti.

L'école Georges Rascol de Saint-Jean-de-Védas

Le 21 juin 2023, les rapporteuses ont visité l'école Georges Rascol de Saint-Jean-de-Védas (Hérault). Celle-ci présente la particularité d'être le premier établissement scolaire français dont la production d'énergie soit égale ou supérieure à sa consommation. Le bâtiment d'origine date de 1970.

La rénovation accomplie entre juin et novembre 2022 repose sur la méthode *EnergieSprong*. Initialement développée aux Pays-Bas, celle-ci a notamment été mobilisée pour la rénovation de logements sociaux. Cette démarche tend à ce que le solde des consommations énergétiques reste nul (situation désignée par l'appellation « niveau énergie zéro » ou « E=0 ») durant les trente années suivant les travaux. Les économies réalisées au cours de cette période permettent de compenser les coûts supplémentaires liés aux particularités de la méthode de rénovation. Le programme *EnergieSprong* repose notamment sur le recours à une façade isolante et à une toiture équipée de panneaux photovoltaïques.

En outre, depuis l'été 2023, l'école dispose d'une cour oasis végétalisée. La végétalisation doit permettre une diminution de la température de l'ordre de 3 C°.

Auditionné par les rapporteuses, le réseau des villes éducatrices observe que de nombreuses collectivités agissent au-delà de ce que la loi prévoit en termes de performance énergétique.

Selon les données de la Banque des territoires, l'investissement annuel des collectivités dans le bâti scolaire s'élève à **8,3 milliards d'euros par an : 3,7 milliards d'euros pour les communes, 2,7 milliards d'euros pour les régions et 1,9 milliard d'euros pour les départements**⁽²⁾.

(1) Contribution écrite.

(2) « Bâti scolaire : le ministère de l'Éducation nationale au soutien des collectivités », article paru sur le site internet de la Banque des territoires

Mais l'adaptation du bâti scolaire aux enjeux climatiques est freinée par de multiples contraintes. Celles-ci sont de plusieurs ordres, et ont été relevées à de très nombreuses reprises au cours des auditions, tant par les acteurs institutionnels que par les associations d'élus.

B. DES CONTRAINTES FINANCIÈRES

Les collectivités font face à des contraintes financières importantes qui peuvent limiter les actions de rénovation du bâti scolaire. Les projets de rénovation du bâti des collectivités territoriales sont financés à travers la mobilisation de trois leviers : **l'autofinancement, les subventions et autres aides, et l'emprunt.**

1. Le coût de l'adaptation du bâti scolaire aux enjeux climatiques

Le coût des opérations de rénovation énergétique et d'adaptation aux enjeux climatiques représente une charge élevée pour les collectivités territoriales. Les prix de la rénovation au mètre carré sont variables, en fonction des spécificités locales, des maîtres d'œuvre, de l'état du bâti et de l'ampleur des rénovations engagées. À cela s'ajoutent des difficultés de prévisibilité des coûts et des dépenses à engager sur plusieurs mandats. Le retour sur investissement des travaux d'efficacité énergétique implique un certain temps, qui se compte généralement en années, voire en décennies.

Plusieurs estimations moyennes du prix au mètre carré des rénovations nécessaires circulent :

– auditionnée par les rapporteuses, **la DGALN a fait part d'une estimation globale des besoins financiers en matière de rénovation énergétique du bâti scolaire se fondant sur un prix de 1 100 euros/m².** Cette estimation est fondée sur le retour d'expérience de 15 écoles de la société publique locale (SPL) OSER en Auvergne-Rhône Alpes, ce montant représentant le coût moyen pour la rénovation énergétique pour des rénovations visant le label BBC. Les travaux considérés sont des rénovations globales. Cette estimation exclut les coûts embarqués, qui correspondent aux autres travaux d'amélioration du bâti, telles que la mise aux normes accessibilité et sécurité incendie, la rénovation des sanitaires, les améliorations fonctionnelles liées à l'usage, les travaux de rénovation intérieure ou les travaux de désamiantage-déplombage ;

– le rapport de François Demarcq s'était quant à lui fondé sur une hypothèse de **300 euros/m².** La mission de coordination interministérielle du Plan de rénovation énergétique des bâtiments considère **que les hypothèses retenues dans le cadre du rapport ne permettraient d'atteindre que le premier jalon du décret tertiaire** (40 % de réduction des consommations d'énergie finale), mais pas les objectifs suivants (- 50 % en 2040 et - 60 % en 2050) ;

– **pour atteindre une rénovation de niveau BBC, le coût est estimé entre 1 100 et 1 700 euros/m²**, d’après la mission de coordination interministérielle du Plan de rénovation énergétique.

Cette question du coût des rénovations est particulièrement prégnante dans un contexte de retour à une inflation élevée dans la période récente.

2. Un système d’aides considéré comme illisible et difficilement accessible

Les outils financiers pouvant être mobilisés par les collectivités sont nombreux.

Toutefois, au-delà du reste à charge et des montants financiers à engager, l’un des problèmes majeurs qui ressort des auditions de la mission d’information est celui du **manque de lisibilité et d’accessibilité des différentes aides financières proposées par l’État et ses opérateurs.**

Les associations d’élus locaux entendues par les rapporteures dénoncent un **système extrêmement complexe et peu lisible**. Selon le réseau des villes éducatrices : « *S’agissant des aides de l’État, le fonctionnement par appels à projets, avec des règles contraignantes, n’est pas incitatif, puisqu’il faut souvent avoir réalisé des diagnostics au préalable* »⁽¹⁾. Le réseau des villes éducatrices relève également que les aides sont encore insuffisamment ciblées sur la rénovation : « *La construction neuve aujourd’hui est très financée, (exemple : école à Blois de 12 millions financée à 5 millions par des aides), en revanche, pour la rénovation, le reste à charge pour la collectivité est très important.* »⁽²⁾

C. DES COMPÉTENCES PARFOIS INSUFFISANTES EN MATIÈRE D’INGÉNIERIE, EN PARTICULIER POUR LES PETITES COMMUNES

De nombreux élus se trouvent démunis et perdus face au manque de lisibilité du système actuel en matière d’accompagnement en ingénierie.

Les situations diffèrent grandement en fonction de la taille des collectivités. Les régions, départements et communes de taille importante disposent de services d’ingénierie en interne, capables de mobiliser les bons outils financiers et contractuels. En revanche, **les petites communes font face à un manque d’ingénierie et peinent à identifier les acteurs et dispositifs d’accompagnement existants. Les difficultés propres aux petites communes sont bien connues.** Le Cerema considère ainsi qu’elles peuvent être « *submergées par la quantité de choses qui leur est demandée* ».

(1) Contribution écrite.

(2) Idem.

Ce manque d'ingénierie touche les petites communes à chaque étape des enjeux de la rénovation et de l'entretien du bâti scolaire : le diagnostic, la conception, le suivi et l'évaluation des travaux. D'après l'Ademe, 26 000 écoles dans les communes rurales n'ont souvent pas d'agents municipaux pour assurer leur maintenance.

Si les acteurs de l'accompagnement sont nombreux, les collectivités peuvent avoir du mal à identifier l'interlocuteur qu'elles sont susceptibles de solliciter, et par quel biais.

D. DES DÉFIS PRATIQUES ET STRATÉGIQUES NOMBREUX

Les travaux de rénovation énergétique au sein des écoles posent également un certain nombre de difficultés pratiques et stratégiques, propres à l'usage du bâti scolaire, qui rendent d'autant plus importants les besoins d'accompagnement.

Ces difficultés concernent en premier lieu les questions de diagnostic et d'évaluation des travaux à réaliser. Les collectivités, en particulier les plus petites d'entre elles, peuvent se retrouver en difficulté dès l'étape « amont » visant à **identifier les travaux nécessaires**. La multiplicité des enjeux à prendre en compte – dimension patrimoniale du bâti, caractère global des rénovations énergétiques, prise en compte du confort d'hiver et du confort d'été, qualité de l'air intérieur, enjeux pédagogiques, projets de renaturation, etc. – et le manque de visibilité sur le maintien des classes, dans un contexte où la démographie scolaire diminue, peuvent freiner le déploiement de projets.

Chaque type d'établissement est confronté à des contraintes spécifiques. **Les problématiques de rénovation des lycées professionnels font apparaître des contraintes particulières**, en raison des aménagements propres au lycée professionnel (grands ateliers difficiles à chauffer) et des savoirs qui y sont transmis, qui peuvent nécessiter des consommations importantes d'énergie, liées par exemple aux formations exigeant le travail du bois et du verre.

Le calendrier de réalisation des travaux pose également question :

– les travaux peuvent être réalisés lors des vacances scolaires d'été, ce qui permet de ne pas perturber les élèves et la communauté éducative. Toutefois, cette solution peut rendre difficiles les conditions de travail sur le chantier en plein été et peut également poser problème en termes de tenue des délais ;

– les travaux peuvent être réalisés en cours d'année. Toutefois cette solution implique, à moins que des bâtiments provisoires aient pu être identifiés, des travaux sur site occupé, qui s'accompagnent d'un certain nombre de nuisances et nécessitent la prise en compte de risques de sécurité.

IV. LES LEVIERS À ACTIONNER POUR UNE STRATÉGIE DE RÉNOVATION DU BÂTI SCOLAIRE GLOBALE, EFFICACE ET CONCERTÉE

A. RENFORCER LA CONNAISSANCE RELATIVE À L'ÉTAT DU PARC DES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES ET ÉVALUER LE BESOIN FINANCIER

1. Évaluer finement les besoins pour assurer un pilotage efficace de la politique publique

Tout au long des travaux de la mission d'information, les rapporteuses se sont heurtées à l'impossibilité de disposer d'un état des lieux complet du bâti scolaire en France. Or, avoir une bonne connaissance de l'état du parc est un préalable indispensable pour piloter efficacement les politiques publiques de rénovation du bâti scolaire. Les remontées de données vont être de plus en plus nombreuses à mesure que le décret « tertiaire » va produire ses effets, avec le déploiement de la plateforme OPERAT déjà évoquée, pilotée par la Dhup (remontée des informations relatives au patrimoine assujetti et aux consommations d'énergie). Ces données pourraient servir de base pour la mise en place d'un véritable observatoire du bâti scolaire, qui pourrait être placé auprès de la cellule « bâti scolaire ».

La question du chiffrage des besoins financiers globaux est aussi au cœur des enjeux de cette politique publique.

Plusieurs estimations financières relatives au besoin de rénovation du bâti scolaire pour faire face aux enjeux climatiques ont été élaborées, mais aucune ne paraît pleinement satisfaisante :

– le rapport de François Demarcq avait établi un **premier chiffrage à 40 milliards d'euros à mobiliser sur dix ans entre 2020 et 2030 pour parvenir à l'atteinte du premier jalon du décret « tertiaire »**. Ce chiffrage ne permet donc pas d'atteindre les normes BBC pour 2050 ;

– la ministre en charge des collectivités territoriales évoque quant à elle un besoin de **52 milliards d'euros**, comme l'indique le rapport du Sénat précité sur le bâti scolaire de l'école primaire publique ;

– auditionnée par les rapporteuses, la DGALN avance un chiffrage proche : *« les dernières estimations établies dans le cadre de la planification écologique avec le secrétariat général à la planification écologique (SGPE) montrent que plus de 50 milliards d'euros seraient nécessaires pour rénover toutes les écoles publiques (44 000 au total - 50 millions de m²) qui le nécessitent en les portant à un haut niveau de performance (BBC rénovation tertiaire). Selon les estimations réalisées par le SGPE, la mobilisation d'une partie de l'épargne des collectivités, et des différents outils prévus dans le cadre du plan de rénovation devraient permettre d'atteindre les objectifs de rénovations des écoles sur 10 ans. [...]*

L'effet de levier et la contribution du Fonds vert, dont la pérennisation a été annoncée, seront déterminants » ⁽¹⁾.

Les rapporteures relèvent que ces deux dernières estimations portent uniquement sur le bâti scolaire du premier degré, qui représente en termes de superficie un peu plus d'un tiers de l'ensemble du parc. Sans données précises, il est aujourd'hui difficile de fournir un chiffre consolidé valable pour l'ensemble du parc, sachant que les écoles primaires semblent être en plus mauvais état que les bâtiments du secondaire. Les rapporteures soulignent que les besoins financiers seront en tout état de cause supérieurs aux 52 milliards d'euros évoqués.

L'état des lieux complet du bâti scolaire doit être assorti d'une estimation précise du coût des travaux nécessaires pour atteindre le dernier jalon du décret « tertiaire », soit la réduction de 60 % de la consommation des énergies finales d'ici 2050 et l'atteinte des normes BBC. Cette estimation des coûts doit inclure l'ensemble des travaux « embarqués » – la rénovation énergétique, mais également : les normes de sécurité et incendie, le désamiantage et le déplombage, la désimperméabilisation d'une partie des sols extérieurs, la végétalisation des cours de récréation, etc.

Recommandation n° 5 : Établir un diagnostic précis et chiffrer les besoins de rénovation du parc du bâti scolaire

Mettre en place un observatoire du bâti scolaire. Confier cette mission à la cellule « bâti scolaire » du ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, dans le cadre d'un travail partenarial associant les services compétents du ministère chargé de la transition écologique et ceux du ministère chargé des collectivités territoriales.

Prévoir dans ce cadre une évaluation rapide de l'état des lieux des bâtiments scolaires en France au regard de leur performance énergétique et environnementale.

Chiffrer précisément le coût des travaux nécessaires pour atteindre le dernier jalon du décret « tertiaire », soit la réduction de 60 % de la consommation des énergies finales d'ici 2050 et les normes BBC. Cette estimation doit inclure, au-delà de coûts relatifs à la seule rénovation énergétique, ceux de l'ensemble des travaux « embarqués » : normes de sécurité et incendie, désamiantage et déplombage, désimperméabilisation d'une partie des sols extérieurs, végétalisation des cours de récréation, etc.

2. Prioriser les besoins à partir d'un travail d'audit qui doit se systématiser

Au niveau des collectivités et des établissements, les rapporteures considèrent qu'un travail d'audit est souhaitable pour prioriser au mieux les projets et identifier les besoins. Seuls des audits énergétiques permettront de prioriser les projets sur la base de critères objectifs et d'élaborer un cahier des charges précis des travaux nécessaires. De nombreux outils visant à accompagner les collectivités pour mieux mesurer les dépenses énergétiques existent. Toutefois, en pratique, le déploiement et l'appropriation de ces outils par les collectivités paraissent très hétérogènes. Les rapporteures considèrent que cette question de

(1) Contribution écrite de la DGALN.

l'audit du bâti scolaire doit être centrale dans le cadre du plan ÉduRénov et de son déploiement. L'audit doit être systématisé à l'échelle de chaque établissement au sein duquel des travaux d'ampleur doivent être conduits.

Recommandation n° 6 : En complément du DPE, systématiser les audits énergétiques pour l'ensemble des établissements présentant manifestement une faible performance environnementale et énergétique. Accompagner financièrement les collectivités en ce sens.

B. DÉTERMINER LES TYPES DE RÉNOVATION À PRIVILÉGIER

1. Un préalable : privilégier les rénovations par rapport aux constructions nouvelles

La démographie scolaire se caractérise par une baisse tendancielle du nombre d'élèves. Les besoins en matière de constructions neuves vont donc diminuer, même si les dynamiques peuvent varier en fonction des territoires et que, dans un certain nombre d'entre eux, il sera indispensable de construire de nouvelles écoles dans les années à venir. Construire un bâtiment neuf conforme aux exigences de confort et environnementales paraît aujourd'hui plus simple, voire parfois moins coûteux, qu'engager des travaux de rénovation du bâti. Néanmoins, **l'impact environnemental global d'une opération de construction est bien supérieur à celui d'une rénovation**. Une étude conduite par l'Ademe concernant le parc du logement indique que **la construction neuve consommerait 1,3 milliard de tonnes de matériaux, soit 17 fois plus que la rénovation du parc existant au niveau BBC**, sur la période 2015-2050 (environ 74 millions de tonnes). **La rénovation peut aussi être un moyen à mettre au service de l'objectif du « zéro artificialisation nette » – ou « ZAN » – introduit par la loi climat et résilience, qui s'est traduit par l'introduction de nouvelles règles dans le code de l'urbanisme** (avec des objectifs de réduction d'artificialisation qui doivent désormais être inscrits dans les documents d'urbanisme).

Dans les territoires où la démographie scolaire ne justifie pas la construction de nouvelles écoles, les opérations de rénovation doivent donc être préférées. Il paraît dès lors nécessaire de communiquer sur les gains environnementaux de la rénovation par rapport aux constructions neuves auprès des élus locaux et de prendre en compte cet élément dans les subventions accordées aux collectivités.

Recommandation n° 7 : Faire des opérations de rénovation du bâti scolaire la règle et des constructions neuves l'exception.

Prendre en compte cet impératif dans le cadre des subventions allouées par l'État.

2. Faire des rénovations énergétiques globales la norme

Dans certains cas, des rénovations énergétiques partielles peuvent permettre de régler rapidement certains problèmes. Les rapporteuses considèrent nécessaire d'apporter une réponse rapide face aux enjeux spécifiques liés au confort d'été, dans un contexte où les canicules se multiplient et empiètent de plus en plus sur le temps scolaire. Les rapporteuses appellent à un plan spécifique pour le confort d'été pour apporter des solutions, même temporaires, en attendant des travaux de rénovation plus substantiels, afin d'assurer le rafraîchissement de la température des classes. Certaines actions peuvent être conduites rapidement, telles que l'installation de brise-soleil, de brasseurs d'air, ou de stores. La climatisation doit quant à elle être évitée, en raison de son impact carbone négatif.

Recommandation n° 8 : Élaborer dès l'année 2024 un plan spécifique « confort d'été » pour doter les écoles d'équipements efficaces afin de rafraîchir les bâtiments en période caniculaire.

Néanmoins, de façon générale, les rénovations énergétiques globales doivent être préférées. Cette préconisation est d'ailleurs mise en exergue dans le guide de l'Ademe sur la rénovation énergétique et environnementale des bâtiments tertiaires, qui souligne « *les nombreuses limites* » de la rénovation partielle, tant sur le plan énergétique que sur celui du confort. **La rénovation partielle ne permet pas de dresser un état des lieux global du bâti, permettant de cibler les travaux prioritaires et de veiller à leur cohérence. Auditionnée par les rapporteuses, l'Association nationale des architectes des bâtiments de France (ANAFB) insiste sur la nécessité d'aborder des travaux de rénovation en ayant à l'esprit une vision globale de l'édifice : « À titre d'exemple, le simple changement de menuiserie ne permet pas de limiter suffisamment les déperditions thermiques qui sont plus importantes par les combles. De même les choix du système de chauffage ou de production d'énergie doivent être pensés au regard des besoins du bâtiment et de son usage. »** Il est dès lors indispensable de « **penser la rénovation à l'échelle d'un bâtiment entier, et non uniquement des réhabilitations à la marge (changement de fenêtres par exemple). Cela permet par ailleurs de prendre en compte les enjeux patrimoniaux, structurels (ne pas créer de « pathologies » des bâtiments), et les usages associés (prise en compte des effets hydrothermiques). Il ne peut donc pas y avoir un plan type de rénovation des écoles, pas de modèle standard, mais un projet propre à monter en prenant en compte l'implantation du bâtiment dans son environnement** »⁽¹⁾.

Comme le précise le guide de l'Ademe déjà cité, « *même si le budget est limité, il est indispensable d'avoir la vision globale des travaux à mener. Connaître l'ensemble des interventions à effectuer peut conduire à un échelonnement correct des travaux.* » Il convient d'ailleurs de noter que les rénovations énergétiques globales peuvent s'envisager par étapes, l'important étant d'avoir une vision globale

(1) Contribution écrite de l'ANAFB.

des travaux à réaliser, quitte à les échelonner dans le temps, pour des raisons pratiques ou budgétaires.

Recommandation n° 9 : Privilégier les opérations de rénovation énergétiques globales, soit une rénovation énergétique complète, prenant en compte l'ensemble des problématiques du bâti, par opposition à une rénovation « par geste » ou partielle. Veiller à ce que les subventions de l'État soient orientées en ce sens.

C. PROMOUVOIR UNE APPROCHE TRANSVERSALE, QUI SUPPOSE UN IMPORTANT TRAVAIL DE CONCERTATION

1. L'adaptation au changement climatique ne se limite pas aux travaux de rénovation énergétique

Si la transition énergétique est au cœur de l'adaptation du bâti au changement climatique, cette dimension ne doit pas éclipser d'autres enjeux fondamentaux en la matière, tels que les projets de renaturation.

a. La problématique centrale de la renaturation des cours de récréation

Bitumées et peu arborées, les cours d'écoles sont propices à la création d'îlots de chaleur, particulièrement en période caniculaire. Les sols en béton peuvent accroître les risques d'inondation, en raison de leur faible capacité d'infiltration. Dans ce contexte d'adaptation au changement climatique, de nombreuses collectivités cherchent aujourd'hui à s'engager dans un processus de réaménagement des cours de récréation, pouvant prendre plusieurs formes, qui souvent se combinent :

– **mise en place d'aménagements favorables à la gestion des eaux fluviales**, à travers un travail de **désimperméabilisation du sol** : enlèvement de tout ou partie de la couche de revêtement minéral pour y substituer de la pleine terre, des copeaux de bois ⁽¹⁾, ou de la végétation ;

– **introduction de nouvelles plantations, de « coins nature », ou de potagers** ;

– **installation de protections solaires ou de points rafraîchissants** : pergolas, points d'eau, etc.

Ce travail de réaménagement d'une cour de récréation pour accorder davantage de place à la nature peut poursuivre plusieurs objectifs simultanés :

– offrir un **espace de rafraîchissement** au sein de l'école et renforcer les capacités d'infiltration des sols ;

– renforcer la **place de la biodiversité** dans les écoles ;

(1) Bois raméal fragmenté.

– favoriser le **développement du lien de l’enfant avec la nature**, pour ses vertus en matière de bien-être et de pédagogie (avec de nouveaux supports pédagogiques rendus possibles : activités de jardinage ou observation de la biodiversité par exemple) ;

– **permettre à l’échelle d’un quartier le déploiement d’îlots de fraîcheur**, en particulier dans les zones densément peuplées.

Plusieurs villes ont engagé des démarches ambitieuses en la matière. La Ville de Paris a mis en place le programme des « cours Oasis » (voir l’encadré ci-après), **dont plus d’une centaine d’écoles a d’ores et déjà pu bénéficier, soit plus d’un tiers des écoles primaires de Paris.** Les rapporteuses saluent l’action de la Ville de Paris sur ces questions et l’ambition de ce programme dont elles ont pu mesurer l’ampleur lors des visites de terrain effectuées dans le cadre de la mission d’information.

Les « cours Oasis » de la Ville de Paris

Les « cours Oasis » sont apparues en 2017-2018, dans le cadre de la stratégie de résilience urbaine face au changement climatique de la Ville de Paris. Leur déploiement est piloté par la direction des affaires scolaires.

La capitale présente un maillage important d'écoles et de collèges (73 hectares de surface dans Paris). **Les cours d'école représentent donc un levier stratégique de végétalisation de la ville.**

La Ville de Paris a rénové environ 100 cours d'école, à un rythme de 30 rénovations par an. La volonté de la mairie d'accélérer le rythme de rénovation se heurte aux moyens humains en charge des projets.

Les mairies d'arrondissement, qui sélectionnent les cours, cherchent à identifier les établissements en fonction de la motivation des équipes éducatives, mais également de l'éloignement de l'établissement de parcs existants, et des besoins de rafraîchissement des cours.

Le coût de rénovation d'un mètre carré de cour est en moyenne de 350 euros à Paris.

La mairie observe que ce coût est plus important que dans d'autres villes, en raison de contraintes inhérentes à la pollution du sol ainsi qu'au manque d'accessibilité des chantiers. Il s'expliquait également initialement par le recours à des matériaux et des revêtements « *high tech* », moins employés dans les projets plus récents. En revanche, si certains matériaux utilisés, comme les copeaux de bois, supposent des frais d'entretien annuel, la moyenne de ces frais sur plusieurs années s'équilibre globalement avec les matériaux utilisés traditionnellement, comme les sols souples en plastique des écoles maternelles, renouvelés tous les 15 ans.

Les projets sont financés par le budget d'investissement de la Ville de Paris, parfois dans le cadre de budgets participatifs, et font également l'objet de financements étatiques (DSIL, plan de relance, agence de l'eau) et européens (le programme « action innovatrice urbaine » du Feder a contribué à hauteur de cinq millions d'euros entre 2018-2022).

300 collectivités en France ont sollicité l'assistance du programme Oasis parisien, pionnier, avec la mairie de Lille, dans le domaine. Cela permet aux petites communes aux ressources modestes en termes d'ingénierie de bénéficier de l'expérience parisienne, notamment au travers de vidéos, témoignages, interviews de professeurs, de directeurs d'école. Des outils sont également mis à disposition sur la **co-conception**, tels que des mallettes pédagogiques pour mener des séances avec des enfants et en déduire des préconisations d'aménagement. Les responsables du programme ont également publié un **cahier de recommandations des « cours Oasis »** recensant toutes les préconisations techniques.

S'agissant des collèges, le déploiement des « cours Oasis » présente des résultats plus contrastés, notamment en raison de nombreuses résistances des équipes pédagogiques. **Les collèges et lycées restent l'angle mort du programme en raison des difficultés à trouver un accord avec la région Île-de-France.**

Les travaux de rénovation d'une cour de récréation durent en général deux ans.

La ville de Lille s'est également engagée dans une démarche similaire dès 2017 et a accentué ses efforts après les vagues de chaleur de 2018. Depuis l'été 2021, 100 % des cours d'écoles publiques lilloises sont végétalisées. 10 écoles ont été entièrement « débitumées », pour un coût compris entre 200 000 et 350 000 euros par projet ⁽¹⁾.

Si certaines collectivités se positionnent comme pionnières sur ces questions, les cours végétalisées restent loin de constituer la norme. Plusieurs facteurs freinent leur développement :

– il s'agit d'abord du **coût des projets, qui inclut non seulement le financement du projet en tant que tel, mais également les dépenses d'entretien afférentes ;**

– **le projet peut susciter de la méfiance, notamment de la part de la communauté éducative voire des parents, pour des raisons de sécurité et de surveillance** principalement. Ces craintes peuvent également être exprimées par les collectivités, qui mettent en avant le risque contentieux (en cas d'accident), bien que l'adhésion paraisse aujourd'hui se renforcer, comme en a témoigné le réseau des villes éducatrices auditionné par les rapporteuses ;

– **le projet peut être à l'origine de conflits d'usage** ce qui suppose, pour les éviter, de bien appréhender en amont les différents aspects de celui-ci. En particulier, il peut être souhaitable de conserver des espaces « en dur » pour permettre la circulation des vélos. De même, une réflexion est utile avec les professeurs d'éducation physique et sportive dans les cas où la cour de l'école est utilisée pour les cours de sport.

Lors de son audition, la direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesc) a fait part de sollicitations croissantes sur ces sujets. L'Ademe et le Cerema ont publié certains outils d'information à destination des élus sur les enjeux de végétalisation des cours, qui sont également abordés dans les guides édités par la cellule « bâti scolaire ».

Le développement des cours végétalisées et désimperméabilisées paraît indispensable. Un travail de définition paraît souhaitable, pour que les projets de réaménagement des cours de récréation intègrent bien les deux piliers essentiels que sont la végétalisation et la désimperméabilisation. Le programme parisien des « cours Oasis » paraît en ce sens particulièrement vertueux car il intègre ces deux dimensions. Le Cerema pourrait établir une définition des cours végétalisées, accompagnée d'une méthodologie de travail afin d'aider les collectivités à identifier les besoins et les travaux nécessaires.

(1) Selon les informations disponibles sur le site de la ville de Lille : <https://www.lille.fr/Actualites/Une-ecole-abordable-et-durable>.

Ces projets de réaménagement ne se feront pas sans un important travail d'accompagnement, de pédagogie et de concertation, afin de concevoir un projet global, suscitant l'adhésion de l'ensemble des parties prenantes.

Ce travail préalable doit permettre d'intégrer d'autres préoccupations liées à l'écologie, telles que l'origine des matériaux utilisés dans ces cours et l'incitation au réemploi de structures déjà existantes, en levant les éventuels freins réglementaires ou assurantiels en la matière.

Pour être réussis, **les projets de végétalisation doivent nécessairement anticiper les questions d'entretien**, qu'il s'agisse du renouvellement des matériaux – en particulier des copeaux – mais aussi des personnes en charge de l'entretien, notamment lors des vacances scolaires. Les rapporteuses préconisent la mise en place de conventions entre les collectivités et des associations locales afin de garantir l'entretien de ces espaces lors des vacances scolaires.

Une action particulière paraît devoir être menée en direction des collèges et des lycées, au sein desquels les projets de végétalisation semblent susciter moins d'intérêt.

Les rapporteuses appellent à fixer dans la loi un objectif de végétalisation des cours, afin que, d'ici 2030, l'ensemble des cours de récréation des établissements scolaires ait intégré une parcelle végétalisée, de taille significative.

Cette question doit être systématiquement intégrée dans le cadre du chiffrage financier des besoins de rénovation du bâti scolaire. Il serait également utile de clarifier les mécanismes de financement existants, ce qui pourrait notamment passer par une modification de l'article L. 2334-42 du code général des collectivités territoriales relatif aux projets éligibles à la DSIL, afin d'y mentionner explicitement les opérations de déminéralisation et de végétalisation des cours d'écoles. Par ailleurs, les élus locaux font remonter des difficultés concernant l'accès au Fonds vert pour financer ces projets, lesquelles doivent être levées.

Recommandation n° 10 : Lancer un plan pour transformer l'ensemble des cours de récréation des écoles du premier et du second degré en cours végétalisées.

Inscrire dans la loi un objectif de végétalisation de l'ensemble des cours de récréation pour les écoles primaires, les collèges et les lycées d'ici 2030.

Chiffrer et prévoir les financements nécessaires en la matière, y compris en termes d'entretien.

Communiquer auprès des collectivités sur l'intérêt de ces projets et rendre plus facile d'accès les financements en la matière, notamment en complétant l'article L. 2334-42 du code général des collectivités territoriales sur la DSIL.

En parallèle, le développement des cours d'école végétalisées doit s'accompagner d'une réflexion à l'échelle du territoire – en particulier pour les villes densément peuplées – **pour ouvrir davantage ces lieux au public, qui pourraient devenir des refuges lors des week-ends et vacances scolaires, en**

période de canicule. Certaines villes se sont d'ores et déjà emparées de ces questions. Ainsi, dans la commune d'Échirolles, la cour de l'école Marcel-David, recouverte de béton à 94 % sur plus de 8 000 m², a été transformée en îlot de fraîcheur urbain. Le projet a été récompensé par le trophée « Artisan », délivré dans le cadre d'un projet européen piloté par l'Ademe et l'Office français de la biodiversité, qui récompense l'exemplarité des solutions fondées sur la nature.

De manière générale, ouvrir davantage l'école à d'autres publics constitue une piste à suivre pour mutualiser les espaces et diminuer le bilan carbone du bâti, dans un contexte où les élèves et la communauté éducative n'occupent pas les bâtiments toute l'année. Une réflexion interministérielle sur ce thème, en concertation avec les collectivités, paraît devoir être menée, notamment en raison des contraintes à prendre en compte en matière de sécurité. Des systèmes visant à favoriser l'ouverture des espaces scolaires sans mettre en danger la sécurité des établissements pourraient se développer.

Recommandation n° 11 : Dans les zones densément peuplées, faire des cours de récréation végétalisés des îlots de fraîcheur dans la ville, accessibles aux associations locales et aux habitants du quartier.

b. Le développement des énergies renouvelables

Sur le plan environnemental, les opérations envisagées peuvent aussi permettre d'introduire de nouvelles sources d'énergies renouvelables : pompes à chaleur, capteurs solaires, chaufferies à bois, etc.

Le projet de rénovation environnementale de l'école visitée par les rapporteuses à Colombes

Lors de leur déplacement à Colombes, les rapporteuses ont pu visiter un établissement ayant engagé une démarche environnementale globale, à travers des travaux permettant de mettre en place des façades végétales, un toit végétalisé et des panneaux solaires. Les panneaux sont fournis par un producteur français, les panneaux photovoltaïques semi-transparents sont produits en Belgique. Ces dispositifs couvrent 12,5 % de la consommation énergétique de l'établissement. L'installation de panneaux solaires constitue un investissement amorti sur treize ans, les panneaux étant garantis 20 ans et pouvant durer jusqu'à 25 ans. Un entretien des panneaux est tout de même nécessaire (pour un coût estimé à 1 500 euros annuels). Les responsables du projet ont signalé que certains projets d'installation de panneaux photovoltaïques n'avaient pu aboutir pour ne pas porter atteinte à la préservation des qualités patrimoniales de certains bâtiments.

Afin de favoriser l'acceptation du projet, la rénovation a débuté par la salle du personnel. Les comités de pilotage sur les différentes phases du projet associent les parents d'élèves, les professeurs et les élèves.

Les rapporteuses estiment que les enjeux relatifs à l'installation d'équipements permettant la production d'énergies renouvelables sur les bâtiments scolaires pourraient être plus systématiquement analysés. Sur ces questions, un assouplissement des règles imposées par les architectes des bâtiments

de France (ABF) paraît nécessaire, pour assurer un juste équilibre entre préservation du patrimoine et développement des énergies renouvelables.

2. D'autres dimensions essentielles à prendre en compte

Les travaux visant à adapter davantage l'école de demain au changement climatique doivent prendre en compte d'autres enjeux majeurs de politique publique. Cela doit passer par une vision globale pour concilier au mieux les différents objectifs et aspects d'une rénovation, qui peuvent parfois entrer en contradiction. **Outre le respect des aspects patrimoniaux, qui passe essentiellement par la formation des architectes et entreprises de travaux, les questions relatives à la santé publique et au bien-être des enfants sont particulièrement importantes.**

a. Adaptation du bâti scolaire aux enjeux climatiques et santé publique

Au cours de leurs auditions, les rapporteures ont prêté une attention particulière aux enjeux de santé publique propres au bâti scolaire. Le sujet de la qualité de l'air intérieur constitue une préoccupation importante, mise en lumière par l'épidémie de covid-19. Une mauvaise qualité de l'air intérieur favorise les contaminations, se traduit par des troubles de la concentration et peut également avoir des effets à terme sur la santé des personnes exposées en cas de présence de radon ⁽¹⁾.

La qualité de l'air intérieur des établissements scolaires peut être altérée par des polluants émis par le mobilier, les produits d'entretien ou encore les fournitures scolaires. Comme l'a rappelé la députée Claire Pitolat, auditionnée par les rapporteures en tant que présidente du Conseil national de la qualité de l'air, « *les concentrations en polluants mesurées dans l'air des écoles peuvent être parfois plus élevées que dans d'autres lieux de vie, du fait aussi de la densité d'occupation des locaux et d'un renouvellement de l'air souvent insuffisant* » ⁽²⁾. De surcroît, les travaux conduits au sein d'un établissement peuvent altérer la qualité de l'air intérieur, en raison des produits utilisés, mais aussi lorsque des travaux d'isolation thermique ne prennent pas suffisamment en compte cette question.

Les pouvoirs publics se sont saisis des enjeux relatifs à la qualité de l'air intérieur, en renforçant le cadre juridique applicable (voir l'encadré ci-après). Des incitations financières ont été mises en place **pour favoriser l'installation de capteurs de CO₂ dans les écoles** : une subvention de 8 euros par élève scolarisé dans l'enseignement public a été ouverte au cours de l'année scolaire 2021-2022. Selon le Gouvernement, cette aide a permis de financer le déploiement de près de 120 000 capteurs dans les établissements scolaires.

(1) Gaz radioactif naturel, inodore, incolore et inerte, le radon est le deuxième facteur de risque du cancer de poumon en France, après le tabagisme.

(2) Contribution écrite.

Synthèse du cadre juridique applicable en matière de qualité de l'air intérieur dans les établissements scolaires (écoles primaires, collèges et lycées)

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, oblige les propriétaires ou exploitants de certains établissements recevant un public (ERP) sensible à surveiller la qualité de l'air intérieur (articles L. 221-8 et R. 221-30 du code de l'environnement).

Ce cadre a été complété à la suite du quatrième plan national santé environnement (2021-2025), l'épidémie de covid-19 ayant mis en évidence les enjeux relatifs à la qualité et la circulation de l'air intérieur. Le cadre réglementaire actuel, entré en vigueur au 1^{er} janvier 2023, prévoit :

- une évaluation annuelle des moyens d'aération des bâtiments ;
- un autodiagnostic de la qualité de l'air intérieur au moins tous les quatre ans ;
- une campagne de mesures de polluants réglementés réalisée par un organisme accrédité à chaque étape importante de la vie des bâtiments ;
- un plan d'actions prenant en compte l'évaluation annuelle des moyens d'aération, l'autodiagnostic et la campagne de mesures précitées. ⁽¹⁾

Le premier autodiagnostic et le premier plan d'action devront être élaborés au plus tard pour le 31 décembre 2026.

L'ensemble des écoles primaires, collèges et lycées est aujourd'hui soumis à ces règles, qui valent aussi pour les crèches et les centres de loisirs. Les ERP soumis à cette réglementation sont accompagnés par l'Ademe, le Cerema et le Centre scientifique et technique du bâtiment (CTSB) pour sa mise en œuvre. Un cahier de recommandations de l'Ademe existe pour garantir la prise en compte de la qualité de l'air dans les opérations de construction et de rénovation des bâtiments. Par ailleurs, l'Ademe a mis en place la méthode ECRAINS (Engagement à Construire Responsable pour un Air intérieur Sain) pour accompagner les collectivités sur ces questions dans le cadre des travaux de rénovation.

(1) <https://www.ecologie.gouv.fr/qualite-lair-interieur>

Si les évolutions récentes vont dans le bon sens, l'ensemble des écoles ne sont pas encore équipées de capteurs CO₂, comme l'a souligné la députée Claire Pitolat lors de son audition. Les rapporteuses appellent donc l'État, en lien avec les collectivités, à dresser un bilan du nombre de capteurs devant encore être installés. Les collectivités doivent se mobiliser sur ces questions et il pourrait être pertinent de rouvrir temporairement l'aide financière de 8 euros par élève, qui avait produit des effets positifs. Il pourrait par ailleurs être envisagé d'instaurer une obligation d'installation de capteurs CO₂ dans l'ensemble des établissements scolaires.

De surcroît, la prise en compte des enjeux de qualité de l'air dans le cadre des travaux de rénovation du bâti peut encore s'améliorer. L'article L. 153-1 du code de la construction pose un principe général selon lequel « *les bâtiments sont conçus, construits et entretenus en préservant la qualité de l'air intérieur, qui fait l'objet d'exigences spécifiques par typologie de bâtiment* ». La question de la rénovation n'est pas explicitement mentionnée et une évolution du droit sur ce point pourrait être pertinente. L'article L. 153-3 du code de la

construction dispose quant à lui que « *les travaux portant sur les parois opaques ou vitrées donnant sur l'extérieur des bâtiments ainsi que ceux portant sur les installations de ventilation et de chauffage doivent, si nécessaire, s'accompagner de travaux complémentaires permettant de garantir un renouvellement suffisant mais maîtrisé de l'air* ». Si la clarification évoquée de l'article L. 153-1 précité paraît utile, l'essentiel relève toutefois des pratiques et de la capacité des différentes parties prenantes à aborder les enjeux de façon globale, en décloisonnant les différentes politiques publiques. À cet effet, il pourrait être pertinent de confier à l'Ademe la conception d'outils croisant les enjeux relatifs à l'isolation thermique et à la qualité de l'air intérieur.

Recommandation n° 12 : Poursuivre les efforts pour mieux prendre en compte la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments scolaires.

Instaurer des capteurs CO₂ dans l'ensemble des établissements scolaires. Soutenir financièrement ces installations dans le cadre de subventions étatiques.

Clarifier les dispositions de l'article L. 153-1 du code de la construction afin de préciser que les projets de rénovation des bâtiments doivent prendre en compte les enjeux de qualité de l'air intérieur.

D'autres préoccupations de santé publique doivent faire l'objet d'une attention particulière, telles que celles liées à la présence du radon ou d'amiante. Un cadre juridique précis s'applique dans les deux cas, avec pour le radon un suivi particulier prévu pour les écoles à risque et des obligations de mesures tous les dix ans.

Concernant l'amiante, il faut d'abord rappeler que sa présence dans les établissements scolaires s'explique en grande partie par des travaux d'isolation thermique conduits dans les années 1970. En 1997, l'utilisation de l'amiante comme isolant a été interdite ⁽¹⁾, cette matière ayant été reconnue comme cancérigène pour l'homme, par inhalation de fibres. Une enquête journalistique de juin 2023 a montré que, sur un échantillon d'environ 15 000 écoles maternelles et primaires, un tiers était concerné par la présence de traces d'amiante ⁽²⁾. Comme l'indique le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, « *les matériaux amiantés ne sont pas dangereux lorsqu'ils sont dans un bon état de conservation, lorsqu'ils sont recouverts de peinture, de vernis, d'enduit ou encapsulés. Toutefois, ils le deviennent lorsqu'ils sont fragmentés, avec risque de libération de fibres dans l'air sous forme de poussières qui peuvent ainsi être inhalées.* » ⁽³⁾

En cas de présence de matériaux amiantés dégradés, le cadre juridique prévu dans le code de la santé publique impose à la collectivité concernée une série de contrôles, mesures conservatoires et travaux correctifs. Néanmoins, il est difficile

(1) Décret n° 96-1133 du 24 décembre 1996.

(2) <https://www.banquedesterritoires.fr/enquete-sur-lamiante-dans-les-ecoles-plus-dune-ecole-sur-trois-concernee>

(3) <https://questions.assemblee-nationale.fr/q15/15-21348QE.htm>

d'évaluer avec précision le respect de cette réglementation et la mise à disposition des « dossiers techniques amiante » paraît peu respectée.

Les rapporteuses s'associent pleinement aux recommandations du rapport de François Demarcq, qui préconise d'«attacher une grande importance aux problèmes éventuels causés par la présence d'amiante sur les chantiers et dans les bâtiments (le repérage préalable aux travaux constituant une étape essentielle de la démarche)». Les rapporteuses appellent l'État à se saisir davantage de cette question sensible sur le plan de la santé publique. Il convient de rappeler que la cellule « bâti scolaire » avait notamment été créée dans le but d'assurer un meilleur suivi de la question de l'amiante au sein des établissements. Les rapporteuses observent que, depuis la création de la cellule, aucuns travaux d'ampleur ne semblent avoir été conduits sur le sujet. La réalisation d'une enquête a toutefois été annoncée, qui devrait débiter d'ici la fin de l'année 2023 ⁽¹⁾.

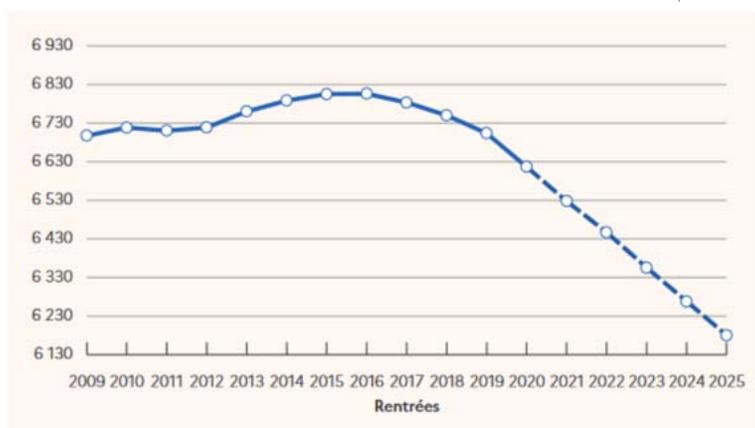
Recommandation n° 13 : Réaliser dès que possible l'enquête sur la question de l'amiante dans les écoles, annoncée par le ministère chargé de l'Éducation nationale pour la fin de l'année 2023.

b. Démographie et pédagogie

Les évolutions apportées au bâti scolaire doivent également être l'occasion de s'interroger sur l'évolution des méthodes pédagogiques et des enjeux démographiques. D'ici 2027, la diminution attendue est de près de 500 000 élèves par rapport à 2022.

ÉVOLUTION DES EFFECTIFS D'ÉLÈVES DANS LE PREMIER DEGRÉ

(en milliers)



Champ : France métropolitaine - DROM, secteurs public et privé sous et hors contrat.
Source : DEPP-MENJS.

Réf. : Note d'Information, n° 21.15. © DEPP

Source : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du ministère chargé de l'éducation nationale

(1) <https://questions.assemblee-nationale.fr/q16/16-9458QE.htm>

Ces évolutions auront nécessairement des conséquences sur le bâti scolaire. Il est dès lors primordial d'anticiper ces évolutions dans le cadre des travaux de rénovation. Des solutions de multi-usages pourraient être mises en œuvre. Ainsi, dans certains territoires, les bâtiments scolaires pourraient être mis au service de divers usages : accueil des élèves, mais aussi d'autres services publics ou de structures du monde associatif. Ces modifications doivent être anticipées pour que ces évolutions se déroulent dans les meilleures conditions. En outre, des solutions architecturales telles que les cloisons amovibles apparaissent particulièrement adaptées. Elles permettent d'envisager l'avenir d'un établissement à moyen terme (nouveaux usages pouvant être attribués à une salle de classe) et sont aussi un **outil pédagogique** pertinent pour permettre les classes en demi-groupe par exemple. **De même, les projets doivent prendre en compte les besoins de la communauté éducative et prévoir des espaces dédiés pour les projets participatifs, qui peuvent notamment servir à sensibiliser les élèves aux questions environnementales.**

Certaines associations ont par ailleurs attiré l'attention des rapporteuses sur les liens entre la physionomie du bâti et le harcèlement scolaire : des couloirs sombres et étroits peuvent ainsi être propices à ce type de comportements.

D'autres questions, en matière de mixité des élèves ou d'ergonomie pour les agents, sont également à prendre en compte.

Recommandation n° 14 : Assurer une meilleure prise en compte des évolutions démographiques et du bien-être des élèves et de la communauté éducative dans les travaux conduits.

Conduire une réflexion sur la question du multi-usages des bâtiments scolaires, dans un contexte de baisse de la démographie scolaire.

Mettre à jour les guides de la cellule du bâti scolaire afin d'assurer une meilleure prise en compte du bien-être des élèves et de la communauté éducative. La modification de l'architecture d'un bâtiment doit en effet prendre en compte de multiples enjeux tels que l'existence d'espaces dédiés pour développer les projets participatifs, la lutte contre le harcèlement scolaire, la mixité entre élèves et l'ergonomie pour les agents.

3. La nécessaire association des parties prenantes

Les travaux de la mission d'information ont fait ressortir un besoin majeur de concertation en amont des projets de rénovation et d'adaptation du bâti face aux enjeux climatiques. Les syndicats enseignants en particulier demandent une **meilleure association des équipes pédagogiques aux diagnostics préalables et à la conception des travaux envisagés.**

Si l'association des parties prenantes peut allonger la phase de conception, elle n'en paraît pas moins essentielle pour susciter l'adhésion au projet et assurer sa pertinence et sa réussite dans la durée. Sur ce point, les auditions ont fait ressortir des disparités fortes en fonction des projets et des

territoires. **L'effort de concertation dépend des volontés locales, en particulier de celles du principal financeur et du rectorat.**

Les outils de partage d'information entre l'État et les collectivités dans le cadre des projets concernant le bâti scolaire peuvent encore être améliorés. **L'audition de l'Ademe a mis en évidence les besoins de mutualisation des informations détenues par les collectivités territoriales et celles de l'État.** En particulier, les collectivités souhaitent pouvoir obtenir un certain nombre de données relatives à **l'emploi du temps des élèves, au taux d'occupation des salles, à la restauration, ou encore au nombre de pensionnaires ou demi-pensionnaires.**

Les rapporteuses appellent à développer une approche pluridisciplinaire et partenariale dans la conception des travaux. Celle-ci doit passer par la constitution d'une équipe pilote pluridisciplinaire, composée des architectes et responsables des travaux, mais également des usagers du bâti scolaire, soit la communauté éducative, les parents d'élèves et les élèves (les éco-délégués pourraient être mobilisés dans ce cadre). Des sociologues du travail peuvent aussi être utilement associés à ce pilotage, notamment pour veiller à la bonne ergonomie du projet pour le personnel scolaire et périscolaire. Les rapporteuses considèrent **que le principe d'une concertation obligatoire pourrait être imposé par un texte réglementaire et précisé par circulaire,** l'objectif étant de faire de cette concertation obligatoire **non pas une contrainte supplémentaire, mais au contraire un levier pour renforcer l'efficacité et l'adhésion au projet.**

Recommandation n° 15 : Élaborer un cadre méthodologique pour renforcer les processus de concertation et de participation de l'ensemble des parties prenantes aux projets de rénovation du bâti scolaire.

Favoriser la constitution d'équipes pilotes pluridisciplinaires, composées des architectes et responsables des travaux, mais également des usagers du bâti scolaire : la communauté éducative, les parents d'élèves et les élèves.

Introduire dans le règlement le principe d'une concertation obligatoire et en préciser les contours dans une circulaire.

D. L'ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITÉS, UN ENJEU CENTRAL

Les difficultés rencontrées par les collectivités qui possèdent des moyens financiers limités et qui ne disposent pas de ressources internes en matière d'ingénierie ne sont aujourd'hui qu'insuffisamment prises en compte par les pouvoirs publics. Les pistes d'amélioration s'agissant de leur accompagnement sont nombreuses.

1. Mettre en place un point d'entrée unique

Le foisonnement d'acteurs en charge de l'accompagnement témoigne de la mobilisation des pouvoirs publics sur ces questions. **Néanmoins, le paysage des acteurs et des aides disponibles est particulièrement complexe et difficilement lisible pour un élu qui ne dispose pas des moyens techniques adéquats au sein de sa collectivité.**

Il est essentiel que les élus puissent se tourner vers un interlocuteur unique et clairement identifié lorsqu'ils envisagent un projet de rénovation du bâti scolaire. **Les préfectures de département ou les sous-préfectures constituent un point d'entrée pertinent, ayant une vue d'ensemble de l'écosystème à mobiliser et garantissant une proximité suffisante aux élus locaux habitués à échanger et travailler régulièrement avec les services préfectoraux. Ce point d'entrée unique serait chargé d'orienter les collectivités vers les bons interlocuteurs en fonction de leurs besoins.**

La mission d'information sénatoriale précitée préconisait notamment la *« création d'une adresse courriel dédiée, qui dans chaque département permettrait aux élus d'obtenir des réponses aux questions suscitées par leurs projets de rénovation de bâtiments scolaires, dans des délais variables en fonction de la complexité des problèmes exposés »*. Les rapporteuses considèrent qu'un tel dispositif serait très utile et que sa gestion pourrait être confiée aux préfectures.

Recommandation n° 16 : Garantir un point d'entrée unique aux élus locaux pour les projets portant sur la rénovation du bâti scolaire et en confier la gestion aux préfectures.

2. Rassembler et rationaliser l'information disponible

De nombreux guides et sites d'information existent sur la question de la rénovation du bâti scolaire. Ils émanent d'acteurs variés, tels que les opérateurs de l'État compétents, la cellule « bâti scolaire » et les collectivités territoriales elles-mêmes.

Plusieurs observations peuvent être formulées sur les guides et outils d'information mis à disposition des collectivités :

– **les guides nationaux fournissent des clés de compréhension très utiles mais les projets de rénovation du bâti scolaire doivent s'appréhender dans un contexte territorial particulier.** Comme le rappelle l'Ademe, *« une évolution climatique identique ne conduit pas au même besoin d'adaptation suivant la zone et les acteurs concernés ou la nature des constructions »* ⁽¹⁾. Des guides adaptés aux enjeux locaux sont mis en place dans certains territoires, à l'image du guide établi par les étudiants de l'École nationale supérieure des technologies et industries du bois d'Épinal sur une commande du Pays de la Déodatie dans le cadre d'un contrat

(1) Contribution écrite.

de transition écologique. Ce guide suggère des rénovations du bâti adaptées aux architectures et au climat du grand Est ;

– **plusieurs acteurs appellent à la construction de référentiels plus opérationnels** que ceux aujourd’hui fournis dans les guides ministériels ;

– **les méthodes de rénovation ne sont pas harmonisées**, y compris parfois au sein d’un même territoire. Sans imposer une méthodologie uniforme, il paraît **nécessaire de clarifier les bonnes méthodes à mettre en place et de mieux évaluer l’efficacité des dispositifs**. Lors de leur déplacement à Marseille, les rapporteuses ont pu constater que pour deux écoles aux caractéristiques relativement semblables, situées dans deux arrondissements différents de la ville, des méthodes très différentes avaient été employées, avec des dépenses variant du simple au double.

La création d’une plateforme d’échange de bonnes pratiques paraît pertinente. Dans cet objectif, la création d’un centre de ressource, annoncée dans le cadre du plan ÉduRénov, est particulièrement bienvenue. Les rapporteuses appellent à son déploiement rapide.

Recommandation n° 17 : Améliorer la lisibilité et l’utilité de l’information disponible et favoriser l’échange de bonnes pratiques.

Mettre rapidement en place le centre de ressource annoncé dans le cadre du programme ÉduRénov.

3. Développer l’accompagnement en ingénierie

L’accompagnement en ingénierie des petites communes est indispensable à la réussite de chaque étape d’un projet de rénovation : pour le diagnostic, l’élaboration d’un cahier des charges, la maîtrise d’ouvrage, le suivi des travaux, et l’évaluation de leur efficacité.

Les rapporteuses saluent renforcement des moyens prévus en la matière dans le cadre du Plan ÉduRénov (50 millions d’euros supplémentaires sous forme de prêts). Elles considèrent par ailleurs nécessaire de renforcer les effectifs du Cerema, qui joue un rôle important en matière d’accompagnement. Des pistes d’amélioration pourraient aussi être recherchées afin de favoriser les synergies entre les conseillers en énergie partagée de l’Ademe et les conseillers en flux du programme Actee, dont les missions paraissent proches.

En complément, les rapporteuses soulignent que l’ANCT, qui a pour mission la réduction des inégalités entre territoires, joue un rôle central en matière d’accompagnement des petites collectivités, notamment dans le cadre du programme « petite ville de demain ». Les moyens de l’agence en ingénierie ont été doublés dans le cadre du projet de loi de finances pour l’année 2024 et devraient passer à 40 millions d’euros. Il serait souhaitable que ces crédits puissent être mobilisés pour des projets d’accompagnement en ingénierie de travaux de rénovation du bâti scolaire.

Recommandation n° 18 : Renforcer les moyens d'accompagnement en ingénierie pour les petites communes.

Renforcer les effectifs du Cerema.

Favoriser les synergies entre le dispositif des conseillers en énergie partagée de l'Ademe et les conseillers en flux du programme Actee.

Prendre en compte les enjeux d'accompagnement en ingénierie pour la rénovation du bâti scolaire dans le cadre des programmes déployés par l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT).

E. SOUTENIR LA MONTÉE EN PUISSANCE DE LA FILIÈRE DE LA RÉNOVATION, POUR QUE L'OFFRE PUISSE RENCONTRER LA DEMANDE

1. Une pression importante sur l'offre, qui risque de s'accroître dans les années à venir

Les besoins massifs de rénovation du bâti scolaire pour les dix prochaines années rendent indispensable un travail d'ampleur en partenariat avec les filières économiques concernées, pour que l'offre puisse rencontrer la demande. **La question de la disponibilité et de la formation de la main-d'œuvre en matière de rénovation du bâti tertiaire, et en particulier scolaire, se pose avec acuité.** Elle concerne tant les diagnostiqueurs, que les entreprises de travaux, les artisans, les architectes et les ingénieurs actuels et futurs.

Auditionnées dans le cadre de la mission d'information, la Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (Capeb) et la Fédération française du bâtiment (FFB) se sont montrées optimistes sur la capacité de la filière du bâtiment à absorber les demandes de rénovation du bâti scolaire : *« Si les rénovations sont programmées sur 5/10 ans, l'appareil de production sera en mesure de répondre »*. Ce marché est considéré comme *« non négligeable, sans être le premier »*, pour un secteur qui a créé 120 000 emplois ces dernières années. Les acteurs perçoivent une accélération des demandes, mais qui reste contenue ; selon eux, *« le plan "école" n'est pas encore véritablement parti »* ⁽¹⁾.

La Capeb, qui représente les TPE et PME des métiers du bâtiment, insiste sur la nécessité de **favoriser les marchés en lots séparés**, pour permettre aux petites et moyennes entreprises d'accéder à la commande publique. Elle encourage également le recours à des **groupements temporaires** d'entreprises pour répondre à un ou plusieurs lots.

Cet optimisme quant à la capacité de la filière à absorber la demande paraît toutefois loin d'être partagé par tous. De nombreux acteurs alertent sur les besoins de la filière et en particulier sur les enjeux d'adaptation des formations.

(1) Extraits de propos tenus lors de l'audition de la Capeb et de la FFB.

Les associations d'élus locaux en particulier font état de difficultés pour trouver de la main-d'œuvre. Des exemples de travaux qui n'ont pas pu être menés faute de candidats susceptibles de les réaliser ont ainsi été donnés par certaines associations d'élus. **Les acteurs de terrain évoquent également une augmentation importante des coûts**, dans un contexte où l'inflation a particulièrement concerné le secteur du bâtiment et de la construction, en raison d'une hausse des coûts des matières premières.

Un récent rapport de France stratégie⁽¹⁾ fournit des données éclairantes sur les besoins de la filière. **France stratégie évalue globalement les besoins d'emplois liés aux objectifs de rénovation énergétique à l'horizon 2030 entre 170 000 et 250 000 emplois supplémentaires par rapport à aujourd'hui.** Selon le scénario bas carbone établi par cet organisme, l'ensemble des régions ferait face à de plus fortes difficultés de recrutement dans les métiers du bâtiment. **Le rapport anticipe des tensions importantes pour les ouvriers qualifiés**, du fait de l'état de la pyramide des âges propre à ce secteur. Pour les cadres, les tensions seront également élevées, malgré un dynamisme de l'emploi certain.

Pour répondre aux tensions sur les métiers de gros œuvre, France stratégie recommande de mieux faire connaître ces métiers et leur utilité sociale, de travailler sur les enjeux de qualité de l'emploi, d'adapter les formations, notamment aux spécificités locales, et d'entamer une réflexion sur les enjeux relatifs aux deuxièmes parties de carrière. Les rapporteuses souhaitent relayer ces propositions dont la mise en œuvre paraît essentielle au vu des objectifs de rénovation du bâti scolaire. Les rapporteuses ont également pu constater, lors de leur déplacement au lycée professionnel le Corbusier de Cormeilles-en-Parisi spécialisé dans les métiers du bâtiment, la nécessité de mieux promouvoir la mixité de ces métiers, encore largement masculins.

Recommandation n° 19 : Mobiliser les partenaires sociaux et l'État pour conduire une campagne sur l'attractivité des métiers de la rénovation du bâti.

Lancer une campagne de communication sur les perspectives d'emploi dans ces métiers et leur utilité sociale. Dans ce cadre, porter une attention particulière aux enjeux de mixité de ces métiers.

Travailler aux enjeux relatifs à la qualité des emplois dans ces secteurs, pour en renforcer l'attractivité.

(1) https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/synthese_des_principaux_messages_sur_les_enjeux_emplois_de_la_renovation_energetique_des_batiments.pdf

2. Les enjeux de formation

La formation initiale et continue des professionnels est une condition *sine qua non* pour garantir la mise en place de rénovations de qualité.

La révision des référentiels de la formation initiale des métiers du bâtiment est une évolution à saluer. La question de l'impact énergétique et environnemental des travaux paraît bien mieux prise en compte. Les rapporteuses ont pu le constater lors de leur visite du lycée professionnel le Corbusier. Elles ont également pu mesurer l'importance de l'engagement de la communauté éducative pour mener à bien ces transitions. Si les référentiels ont été revus, les formations auxquelles peuvent souscrire les enseignants ne sont toutefois pas obligatoires. Les rapporteuses considèrent qu'une réflexion paraît souhaitable pour rendre obligatoire les formations des enseignants du secondaire car seuls des enseignants effectivement formés aux enjeux de la transition énergétique et écologique seront en mesure de transmettre précisément ces savoirs aux élèves.

Malgré la révision des référentiels, la formation initiale et continue reste aujourd'hui centrée autour de la construction neuve, alors que la rénovation prend d'ores et déjà une place croissante dans la demande. Si les métiers sont proches, les gestes diffèrent et impliquent des compétences spécifiques. La rénovation des bâtiments scolaires suppose en outre une bonne connaissance des problématiques propres au bâti ancien, comme l'a notamment souligné l'ANABF lors de son audition par les rapporteuses. Celle-ci regrette ainsi que les écoles d'architectes soient davantage centrées sur la construction de bâtiments neufs que sur les enjeux de rénovation. Elle insiste également sur le besoin d'avoir un vivier d'entreprises qui maîtrisent les techniques de matériaux durables et de rénovation énergétique du bâti ancien.

Face à la montée en puissance des travaux de rénovation, il est très probable qu'une partie des salariés exerçant aujourd'hui principalement dans le secteur de la construction neuve soit « redéployée » vers le secteur de la rénovation. Il serait ainsi possible de répondre aux tensions de la main-d'œuvre dans le secteur de la rénovation grâce à ce rééquilibrage. **Ces reconversions impliquent un accompagnement des professionnels.**

La formation continue des artisans indépendants pourrait passer par la mobilisation de nouvelles modalités de formation et éventuellement par un soutien financier spécifique, comme le suggère France stratégie.

Ce travail autour des questions de formation doit également intégrer une réflexion quant aux métiers émergents, tels que les chefs de projets énergétiques, les chargés d'accompagnement de la rénovation énergétique ou les coordinateurs de travaux. Dans la lignée des recommandations formulées par France stratégie, **il paraît souhaitable de développer des certifications et référentiels spécifiques pour ces nouveaux métiers.**

Recommandation n° 20 : Donner davantage de place aux enjeux liés à la rénovation dans les filières de formation de la construction.

Engager un travail au niveau des ministères concernés (ministères chargés de l'enseignement supérieur, du travail et de la culture notamment), en partenariat avec les écoles et les partenaires sociaux, pour donner une plus grande place à la formation aux gestes spécifiques de la rénovation dans les différentes filières de formations existantes.

Conduire une réflexion sur l'opportunité de rendre obligatoire la formation des enseignants du secondaire sur les questions de transition écologique et énergétique.

Favoriser la formation continue en développant des dispositifs de soutien, notamment financiers, pour que les artisans indépendants puissent continuer à se former.

Créer de nouvelles certifications et de nouveaux référentiels métiers en lien avec les métiers émergents de la rénovation, en particulier énergétique.

3. La question de la qualité et du contrôle des travaux effectués : tisser un lien de confiance entre les collectivités et les prestataires

La mission a été alertée à plusieurs reprises sur certaines tarifications excessives qui seraient appliquées sans que la qualité des travaux soit toujours au rendez-vous. Les prix varieraient ainsi du simple au triple, pour des prestations identiques.

Les petites communes sont souvent mal outillées pour contrôler la qualité des travaux, alors même qu'elles recourent plus rarement aux contrats de performance énergétique Cette situation peut susciter la méfiance des élus locaux et laisse parfois place à l'incertitude quant au sérieux des entreprises de travaux retenues.

Le rapport précité de France stratégie alerte également sur les enjeux de qualité et de contrôle des opérations de rénovation : « *Une massification des rénovations risque d'entraîner une massification des fraudes et de la non qualité, en raison : d'un manque de systématisme des contrôles, [...] d'une absence de mobilisation des données de contrôle dans l'orientation des dispositifs existants [...], d'un coût de la non-qualité peu dissuasif. Or la confiance dans la qualité et la performance des travaux de rénovation est un levier majeur de massification de la demande et elle nécessite des moyens ad hoc.* » Si France stratégie établit ce constat à propos de la rénovation du parc de logements, il paraît transposable aux enjeux relatifs à la rénovation du bâti tertiaire, et en particulier scolaire.

Plusieurs réflexions sont en cours pour affiner l'évaluation de la performance environnementale et énergétique des travaux réalisés. Le Cerema considère ainsi que ces évaluations ne sont pas entièrement satisfaisantes aujourd'hui et qu'il conviendrait de les renforcer : « *Le risque c'est de dépenser des milliards sans résultat à la hauteur des moyens* ». Le Cerema indique toutefois qu'il peut être difficile d'objectiver ces résultats et évoque une **réflexion nécessaire sur la mise en place plus systématique d'évaluations, qui pourraient être confiées à des bureaux d'étude spécialisés.**

Il est essentiel de développer des outils afin d'aider les collectivités à mesurer l'efficacité des travaux conduits. Cela doit passer par **l'élaboration d'un cadre méthodologique précis**, qui pourrait prévoir des modalités d'évaluation à plusieurs échéances temporelles (5, 10 et 15 ans après les travaux par exemple).

Recommandation n° 21 : Développer des outils et un cadre méthodologique d'évaluation a posteriori pour mesurer l'efficacité des travaux de rénovation conduits.

En parallèle, **les rapporteuses considèrent qu'il serait souhaitable de développer les contrats de performance énergétique dans les petites communes, en raison de leur caractère vertueux** : ainsi, la rémunération du prestataire baisse si la réduction des coûts énergétiques est moins importante que prévue. Il s'agit dès lors d'un outil utile pour sécuriser les collectivités territoriales et contenir leurs dépenses.

Des efforts visant à rassurer les collectivités sur la compétence des entreprises de travaux auxquelles elles ont recours sont par ailleurs souhaitables.

Comme le soulignait le rapport de François Demarcq, *« le consommateur particulier bénéficie, pour ses travaux d'économies d'énergie, d'un certain niveau de garantie de qualité apporté par le label reconnu garant de l'environnement (RGE) (dont les entreprises doivent disposer pour ouvrir à leurs clients l'accès aux aides publiques). Ce marché n'est certes pas pour autant exempt de difficultés liées à des entreprises peu scrupuleuses, mais les pouvoirs publics ont engagé une action vigoureuse de moralisation, qui s'appuie entre autres sur un renforcement des contrôles liés au label RGE. »* **Le rapport de François Demarcq suggérait d'étendre l'obligation de label RGE aux entreprises travaillant pour les collectivités.**

Les rapporteuses préconisent une démarche de labellisation des entreprises de travaux à même d'effectuer des travaux de rénovation énergétique. Cette démarche de labellisation pourrait s'accompagner de la constitution d'un répertoire des entreprises labellisées, mis à disposition des collectivités. Il convient de prendre en compte les problématiques spécifiques aux petites entreprises de travaux : la démarche de labellisation doit leur être accessible, au risque de leur interdire *de facto* l'accès à de nombreux marchés.

Recommandation n° 22 : Mettre en place une labellisation des entreprises de travaux missionnées pour la rénovation des bâtiments des collectivités territoriales, qui pourrait à terme être rendue obligatoire pour la conclusion des marchés de travaux. Élaborer un répertoire des entreprises labellisées pour les collectivités. Garantir l'accessibilité de la labellisation aux petites entreprises de travaux.

4. Circuits de fabrication et matériaux

Une piste de réflexion complémentaire concerne la question de la **disponibilité des matériaux et des outils à développer pour favoriser les circuits courts et le réemploi**. Comme l'a indiqué le Cerema lors de son audition, les réseaux industriels de fabrication et distribution des matériaux de construction sont aujourd'hui essentiellement nationaux, voire internationaux. Le Cerema a engagé des actions sur ces questions, à travers des travaux de développement et de caractérisation des matériaux biosourcés et géosourcés. L'objectif est de permettre **l'émergence de filières locales de valorisation de ressources naturelles** (chanvre, miscanthus, colza, paille de maïs, paille de blé, sarment, etc.). Selon l'analyse du Cerema, « *ces développements et structuration de filières pourront ensuite permettre de spécifier des performances techniques (thermiques / acoustiques / environnementales...) dans les cahiers des charges des appels d'offres* » ⁽¹⁾.

Recommandation n° 23 : Engager une stratégie pour permettre l'émergence de filières locales de matériaux biosourcés ou recyclés pouvant être utilisés dans la construction et la rénovation énergétique.

Encourager l'utilisation des matériaux en circuit court, de réemploi et issus des filières locales et intégrer des exigences relatives aux matériaux dans les cahiers des charges des marchés de travaux.

F. INCLURE DANS LA RÉFLEXION LE PARC DE L'ENSEIGNEMENT PRIVÉ SOUS CONTRAT

L'enseignement privé sous contrat accueille plus de 2 millions d'élèves, soit 17,6 % des effectifs scolarisés ⁽²⁾. Le rapport de François Demarcq estimait à 27 millions de mètres carrés le parc immobilier de l'enseignement privé, pour 9 160 établissements. L'enseignement privé sous contrat est marqué par la prépondérance de l'enseignement catholique, qui représente 96 % des effectifs. Culturellement et historiquement, l'enseignement privé sous contrat est particulièrement présent dans certaines régions. D'après la Cour des comptes, « *l'enseignement privé est traditionnellement très présent dans l'ouest de la France où il représente 41 % des effectifs dans l'académie de Rennes et 38 % dans celle de Nantes. Il est également très implanté dans l'académie de Lille, à Paris et dans le sud du massif central. En Vendée et dans le Morbihan, plus d'un élève sur deux est scolarisé dans le secteur privé* » ⁽³⁾.

Les établissements de l'enseignement privé sont soumis, à l'image de l'ensemble des bâtiments dits « tertiaires », à la réglementation issue de la loi Elan qui impose des rénovations énergétiques importantes du bâti. Le financement des opérations nécessaires est néanmoins incertain. Auditionné par les rapporteuses, M. Philippe Delorme, secrétaire général de l'enseignement catholique, a souligné

(1) Contribution écrite.

(2) <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/lenseignement-prive-sous-contrat>

(3) <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/lenseignement-prive-sous-contrat>

que cette charge immobilière n'était pas financée dans le cadre du contrat d'association et restait à la seule charge des familles (conformément à l'article R. 442-48 du code de l'éducation). En effet, comme en dispose l'article L. 151-3 du code de l'éducation, les établissements privés sont fondés et entretenus par des particuliers ou des associations. Les travaux de construction ou de rénovation sont donc à la charge de leurs propriétaires. Les possibilités d'aides publiques sont limitées : le code de l'éducation interdit le versement de subventions publiques aux écoles primaires privées sous contrat pour des dépenses d'investissement. Pour le secondaire, des subventions sont possibles mais limitées à 10 % du total des dépenses d'investissement. Elles sont sans limite pour les lycées privés d'enseignement technique. L'État ou les collectivités peuvent garantir les emprunts souscrits par les établissements privés sous contrat.

**Travaux d'entretien et d'amélioration des établissements de l'enseignement privé :
rappel du cadre juridique**

« Aux termes de l'article L. 151-3 du code de l'éducation, les établissements privés sont fondés et entretenus par des particuliers ou des associations. En conséquence, les travaux de construction ou de rénovation sont à la charge de leurs propriétaires. »

Selon l'analyse du ministère chargé de l'Éducation nationale, « l'article 2 de la loi Goblet du 30 octobre 1886 codifiée à l'article L. 151-3 du code de l'éducation interdit tout financement pour dépenses d'investissement par l'État ou par les collectivités territoriales des écoles privées sous contrat.

Par application de l'article L. 442-5 du code de l'éducation, les dépenses de fonctionnement (entretien des locaux liés aux activités d'enseignement, chauffage, eau, électricité, nettoyage, etc.) sont prises en charge, pour les écoles, au titre du forfait communal versé par les communes de résidence et, pour les collèges et les lycées, au titre du forfait d'externat.

Par ailleurs, aux termes mêmes de l'article L. 151-4 du code de l'éducation (loi Falloux), les établissements d'enseignement général du second degré privés peuvent obtenir des communes, des départements, des régions ou de l'État des locaux et une subvention, "sans que cette subvention puisse excéder le dixième des dépenses annuelles de l'établissement".

S'agissant des établissements privés d'enseignement technique, la loi n'interdit pas aux collectivités territoriales de participer, sous forme de subventions sans limitation de plafond, aux dépenses d'investissement immobilier de ces établissements, qu'ils soient ou non sous contrat.

Enfin, l'État et les collectivités territoriales peuvent garantir les emprunts auxquels recourent les établissements d'enseignement privé pour le financement de la construction, l'acquisition et l'aménagement des locaux d'enseignement aux termes de l'article L. 442-17 du code de l'éducation. »

Source : Extrait d'une réponse écrite fournie par le ministère de l'Éducation nationale à la question parlementaire n° 59744 posée par le député Jean-Marc Nesme <https://questions.assemblee-nationale.fr/q13/13-59744QE.htm>

Le secrétariat général de l'enseignement catholique estime à 15 millions de mètres carrés le total du bâti à rénover, pour un coût évalué à 4,5 milliards d'euros minimum. L'organisation considère que sans une aide de l'État et des collectivités, les objectifs de rénovation ne pourront pas être atteints. L'atteinte des objectifs de neutralité carbone du bâti scolaire privé et les enjeux de bien-être des élèves et de la communauté éducative supposent une réflexion sur les nouvelles modalités d'accompagnement des écoles privées sur ces questions.

Les visions des deux rapporteuses diffèrent sur ce sujet. Si elles s'accordent sur la nécessité de mobiliser les acteurs de l'enseignement privé autour des enjeux de la rénovation énergétique des bâtiments, elles divergent quant aux moyens à mettre en œuvre pour y parvenir.

Elles considèrent toutes les deux qu'il serait pertinent de mettre à disposition de ces établissements les divers guides existants et autres outils d'accompagnement. Mme Graziella Melchior estime qu'une réflexion supplémentaire doit être conduite pour étendre au parc du privé sous contrat certains dispositifs financiers existants, *a minima* pour les établissements identifiés en mauvais état et sans capacité financière suffisante, en particulier au sein des communes où l'école privée constitue le seul lieu d'accueil des élèves. Ce point de vue n'est pas partagé par Mme Pasquini qui souhaite que les fonds engagés par l'État soient strictement réservés aux bâtiments du public.

Recommandation n° 24 : Engager une réflexion concernant la rénovation du bâti de l'enseignement privé sous contrat.

Mettre à disposition des établissements concernés les divers guides existants et autres outils d'accompagnement.

Position de Mme Graziella Melchior : envisager l'ouverture de certains dispositifs financiers existants en matière de rénovation pour les établissements privés sous contrat, en particulier pour le cas des communes où l'école privée constitue le seul lieu d'accueil des élèves.

DEUXIÈME PARTIE : LA PÉDAGOGIE

Selon une étude menée par l'Ademe en mars 2023, quatre jeunes sur cinq déclarent accorder une grande importance aux sujets environnementaux ⁽¹⁾. Cet intérêt s'accompagne néanmoins, pour beaucoup d'entre eux, d'un regard pessimiste sur l'accélération du dérèglement climatique, à l'égard duquel ils se sentent impuissants, estimant qu'il n'est déjà plus possible de limiter ses effets dévastateurs. **Face à cette inquiétude, l'enquête souligne la présence, dans le discours des 15-25 ans, d'une « volonté de comprendre ces enjeux dont ils jugent qu'ils vont conditionner toute leur existence ».**

À cet égard, l'école occupe un rôle crucial. Elle peut répondre, par des informations fiables, aux interrogations qui naissent dès le plus jeune âge sur le lien avec notre environnement. Elle fournit, année après année, les outils de compréhension permettant à l'enfant, puis au jeune adulte, de fonder son raisonnement sur des méthodes scientifiques pour analyser les prévisions existantes, admettre leur part d'incertitude et surtout se forger un avis critique propre. Elle incite également les futurs citoyens à développer une attitude contemplative et philosophique à l'égard de leur environnement, en développant leur sensibilité littéraire et artistique. **L'école peut devenir, sans conteste, le meilleur vecteur d'un discours clair et objectif sur les enjeux environnementaux et climatiques, et mettre en œuvre des scénarios de résilience face à ces derniers.**

La communauté éducative est d'ailleurs d'ores et déjà identifiée par les jeunes comme un tiers de confiance sur ces sujets, les professeurs étant mentionnés parmi les premiers contributeurs à la sensibilité environnementale des 15-25 ans ⁽²⁾. Les enseignants peuvent en effet activement contribuer à mettre en perspective les contenus accessibles via les réseaux sociaux ou les médias traditionnels, **ce qui explique pourquoi quatre jeunes sur cinq considèrent aujourd'hui que l'école a un rôle fondamental à jouer pour sensibiliser et informer les enfants sur les enjeux climatiques.**

La Convention citoyenne pour le climat demandait d'ailleurs en 2020 d'aller plus loin dans la sensibilisation des élèves au cours de leur scolarité, notamment en s'assurant que **« le service public de l'éducation prépare les élèves à réaliser des choix éclairés dans leur manière de consommer, de se nourrir, de se déplacer, de se loger, de travailler et de vivre dans une société respectueuse de l'environnement. Des écocitoyens responsables et conscients de la mesure des problèmes, mais également des solutions. » ⁽³⁾**

(1) Enquête OpinionWay pour l'Ademe, *Le dialogue intergénérationnel sur l'environnement, volet auprès des 15-25 ans, mars 2023.*

(2) Selon l'étude de l'Ademe, 68 % de l'ensemble des jeunes interrogés citent les professeurs comme des contributeurs à leur sensibilité environnementale, soit quasiment autant que leurs parents (73 %).

(3) Objectif 5C des propositions de la Convention citoyenne pour le climat, janvier 2021.

Aussi, la politique française de l'éducation au développement durable soutient l'objectif d'une intégration systémique des enjeux environnementaux et climatiques :

– d'une part, à l'échelle nationale, en s'assurant de l'inscription au sein des programmes des notions et compétences indispensables à la compréhension des phénomènes climatiques ;

– d'autre part, au niveau local, en prévoyant une chaîne de mise en œuvre de la stratégie d'éducation au développement durable (EDD) depuis le rectorat jusqu'à l'établissement scolaire, afin de concevoir des projets pédagogiques pour impliquer concrètement l'élève dans la lutte contre la crise climatique et pour la préservation de l'environnement et de la biodiversité.

I. L'ÉVOLUTION DES CONTENUS PÉDAGOGIQUES

Les programmes scolaires constituent le premier levier à la disposition de la communauté éducative afin de transmettre aux élèves les clés de compréhension et d'analyse d'enjeux climatiques complexes, permettant de contrer les phénomènes d'éco-anxiété et d'accompagner les écocitoyens de demain.

Les enseignements scientifiques classiques, tels que les SVT, les mathématiques ou la physique-chimie comprennent un premier socle de connaissances et de compétences qui doit en théorie permettre aux enfants de comprendre les causes et les effets des phénomènes naturels. Néanmoins, dès les années 1970, le ministère de l'Éducation nationale a souhaité inclure dans les programmes l'éducation des enfants à l'impact de l'activité humaine sur l'environnement, laquelle s'est par la suite transformée en éducation au développement durable (EDD) ⁽¹⁾.

A. L'INTÉGRATION PROGRESSIVE DE L'ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DE LA FILIÈRE GÉNÉRALE

1. Dès les années 1970, l'Éducation nationale intègre l'éducation à l'environnement au sein des enseignements

La volonté d'inclure les enjeux climatiques au sein des enseignements scolaires se concrétise pour la première fois en 1977, sous le terme d'**éducation à l'environnement**. La circulaire n° 77-300 du 29 août 1977 notait ainsi qu'« à l'époque où la dégradation de son milieu de vie pose à l'homme des problèmes de choix déterminants pour son avenir, une éducation en matière d'environnement s'impose de toute évidence ».

(1) Le choix de l'appellation de cette éducation transverse n'apparaît d'ailleurs plus aujourd'hui comme celle la mieux à même d'incarner l'ampleur des sujets environnementaux et de protection de la biodiversité à transmettre aux élèves.

L'éducation à l'environnement devait permettre de **développer chez l'enfant une attitude d'observation** du milieu naturel, **de compréhension** de l'interdépendance entre l'homme et son environnement ainsi que **de responsabilité** à l'égard du devenir de son environnement.

D'emblée, en raison de la vaste dimension du sujet, recouvrant « *les aspects physiques, chimiques, biologiques et des facteurs sociaux économiques susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme, sur les êtres vivants et les activités humaines* »⁽¹⁾, il fut décidé de ne pas faire de l'éducation au développement durable une discipline propre. **Cette « action éducative » se retrouvait dans l'ensemble des enseignements, par l'acquisition de concepts indispensables à la connaissance de l'environnement, en se fondant sur des méthodes de travail classiques telles que l'investigation et l'analyse, la réalisation de synthèses et la maîtrise des moyens d'expression.**

2. Les années 2000 permettent la systématisation de l'éducation au développement durable

Dans les années 2000, un ensemble de textes législatifs et réglementaires va consacrer la présence de l'éducation au développement durable au sein des programmes scolaires.

En 2004, la notion de développement durable est intégrée à l'éducation à l'environnement⁽²⁾, en cohérence avec l'adoption de la stratégie nationale du développement durable (SNDD) le 3 juin 2003. L'éducation et la formation à l'environnement figurent également au sein de la Charte de l'environnement de 2004. **La circulaire de 2004, tout en conservant le caractère transversal de l'enseignement, définit clairement des notions (l'environnement, le développement durable) au sein des programmes et prévoit des croisements disciplinaires et des dispositifs transversaux inscrits dans les grilles horaires.**

Les différentes phases de généralisation de l'EDD se succèdent à partir de 2007, date à partir de laquelle l'éducation à l'environnement devient l'éducation au développement durable⁽³⁾. Différentes circulaires **renforcent dès lors l'inscription de thèmes et des problématiques du développement durable au sein des programmes d'enseignement de l'école primaire, du collège, du lycée général, technologique et professionnel.**

La loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République assoit la légitimité de l'éducation au développement durable en l'inscrivant pour la première fois dans le code de

(1) Circulaire n° 77-300 du 29 août 1977.

(2) Circulaire n° 2004-110 du 15 juillet 2004.

(3) *L'éducation au développement durable est une terminologie qui soulève aujourd'hui des critiques de la part de certains experts et enseignants, qui estiment qu'elle sous-entend une nécessité de croissance économique qui apparaît incompatible avec la protection de l'environnement et la lutte contre le dérèglement climatique auxquels doivent se former les élèves.*

l'éducation en tant qu'éducation transversale. Enrichi à plusieurs reprises ⁽¹⁾, l'article L312-19 dispose à présent que « *l'éducation à l'environnement et au développement durable débute dès l'école primaire. Elle a pour objectif d'éveiller les enfants aux enjeux environnementaux et à la transition écologique.*

« Elle permet la transmission et l'acquisition des connaissances et des savoirs relatifs à la nature, à la nécessité de préserver la biodiversité, à la compréhension et à l'évaluation de l'impact des activités humaines sur les ressources naturelles et à la lutte contre le changement climatique.

« Elle comporte également une sensibilisation à la réduction des déchets, au réemploi et au recyclage des produits et matériaux ainsi qu'au geste de tri.

« Les formations dispensées dans les établissements d'enseignement technologique, professionnel, agricole, et les centres de formation des apprentis veillent à favoriser la connaissance des techniques de mise en œuvre et de maintenance des énergies renouvelables, ainsi que des dispositifs d'efficacité énergétique, de réparation et de recyclage. »

3. La réforme des programmes de 2020 renforce encore la place de l'EDD au sein des programmes scolaires

Saisi par le ministère de l'Éducation au sujet des programmes de scolarité obligatoire, le Conseil supérieur des programmes (CSP) a formulé, en 2019, **plusieurs recommandations afin de proposer des enseignements plus explicites, plus précis et plus complets sur les enjeux climatiques** ⁽²⁾.

Le travail entrepris souligne le besoin de renforcer **la dimension transverse à tous les contenus d'enseignement relatifs au développement durable et la démarche scientifique des élèves afin d'objectiver la réalité des faits climatiques**. Le CSP insiste notamment sur la nécessité de rigueur scientifique « *d'autant plus nécessaire que les élèves sont confrontés à la prolifération des échanges dans les médias et sur les réseaux sociaux, où se confondent trop souvent faits et opinions, pouvant semer la confusion dans les esprits et engendrer des représentations simplificatrices ou des peurs irrationnelles* ».

Sur la base de ces recommandations, **une révision des programmes scolaires a été opérée en 2020 afin de clarifier les concepts de l'EDD et renforcer leur présence et leur progressivité au sein des enseignements**.

(1) Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, loi n° 2019-791 du 26 juillet 2019 pour une école de la confiance, loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire et loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.

(2) Conseil supérieur des programmes, Note d'orientation et de propositions pour le renforcement des enseignements relatifs au changement climatique, à la biodiversité et au développement durable, décembre 2019.

Cette réforme vise dès lors à assurer qu’au terme de la scolarité obligatoire un élève possède les connaissances indispensables pour comprendre le dérèglement climatique, la destruction accélérée des écosystèmes et mesurer les risques qui en découlent pour les sociétés humaines, conformément aux objectifs énoncés par l’Agenda 2030.

Pour rappel, l’Agenda 2030 décline la feuille de route française en lien avec les 17 objectifs de développement durable (ODD) définis par les Nations unies en 2015. Cette feuille de route permet d’inscrire la réflexion climatique dans une perspective de développement soutenable global et systémique, et lie en ce sens l’EDD à d’autres problématiques telles que la lutte contre la pauvreté, la bonne santé, la réduction des inégalités.

À la rentrée 2023, un nouveau référentiel de compétences a été publié afin de renforcer l’éducation au développement durable ⁽¹⁾. Le référentiel identifie quatre compétences transversales devant s’ancrer dans les enseignements à tous les stades de la scolarité :

- s’ouvrir à la complexité des thématiques de développement durable ;**
- faire preuve d’esprit critique pour appréhender les problématiques de développement durable ;**
- adopter un comportement éthique et responsable vis-à-vis de l’environnement et des sociétés humaines ;**
- agir individuellement et collectivement pour construire un monde durable.**

Le référentiel entend se placer dans une démarche positive pour l’élève, en admettant la complexité des phénomènes à appréhender qui, par nature, recoupent des thématiques scientifiques, mais également économiques, sociales, géographiques ou même philosophiques. Il incite à développer, dans toutes les matières, l’esprit critique des jeunes face aux décisions sociétales ou individuelles pour répondre à la crise climatique dans le temps long. Il pousse également à inciter et valoriser l’engagement des élèves afin qu’ils deviennent acteurs des solutions à déployer, et lutte ce faisant contre l’éco-anxiété ou l’indifférence.

Ainsi, depuis ces dernières réformes, **les cycles 1 et 2 de la scolarité ⁽²⁾ sont orientés afin de sensibiliser les élèves aux différentes formes de la matière et de la vie.**

(1) *Conseil supérieur des programmes*, Propositions pour renforcer l’éducation au développement durable de l’école au lycée : principes, référentiel, démarches pédagogiques, mars 2023.

(2) *Le cycle 1 correspond aux trois niveaux d’école maternelle (petite section, moyenne section et grande section). Le cycle 2 correspond aux trois premières années d’école élémentaire (cours préparatoire, cours élémentaire de première année, cours élémentaire de deuxième année).*

Dès l'école maternelle, le programme articule différents domaines d'enseignement dont « Explorer le monde », qui accompagne les élèves dans la découverte de leur environnement, dans l'exploration de la matière et la distinction du vivant et du non vivant.

L'école élémentaire aborde également ces sujets de manière transversale au sein de la thématique « Questionner le monde », ainsi qu'au sein du programme de sciences et de technologie à partir du CM1, à raison de deux heures par semaine. L'ancrage de l'EDD dans la démarche scientifique inculque ainsi la rigueur et la prudence face aux résultats, en admettant notamment la part d'aléa et d'inconnu que revêt encore la crise climatique. Le recours aux expérimentations au cours des séances de sciences est un levier essentiel pour intéresser et convaincre les élèves, 7 élèves sur 10 déclarant ainsi aimer refaire ou parler d'expériences réalisées en classe ⁽¹⁾.

Dans les cycles 3 et 4 ⁽²⁾, l'éducation au développement durable est approfondie en s'appuyant davantage sur les disciplines scientifiques. Sur les recommandations du Conseil supérieur des programmes, de nouveaux concepts ont été explicitement inscrits en 2020 au sein des programmes de physique-chimie (chaleur, production, consommation, gaspillage, économie d'énergie, ressources renouvelables) et d'autres ont été approfondis dans les programmes de SVT (montée du niveau des mers et des océans, réchauffement de l'atmosphère, biodiversité). Les programmes de technologie ont quant à eux été revus afin de mieux prendre en compte, lors de la conception d'un objet, les contraintes environnementales et le cycle de vie du produit et afin de mettre en valeur les contributions de la technologie à l'atténuation du réchauffement climatique.

Outre les matières scientifiques, les enseignements littéraires et artistiques trouvent toute leur place dans la transmission des quatre compétences du référentiel EDD de 2023. De fait, ces matières permettent de développer les capacités d'expression de la sensibilité et de la vision du monde de l'élève. Elles invitent à interroger les représentations collectives autour des enjeux climatiques dans leurs dimensions éthique, esthétique voire philosophique. Le cycle 4 comporte par exemple les modules « agir sur le monde », « se chercher, se construire », « regarder le monde, inventer des mondes » permettant d'aborder ces compétences. La présence de la notion d'environnement a également été renforcée au sein des programmes d'histoire et de géographie afin de poursuivre l'alliage de constats historiques et territoriaux sur l'impact de l'action des hommes, et les réflexions sur les évolutions à venir.

(1) Institut de France, Académie des sciences et Académie des technologies, *Science et technologie à l'école primaire : un enjeu décisif pour l'avenir des futurs citoyens*, novembre 2020.

(2) Le cycle 3 correspond aux deux dernières années de l'école élémentaire (cours moyens de première et deuxième années) ainsi qu'à la classe de sixième et le cycle 4 correspond aux trois dernières années du collège (classes de cinquième, quatrième et troisième).

Enfin, les programmes scolaires des lycées ont également fait l'objet d'un renforcement de la part d'éducation au développement durable. Dès la seconde, le programme de sciences de la vie et de la terre mentionne explicitement que « *les élèves appréhendent les grands enjeux auxquels l'humanité sera confrontée au XXI^e siècle, ceux de l'environnement, du développement durable, de la gestion des ressources et des risques* ». Le programme d'histoire-géographie consacre un thème en seconde aux « Sociétés et environnements : des équilibres fragiles » et le programme de première de la voie professionnelle mentionne « *les grands défis du XXI^e siècle, en particulière les défis liés à l'environnement et aux objectifs de développement durable* ». En sciences économiques et sociales, les programmes de seconde et de première incluent des notions telles que les externalités négatives liées à la pollution ou les limites de la croissance.

L'éducation au développement durable et les éducations transverses

Outre l'éducation au développement durable, le ministère de l'Éducation nationale définit plusieurs éducations dites « transversales » :

- éducation aux médias et à l'information ;
- éducation à l'alimentation ;
- éducation à la santé ;
- éducation à la sécurité ;
- éducation à la défense ;
- éducation à la sexualité.

Certaines de ces thématiques se prêtent à un rapprochement voire à un traitement commun avec les notions de l'EDD. L'éducation aux médias et à l'information peut par exemple aider l'élève à identifier les contenus crédibles et légitimes concernant les phénomènes climatiques. S'agissant de l'éducation à l'alimentation, la formation au goût, à l'équilibre alimentaire et au patrimoine culinaire, recoupe en grande partie certains sujets abordés dans le cadre de l'EDD.

Si les interconnexions entre ces éducations transversales doivent être encouragées, les rapporteuses estiment que chacune apporte des compétences propres et indispensables à l'enfant, justifiant de maintenir l'ensemble de ces modules, sans procéder à leur fusion.

4. La nécessaire poursuite de la transmission de connaissances et de compétences en lien avec l'EDD

Les rapporteuses saluent le déploiement renforcé de l'EDD à tous les stades de la scolarité ces dernières années, et espèrent que cette progression se poursuivra. Elles seront particulièrement attentives à la révision des programmes des enseignements de technologie et de l'enseignement moral et civique, annoncée par les représentants de la Dgesco lors de leur audition devant la mission d'information, ainsi qu'à sa mise en œuvre.

Elles ont toutefois constaté, au cours de leurs travaux, qu'en dépit des objectifs ambitieux inscrits dans le code de l'éducation et rappelés à de multiples reprises dans les circulaires, **les enseignements liés à l'EDD demeurent inégalement appliqués**. La bonne mise en œuvre de cette éducation transversale **fait l'objet de contrôles insuffisants, et repose trop souvent sur la bonne volonté d'enseignants engagés**. Aussi, il n'est pas rare que **le parcours EDD d'un élève soit décousu au cours de sa scolarité**, du fait des différentes sensibilités de ses enseignants ou de l'engagement plus ou moins fort des établissements qu'il fréquente.

Les rapporteuses demandent dès lors la conduite d'**une évaluation, menée par le ministère ou par l'inspection générale de l'Éducation du sport et de la recherche, de l'application de tous les dispositifs EDD instaurés ces dernières années**. Elles s'interrogent sur la pertinence de poursuivre le renforcement de la place des enjeux environnementaux et climatiques au sein des programmes si ceux-ci ne sont pas nécessairement appliqués par l'ensemble des enseignants. Elles estiment que les enseignants doivent pouvoir bénéficier d'une formation renforcée pour mener à bien leurs missions nouvelles en lien avec l'EDD (partie Pédagogie, II).

Recommandation n° 25 : Réaliser une évaluation sur la mise en œuvre, à tous les stades de la scolarité, de l'éducation au développement durable.

Concernant le premier degré, les rapporteuses appellent au renforcement de l'interdisciplinarité pour le traitement de l'éducation au développement durable, afin de limiter son aspect « parcellaire », souvent cantonné aux matières scientifiques. De plus, comme le soulignait l'étude de l'Ademe ⁽¹⁾, l'EDD pâtit encore d'une pédagogie trop théorique, alors même que l'apprentissage des enfants est particulièrement stimulé par l'expérience et l'implication personnelle. La mission a pu constater l'importance de laisser la place à des projets pédagogiques transversaux, en complémentarité des apprentissages en classe. **Les rapporteuses rejoignent en ce sens les conclusions de l'Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR), entendue dans le cadre des travaux de la mission, qui appellent à renforcer la participation des élèves à des projets éducatifs liés à une thématique environnementale ⁽²⁾**. Selon les rapporteuses, ces projets devraient être inclus dans le parcours de l'élève dès la maternelle, à chaque niveau du primaire et au moins une fois au collège puis au lycée.

Recommandation n° 26 : Dans le premier degré, renforcer les dimensions transversales et concrètes de l'éducation au développement durable par la participation de chaque élève à un projet éducatif lié à une thématique environnementale dès la maternelle, chaque année en primaire, puis a minima une fois au collège et une fois au lycée.

(1) *Enquête OpinionWay pour l'Ademe, Le dialogue intergénérationnel sur l'environnement, volet auprès des 15-25 ans, mars 2023.*

(2) *Inspection générale de l'éducation, du sport, et de la recherche, Comment les systèmes d'enseignement scolaire, d'enseignement supérieur et de recherche peuvent-ils être, face au changement climatique, à la fois transformés et transformants ? Rapport n° 21-22 100A, mars 2023.*

De plus, les rapporteures jugent nécessaire de renforcer la progressivité des enseignements en lien avec les enjeux environnementaux et climatiques afin de s'adapter au niveau scolaire et à la compréhension scientifique des élèves, quel que soit leur âge.

De ce fait, elles estiment que **le cursus élémentaire doit permettre de sensibiliser les enfants aux enjeux climatiques et à la biodiversité**, notamment par des méthodes participatives favorisant la découverte et la contemplation de l'environnement de l'enfant. **Au collège puis au lycée, elles suggèrent que l'EDD soit mobilisé afin de contribuer au développement de l'esprit critique de l'élève, tout en lui permettant de s'engager concrètement dans des projets collaboratifs** au sein de sa classe ou de son établissement.

Les rapporteures rejoignent ainsi la recommandation de l'IGÉSR en faveur du renforcement d'« *une "logique de parcours" de la maternelle jusqu'à l'enseignement supérieur, en refondant les dispositifs d'éducation transversale déjà existants* » pour la poursuite de trois objectifs « *donner aux élèves "une formation scientifique et technologique robuste", "une formation destinée à appréhender la complexité et la dimension systémique des phénomènes et évolutions en cours" et "une formation à la citoyenneté environnementale"* » ⁽¹⁾.

Recommandation n° 27 : Renforcer la progressivité du programme de l'EDD dans une logique de parcours adapté au niveau des élèves, ainsi que son caractère transversal dès l'école élémentaire.

Enfin, les rapporteures regrettent que **l'engagement des élèves pour la maîtrise des compétences de l'EDD et la conduite de projets collectifs ne fasse l'objet ni de valorisation ni d'évaluation.**

Elles jugent opportun de mesurer et d'évaluer l'acquisition des connaissances et savoir-faire clés qui permettent d'appréhender la complexité des enjeux climatiques. Cette évaluation pourrait à la fois témoigner de la maîtrise des notions présentes dans l'ensemble des disciplines, et reconnaître le travail fourni lors de projets transversaux et interdisciplinaires. **Aussi recommandent-elles la mise en place d'une validation des parcours d'EDD qui pourrait par exemple être délivrée au cours du collège.**

Le Gouvernement a annoncé étudier l'opportunité d'une évaluation des « savoirs verts », sur la base du référentiel de compétences publié à la rentrée 2023, qui concernerait les élèves de 4^{ème}. **Les rapporteures estiment que ce projet va dans le bon sens, mais n'ont pu à ce jour obtenir de garanties sur les modalités de validation de l'évaluation.**

(1) *Inspection générale de l'éducation, du sport, et de la recherche, Comment les systèmes d'enseignement scolaire, d'enseignement supérieur et de recherche peuvent-ils être, face au changement climatique, à la fois transformés et transformants ? Rapport n° 21-22 100A, mars 2023.*

Elles souhaitent que ce dispositif revête la forme d'une validation de parcours afin de reconnaître l'engagement de l'élève dans les projets en lien avec l'EDD ainsi que la compréhension des phénomènes environnementaux et climatiques complexes. Ce dispositif doit dès lors constituer une impulsion positive pour l'élève et non un mécanisme punitif, afin d'inciter à la mobilisation en faveur de l'éco-citoyenneté.

Les rapporteuses appellent à un élargissement de ce dispositif aux classes du lycée, au cours desquelles les élèves sont les plus susceptibles de mener des projets d'envergure pour la lutte contre le dérèglement climatique ou la protection de la biodiversité.

Recommandation n° 28 : Instaurer une validation de parcours obligatoire pour l'éducation au développement durable en classe de 3^{ème} afin de reconnaître la maîtrise des concepts clés de l'EDD et valoriser l'engagement des élèves pour la lutte contre la crise climatique ou la protection de la biodiversité.

Cette validation de parcours pourrait prendre la forme d'un projet à réaliser en groupe dans le cadre des épreuves du brevet, sous un format comparable aux « travaux personnels encadrés » (TPE) qui concernaient les élèves de première avant 2019.

5. Le renforcement de pratiques pédagogiques alternatives : faire classe dehors

L'adaptation des enseignements aux enjeux climatiques peut aussi se concrétiser par l'introduction de pratiques pédagogiques innovantes. Depuis quelques années, certains enseignants volontaires font notamment le choix de revenir vers la pratique, un temps oublié, de la classe dehors, consistant à donner cours dans un milieu naturel proche de l'école. Cette pratique est encore largement répandue dans des pays tels que le Danemark ou la Suède, où les enseignants choisissent régulièrement d'emmener leurs élèves pour quelques heures de cours dans les bois, les prés ou encore les parcs ou les cours végétalisées en milieux urbains.

La classe dehors constitue une opportunité concrète pour les enfants de se réapproprier la connaissance des milieux naturels. Les crises sanitaires et sécuritaires ont en effet pu conduire à un repli des jeunes générations vers les milieux urbains, voire vers les espaces intérieurs. En ville comme dans les milieux ruraux, les professeurs constatent chez leurs élèves une connaissance très limitée des espaces naturels et des écosystèmes qui les composent. **Beaucoup d'enfants ne disposeront dès lors d'aucune éducation à la nature, inégalité fondamentale dans la construction des citoyens de demain.**

La classe dehors permet, par la pratique sensorielle (l'observation, le toucher), l'assimilation de notions clés de l'EDD telles que le vivant, le cycle des saisons, l'écosystème, la biodiversité. L'enfant peut alors naturellement comprendre et intégrer les phénomènes dont il entend parler quotidiennement au sein de son cercle familial, à la télévision ou en classe. La complexité et la

fragilité de ces équilibres du réel sont mises en avant par un apprentissage ludique et concret, qui crée un attachement de l'enfant à son territoire.

Cette pédagogie n'est pour autant pas cantonnée aux seuls enseignements de sciences de la vie et de la terre, la classe dehors pouvant s'adapter à toutes les matières, et ce dès le plus jeune âge. L'observation de la nature peut ainsi être mise à profit de l'expression littéraire, poétique et philosophique, faire l'objet de travaux artistiques et même constituer un terrain d'études pour certaines thématiques économiques et sociales. **Dans toutes ses composantes, la classe dehors permet de réintégrer un lien direct entre les apprentissages théoriques des programmes scolaires et les notions de développement durable.**

Les aires éducatives

Concept encadré par l'Office français de la biodiversité, en lien avec le ministère de l'Éducation nationale, le ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, et le ministère des Outre-mer, l'aire éducative est un petit territoire naturel laissé à la main d'un groupe d'élèves d'une école ou d'un établissement scolaire.

Géré de manière participative et démocratique au sein du conseil des enfants de l'établissement, le projet doit permettre aux élèves de se réapproprier un espace naturel, en appréhendant son écosystème et sa temporalité. L'aire éducative constitue en ce sens un espace privilégié pour les sorties en extérieur, permettant de conduire des enseignements transdisciplinaires.

Tout au long de l'année scolaire, les enfants, accompagnés des acteurs locaux et d'associations partenaires, peuvent réaliser un état des lieux du territoire et contribuer à la mise en œuvre d'actions de préservation de la biodiversité. Par la responsabilisation des élèves, l'aire éducative protégée constitue un premier pas vers l'éco-citoyenneté. De plus, il est fréquemment constaté que le lien créé entre les enfants et le territoire rejaille dans la sphère familiale, et peut ainsi contribuer à changer les pratiques et les habitudes de sortie.

Le projet peut également être mis en œuvre sur une zone maritime littorale, sous la forme d'une aire marine éducative. La première aire marine éducative a vu le jour aux îles Marquises en 2012, dans le cadre d'une campagne de sensibilisation menée par des scientifiques océanographes.

Nombre de professeurs soulignent les vertus pédagogiques que présente la classe dehors. Du fait de la suppression du cadre institutionnel de la salle de classe et du caractère « à part » que revêt une heure d'enseignement en extérieur, leurs élèves se montrent souvent moins dissipés, plus concentrés et plus impliqués. Libres de se déplacer, de toucher et de s'exprimer, les enfants seraient moins stressés et retiendraient mieux le contenu du cours, qui s'ancre dans une expérience globale. Les enseignants et sociologues indiquent également constater une amélioration des relations au sein du groupe et avec le professeur, ainsi qu'un effet bénéfique sur l'autonomie des élèves.

Si faire classe dehors relève aujourd’hui de l’engagement libre de chaque enseignant, cette pratique **pâtit d’un manque de reconnaissance et de légitimité** : plus ou moins développée en fonction des académies et des établissements, **la classe dehors ne fait pas l’objet d’un véritable soutien de la part du ministère de l’Éducation nationale**. Les rapporteuses déplorent ainsi que les enseignants qui souhaitent expérimenter cette pratique **peinent à trouver des ressources pédagogiques et doivent le plus souvent s’en remettre aux retours d’expérience de leurs collègues**. Ce constat a été réaffirmé au cours des échanges auxquels ont assisté les rapporteuses dans le cadre de leur participation aux premières rencontres internationales de la classe dehors qui se sont déroulées du 31 mai au 4 juin 2023 à Poitiers ⁽¹⁾. Si des guides d’accompagnement et de retours d’expérience sont aujourd’hui disponibles grâce au travail d’associations reconnues, **la mission estime qu’il est possible d’aller plus loin afin de permettre à cette pratique pédagogique innovante de changer d’échelle**.

La mission préconise de donner aux enseignants les outils clés afin d’encourager ceux qui le souhaitent à faire classe dehors. Pour ce faire, les rapporteuses demandent le lancement d’un réseau national de formateurs à la classe dehors, qui pourrait venir en appui des enseignants en manque d’information et de ressources. Ce réseau pourrait notamment être mobilisé pour rassurer la communauté éducative, l’établissement et les parents d’élèves parfois réticents à ce genre de pratiques, et accompagner le déploiement de ces projets.

Recommandation n° 29 : Créer un réseau national de formateurs à la classe dehors afin de venir en appui des enseignants en manque d’information et de ressources.

Les rapporteuses appellent à la sanctuarisation de la classe dehors en primaire, pour une durée correspondant à une demi-journée par semaine, à répartir sur l’ensemble de l’année scolaire (soit 18 jours à répartir librement). Les enseignants du secondaire devraient également être fortement encouragés à franchir le pas.

Recommandation n° 30 : Sanctuariser un temps de classe dehors en primaire pour une durée correspondant à une demi-journée par semaine, à répartir librement sur l’ensemble de l’année scolaire.

Les classes découvertes et les voyages scolaires pourraient à ce titre être comptabilisés comme temps de classe dehors. Les établissements pourraient faire appel au réseau national évoqué afin d’identifier l’espace naturel dédié à la classe dehors, et sécuriser les trajets école-milieu naturel. Ce réseau pourrait également accompagner les enseignants dans la construction de séquences pédagogiques en extérieur, mobilisant différentes matières.

(1) Initié par la Fabrique des communs pédagogiques, l’événement a permis aux enseignants, universitaires, élus, associations et aux familles d’échanger sur le renouveau de cette pratique presque oubliée.

Recommandation n° 31 : Mieux informer, former et inciter les enseignants du second degré à faire classe dehors.

Le réseau national de formateurs ainsi que les guides déjà existants seraient ainsi des ressources clés pour les enseignants souhaitant introduire des classes en extérieur.

Enfin, les rapporteuses s'inquiètent de la diminution significative des projets de classes découverte, annulés ou reportés depuis plusieurs années du fait de la crise sanitaire.

Ces expériences fondatrices sont un socle d'égalité qui assure que chaque élève se voie offrir la possibilité de découvrir un environnement nouveau, au contact de la nature, sur le temps long.

Les rapporteuses saluent la publication de la circulaire du 13 juin 2023 relative à l'organisation des sorties et voyages scolaires dans les écoles, les collèges et les lycées publics visant à simplifier l'organisation des voyages scolaires⁽¹⁾. Celle-ci pose le principe selon lequel tout élève doit pouvoir bénéficier d'au moins un voyage scolaire au cours de sa scolarité obligatoire.

Le texte sur lequel le Gouvernement a engagé sa responsabilité en première lecture du projet de loi de finances pour l'année 2024 à l'Assemblée nationale a par ailleurs retenu un amendement visant à créer un fonds national d'aide au départ en voyages scolaires à destination des écoles primaires, doté de 3 millions d'euros⁽²⁾.

Les rapporteuses seront donc particulièrement vigilantes aux effets de cette circulaire et au déploiement de ces fonds, et appellent à des remontées académiques au ministère de l'Éducation nationale permettant de veiller à l'évolution du nombre de classes découverte et voyages scolaires organisés par établissement.

Les rapporteuses souhaitent par ailleurs que soient déterminés des objectifs plus ambitieux afin d'assurer que chaque élève puisse bénéficier à plusieurs reprises de classes découverte ou de séjours nature au cours de sa scolarité. Elles recommandent que chaque établissement (école maternelle, école primaire, collège, lycée) propose au moins une fois à l'ensemble de ses élèves une telle expérience. Les rapporteuses soulignent à cet égard que l'augmentation effective du nombre de voyages scolaires au cours de la scolarité nécessitera de conduire au niveau du ministère une réflexion sur les incitations, notamment financières, à l'égard des enseignants volontaires.

(1) Circulaire MENE2310475C du 13 juin 2023.

(2) Amendement n° II-1885 à la mission Enseignement scolaire du projet de loi de finances pour 2024, n° 1680.

Recommandation n° 32 : S'assurer que chaque établissement scolaire propose au moins une fois à l'ensemble de ses élèves la participation à une classe découverte ou d'un séjour nature.

Les rapporteuses soulignent par ailleurs la nécessité de porter une attention particulière aux conditions de participation des enfants en situation de handicap aux voyages scolaires. Aussi, elles considèrent nécessaire qu'une réflexion soit conduite sur la question de l'indemnisation des accompagnants d'élèves en situation de handicap (AESH) au titre de la participation à ces projets, **pour s'assurer qu'aucune famille ne renonce à la participation de leur enfant à un voyage scolaire en raison d'un défaut d'accompagnement adapté à ses besoins.**

Recommandation n° 33 : Ouvrir un droit à indemnisation pour les accompagnants d'élèves en situation de handicap (AESH) qui participent à un voyage scolaire ou à une classe découverte.

B. L'ADAPTATION DES FORMATIONS PROFESSIONNALISANTES À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

1. La voie professionnelle

Les filières de l'enseignement professionnel ont également été associées aux réformes visant à inclure l'éducation au développement durable au sein des programmes.

Le code de l'éducation précise ainsi que « *les formations dispensées dans les établissements d'enseignement technologique, professionnel, agricole et les centres de formation des apprentis veillent à favoriser la connaissance des techniques de mise en œuvre et de maintenance des énergies renouvelables, ainsi que des dispositifs d'efficacité énergétique, de réparation et de recyclage* » ⁽¹⁾.

(1) Article L. 312-19 du code de l'éducation.

L'adaptation des filières professionnelles du lycée des métiers du bâtiment Le Corbusier à Cormeilles-en-Paris

Dans le cadre d'une visite du lycée professionnel Le Corbusier de Cormeilles-en-Parisis, labellisé E3D, les rapporteuses ont pu échanger avec la communauté éducative et les lycéens de plusieurs filières professionnelles au sujet de l'imprégnation des enjeux environnementaux et climatiques au sein des cursus.

Les lycéens en filière Technicien d'études du bâtiment assistant en architecture (TB2A) ont présenté aux rapporteuses leur projet de chef-d'œuvre ⁽¹⁾ visant à aménager les abords d'un restaurant scolaire en favorisant l'utilisation de matériaux à faible impact environnemental. Ils ont également mentionné leur partenariat avec l'université de Cergy leur permettant de collaborer autour de projets d'écoconstruction et de bioclimatisme.

En filière Technicien du bâtiment organisation et réalisation du gros œuvre (TBORGO), les enseignants ont notamment évoqué leur démarche partenariale avec des entreprises locales permettant un approvisionnement en circuit court en parpaings non standards, qui permettent aux élèves de s'exercer. Ils ont également insisté sur la formation des élèves aux enjeux de recyclage des matériaux, notamment des isolants.

Les lycéens en filière Installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables (ICCER) ont réalisé un projet d'installation de pompes à chaleur au sein de l'établissement afin de se familiariser aux équipements indispensables à la sobriété du bâtiment. L'équipe pédagogique a également porté à la connaissance des rapporteuses leur projet visant à former aux énergies renouvelables par le recours à la réalité virtuelle, permettant d'étudier le fonctionnement interne d'équipements nouveaux et partager une expérience de formation collective.

(1) Le chef-d'œuvre est une production pluridisciplinaire en filière professionnelle, mobilisant l'enseignement professionnel de spécialité et une ou plusieurs disciplines d'enseignement général en fonction du projet de réalisation travaillé.

La réforme de l'enseignement professionnel, en cours de déploiement depuis la rentrée 2023, vise notamment à **réviser les formations et les diplômes afin que ces derniers correspondent davantage aux métiers nécessaires aux grandes transitions que connaît notre société, parmi lesquelles la transition écologique.**

En ce sens, le ministère de l'Éducation nationale a annoncé **la création et la rénovation de certains diplômes professionnels en prenant en compte les enjeux de transitions numériques et écologiques** : les diplômes de bacs professionnels « Métiers du froid et des énergies renouvelables » (MFER), « Maintenance et efficacité énergétique » (MEE) et « Installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables » (ICCER) ont ainsi été adaptés afin d'inclure des compétences en rénovation énergétique des bâtiments et favoriser les pratiques et les matériaux permettant une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

En complément des diplômes professionnels définis au niveau national, des formations complémentaires d'initiative locale (FCIL) concernant des compétences émergentes peuvent être mises en place afin de répondre aux besoins en emploi conjoncturels ou à l'échelle d'un bassin d'emploi. Ces formations permettent

d'ajouter une spécialité en lien avec un secteur d'activité aux diplômes professionnels, comme par exemple l'ajout d'une spécialisation « Photovoltaïque-Hydrogène vert » à un baccalauréat professionnel métiers de l'électricité.

Le plan France 2030 ⁽¹⁾ est par ailleurs mobilisé pour l'accélération de l'évolution des formations, en contribuant au financement de rénovations de plateaux techniques et de formations des enseignants.

Les rapporteuses prennent acte de ces annonces qui vont dans le bon sens. **Elles demandent que cette évolution des maquettes et des formations pédagogiques s'accompagne d'une présentation de ces métiers d'avenir et d'un soutien à l'orientation dès la classe de 3^{ème}, notamment à l'égard des jeunes filles.** La méconnaissance des familles et des élèves de l'émergence de ces nouveaux besoins peut en effet les dissuader de s'engager dans une filière professionnelle, choix d'orientation qui peut constituer selon eux une prise de risque.

Recommandation n° 34 : Mettre en place des séances de présentation et d'orientation professionnelle vers les métiers émergents de la transition écologique.

La réforme de la voie professionnelle inclut notamment une augmentation de 50 % de la durée de stages pour les élèves de terminale qui envisagent une insertion dans l'emploi dès l'obtention du diplôme.

Dans le cadre de ce renforcement des durées de stage, les rapporteuses soulignent l'importance que tous les acteurs de l'enseignement professionnel (professeurs, bureau chargé de la relation aux entreprises dans chaque lycée ⁽²⁾, entreprises partenaires) soient mobilisés afin de favoriser les stages au sein des secteurs tournés vers la transition écologique.

Dans certaines filières du bâtiment ou de l'énergie, **il pourrait par ailleurs être particulièrement utile d'introduire un stage immersif obligatoire dans des entreprises actrices et porteuses de nouvelles méthodes écoresponsables.**

Recommandation n° 35 : Introduire le prisme des enjeux environnementaux et climatiques dans les stages réalisés au cours de la scolarité en lycée professionnel.

(1) Le plan France 2030, doté de 54 milliards d'euros, vise à développer la compétitivité industrielle et les technologies d'avenir, dans la continuité du plan France Relance. Il poursuit notamment l'objectif de décarboner les filières industrielles et technologiques françaises en cohérence avec les engagements nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

(2) Ces bureaux doivent être mis en place dans le cadre de la réforme de la voie professionnelle.

2. L'enseignement agricole

L'enseignement agricole est la porte d'entrée des nouvelles générations souhaitant se destiner aux métiers du vivant.

L'enseignement agricole, qui relève du ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire, propose des formations allant de la classe de 4^{ème} aux classes préparatoires aux concours d'entrée des grandes écoles et au brevet de technicien supérieur agricole (BTSA), ainsi que de la formation continue. Ces filières ouvrent la voie à plus de 200 professions de l'agriculture, de la forêt, de l'aquaculture, de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles.

Les filières du secondaire de l'enseignement agricole

L'enseignement agricole du secondaire se compose :

- de formations par voie initiale scolaire (bac technologique de sciences et technologies de l'agronomie et du vivant – STAV et bac général spécialité biologie et écologie) ;
- de formation par apprentissage tels que les brevets professionnels agricoles ;
- de formations pouvant s'effectuer par voie initiale scolaire ou par apprentissage : certificat d'aptitude professionnelle agricole (CAP) et bac professionnel agricole.

Au cours de l'année scolaire 2021-2022, l'enseignement technique agricole a formé 156 000 élèves et 53 000 apprentis.

La réflexion autour de l'évolution des formations de l'enseignement agricole provient avant tout d'un constat clair : **les agriculteurs, ainsi que toutes les professions au contact de la nature et du vivant, devront demain être en mesure de maintenir une activité rentable dans un contexte climatique différent de celui qu'ont connu les générations précédentes.** La plupart des techniques agricoles actuelles pourraient ainsi ne plus être pertinentes au regard des conditions climatiques futures. **L'adaptation de leurs pratiques professionnelles, ainsi que la meilleure prise en compte des enjeux de préservation des espaces naturels, constituent dès lors les conditions premières du maintien de ces activités.**

L'évolution des pratiques constitue également un enjeu de souveraineté économique et alimentaire pour la France : à l'heure où les professions agricoles apparaissent chaque année moins attractives auprès des jeunes générations, les formations et les pratiques professionnelles doivent évoluer afin d'impliquer les jeunes dans un projet professionnel et sociétal auquel nombre d'entre eux aspirent déjà.

En ce sens, depuis plus d'une décennie, l'enseignement agricole a entamé une modification profonde de ses enseignements. Dès 2008, les programmes scolaires ont été révisés afin d'introduire pleinement l'agroécologie aux pratiques pédagogiques.

Le plan « Enseigner à produire autrement », déployé par le ministère de l'Agriculture sur les périodes 2014-2018 et 2020-2024, a ensuite favorisé une évolution des filières agricoles. Ce plan s'est premièrement traduit par une modification des contenus pédagogiques transmis aux élèves, en mettant l'accent sur l'acquisition de compétences psychosociales plutôt que techniques. Le directeur général de l'enseignement et de la recherche (DGER), entendu par les rapporteuses, a ainsi expliqué que **les agriculteurs de demain devront être en mesure de comprendre et réaliser, de manière parfois autonome, des transitions profondes au sein de leur exploitation pour prendre en compte les évolutions climatiques de leur territoire.** En ce sens, les étudiants des filières agricoles sont dorénavant évalués sur leur capacité à interagir avec les acteurs d'un territoire, à évaluer et gérer les risques, et à justifier leurs choix d'exploitation. 72 % des référentiels ont d'ores et déjà été rénovés à cette fin, en agissant en priorité sur les formations agricoles et alimentaires avec l'objectif d'atteindre 100 % d'ici à 2025.

Le plan « Enseigner à produire autrement » a également renforcé le rôle de la pratique au sein des exploitations des établissements, pensés afin d'ériger un modèle d'innovation et de transition. L'enseignement agricole accueille au sein de ses établissements 250 exploitations agricoles et ateliers technologiques, qui connaissent les mêmes problématiques que l'ensemble des exploitations françaises : raréfaction des ressources en eau et en fourrages, enjeux de qualité des sols et d'adaptation des assolements, besoin énergétique ou encore question du bien-être animal.

L'évolution des pratiques pédagogiques a été pensée afin de mettre à profit ces exploitations et permettre, à l'échelle territoriale, de construire et illustrer les solutions de demain en matière d'agroécologie. Le plan « Enseigner à produire autrement » 2020-2024 prévoit notamment :

– **qu'aucune exploitation ni aucun atelier de l'enseignement agricole n'aient recours au glyphosate à partir de 2020 ;**

– **que la totalité des établissements soit engagée, d'ici 2022, dans une démarche écoresponsable ;**

– **qu'au moins 20 % de la production des exploitations d'établissement relèvent de l'agriculture biologique en 2025.**

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, la DGER accompagne l'émergence de projets d'expérimentation et de démonstration liés au changement climatique. Ces projets visent notamment à mettre en lien le monde professionnel local et les établissements d'enseignement agricole afin d'imaginer collectivement de nouvelles modalités de travail et de créer une dynamique d'échanges réciproques. Aussi, le plan prévoit qu'à partir de 2022 chaque établissement développe au moins deux partenariats avec des acteurs territoriaux. Les projets de recherche et développement portés par les établissements peuvent en outre être soutenus par des fonds du compte d'affectation spéciale *Développement agricole et rural* (Casdar). L'Institut national de la recherche agronomique (Inrae), les organismes nationaux à

vocation agricole et rurale (Onvar) peuvent également être associés à ces projets d'innovation : à Obernay, un établissement a pu, en collaboration avec l'Inrae, lancer la première production biologique de houblon en France. **Ces initiatives ont déjà permis de passer 32 % des surfaces d'exploitation des établissements en agriculture biologique, contre 11 % à l'échelle de la France.**

Le ministère de l'Agriculture espère que la mise en œuvre de ce plan permettra de modifier profondément les pratiques agricoles de demain, et de renforcer l'attractivité des professions agricoles, malgré les difficultés à appréhender et anticiper de manière fine les conditions climatiques dans lesquelles se déploieront les métiers agricoles à l'avenir. **Une étude interne à la DGER soulignait en effet que 91 % des jeunes affirment qu'ils vont devoir se former à une meilleure compréhension du vivant pour faire face au changement climatique.**

Les rapporteuses jugent indispensable cette évolution des formations de l'enseignement agricole, et espèrent que l'ensemble des filières feront l'objet de telles adaptations. Elles seront attentives, lors des prochains exercices budgétaires, à l'évolution des moyens accordés à ces dispositifs.

Elles suggèrent en outre d'augmenter la part de production biologique des exploitations d'établissements agricoles, l'objectif pour l'année 2025 inscrit dans le plan « Enseigner à produire autrement » étant déjà atteint.

Recommandation n° 36 : Poursuivre les objectifs énoncés dans le cadre du plan « Enseigner à produire autrement » et l'étendre à toutes les filières de l'enseignement agricole, en rénovant l'ensemble des référentiels.

Cela devra être rendu possible dans les années à venir par un soutien financier constant et neutralisant les effets de l'inflation, qui touchent tout particulièrement les exploitations agricoles et, de fait, les établissements de l'enseignement agricole.

Recommandation n° 37 : Revoir à la hausse les objectifs liés à l'agroécologie au sein des exploitations d'établissements agricoles, notamment le taux de production biologique.

II. RENFORCER RÉSOLUMENT LA FORMATION DES ENSEIGNANTS AUX MISSIONS D'ENSEIGNEMENT ET DE SENSIBILISATION DES ÉLÈVES AUX ENJEUX CLIMATIQUES.

Les enseignants, au contact d'un flux annuel d'environ 800 000 jeunes, sont des acteurs stratégiques pour l'intégration des enjeux environnementaux et climatiques au sein de la société actuelle. **Leur mission est complexe : ils doivent être en mesure d'apporter aux élèves des données concrètes et techniques sur les changements environnementaux en cours, de les inciter à adopter une attitude interrogative et volontaire vis-à-vis de ces phénomènes, et enfin de les accompagner vers l'engagement citoyen et l'action pour la transition écologique. Cet enseignement raisonné et objectif constitue le premier remède contre les phénomènes d'éco-anxiété.**

Cette responsabilité suppose néanmoins un accompagnement et une formation, dont les rapporteuses estiment qu'ils sont à l'heure actuelle très insuffisants. Comme le rappelait Mme Valérie Masson-Delmotte, paléoclimatologue, directrice de recherche et co-présidente du groupe de travail n° 1 du Giec, lors de son audition par la mission, il serait illusoire de présumer que les enseignants sont naturellement mieux informés que l'ensemble de la population sur les enjeux climatiques : la technicité, la rapidité d'évolution et la multiplicité des données requièrent inévitablement une formation solide et régulièrement actualisée, que les enseignants, même empreints des meilleures intentions, ne peuvent acquérir de manière autonome.

Les enseignants doivent dès lors bénéficier de formations leur permettant de maîtriser les notions clés de la transition écologique, de détenir une vision réaliste de l'ampleur du sujet et de son imprégnation dans toutes les disciplines, ainsi que de bénéficier des outils pédagogiques permettant l'acquisition des compétences mentionnées par les référentiels de l'Éducation nationale (éducation au complexe, esprit critique, capacité d'agir individuellement et collectivement, créativité). Surtout, cet accompagnement doit assurer l'enseignant de sa capacité et de sa légitimité à présenter aux élèves des enseignements complexes et interdisciplinaires.

A. COMPLÉTER LA FORMATION INITIALE AFIN DE DONNER AUX ENSEIGNANTS LES COMPÉTENCES ET LA LÉGITIMITÉ D'ABORDER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CLIMATIQUES

La formation initiale est assurée par les instituts nationaux supérieurs du professorat et de l'éducation (Inspé), voie privilégiée pour la préparation aux concours de recrutement d'enseignants. Les Inspé proposent les masters des métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), qui délivrent une formation portant sur les savoirs disciplinaires didactiques, pédagogiques, numériques et les compétences professionnelles, qui sont approfondies au cours de périodes de stage.

De plus, tous les candidats ayant été admis au concours de recrutement du premier et du second degré suivent un an de formation en tant que fonctionnaire stagiaire.

L'admission aux concours ne nécessitant pas de prérequis disciplinaire, mais un diplôme correspondant au moins à cinq années d'études post-secondaires, tous les candidats admis ne partagent pas le même socle de connaissances. **Plus particulièrement, il a été souligné que la grande majorité des professeurs d'école titularisés (78 %) n'ont pas suivi un cursus scientifique** ⁽¹⁾. Cela peut dès lors constituer un frein dans l'enseignement des enjeux de transition écologique qui reposent, dès le premier degré, sur des connaissances scientifiques et

(1) Institut de France, Académie des sciences et Académie des technologies, Science et technologie à l'école primaire : un enjeu décisif pour l'avenir des futurs citoyens, novembre 2020.

technologiques potentiellement peu maîtrisées par les enseignants ayant suivi un cursus littéraire. **Un rapport de l'académie des Sciences sur l'enseignement des disciplines scientifiques fait ainsi état d'un risque de renoncement ou d'évitement de certains domaines scientifiques dans le premier degré, en raison d'un manque de confiance des enseignants dans leur propre maîtrise des enjeux en cause.**

Depuis 2019 ⁽¹⁾, les masters MEEF de premier degré consacrent 55 % du temps de formation aux disciplines fondamentales, le français et les mathématiques. Chaque Inspé peut ensuite choisir d'attribuer jusqu'à 20 % du temps de formation aux autres disciplines, à la pédagogie générale ou à la gestion de classe. **De ce fait, la part de formation consacrée aux enseignements scientifiques, ou aux enjeux de transition écologique, varie d'un institut à un autre et ne fait pas l'objet d'un temps défini.**

Dans les parcours des masters MEEF de second degré, les étudiants se spécialisent par discipline. Aussi, les enseignants de disciplines scientifiques sont particulièrement formés aux enjeux environnementaux et climatiques. Selon une étude interne du réseau Inspé, 25 % des masters MEEF de second degré vont plus loin en prévoyant la participation de tous leurs étudiants à une fresque du climat ⁽²⁾ ou à des séminaires de recherche dédiés. Le rapport de Jean Jouzel ⁽³⁾ déplore en revanche la faible attention portée, au sein des maquettes des masters, aux pédagogies interdisciplinaires et aux initiatives transversales en lien avec les notions d'EDD au sein de ces formations.

Il convient toutefois de souligner que les formations des Inspé se transforment peu à peu afin de renforcer la part des enseignements consacrés à la transition écologique. La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets prévoit ainsi que les Inspé « *organisent des formations [...] au respect et à la protection de l'environnement et à la transition écologique* » ⁽⁴⁾.

Certains Inspé ont également introduit un parcours spécifique dans les formations qu'ils proposent :

– l'Inspé d'Amiens a par exemple fait de l'éducation au développement durable l'un de ses 6 axes stratégiques, et a développé un parcours de MEEF « Encadrement éducatif » spécialement dédié à l'éducation à la santé et au développement durable ;

(1) Arrêté du 28 mai 2019 modifiant l'arrêté du 27 août 2013 fixant le cadre national des formations dispensées au sein des masters « métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation ».

(2) La fresque du climat est une association loi de 1901 dont l'objectif est de sensibiliser au dérèglement climatique par des formations accessibles à tous.

(3) Groupe de travail présidé par M. Jean Jouzel, Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur, rapport remis à Mme Frédérique Vial, ministre de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, février 2022.

(4) Article L. 721-2 du code de l'éducation.

– l’Inspé de Bordeaux a créé un parcours de MEEF PIF ⁽¹⁾ « éduquer, former à la transition écologique et aux objectifs du développement durable » ;

– l’Inspé de Créteil propose un parcours MEED PIF « EDD : Éducation transversale pour former à transformer les pratiques » ;

– l’Inspé de Paris a fait de l’éducation au développement durable l’un de ses 9 axes stratégiques.

En revanche, les Inspé ne sont pas en mesure de proposer, au sein d’un même cursus, des formations différenciées en fonction des besoins des étudiants, afin d’accompagner spécifiquement ceux d’entre eux qui souhaitent renforcer leur maîtrise des notions scientifiques.

De plus, les Inspé demeurent encore trop peu incités à inclure des notions d’EDD au sein de leur formation, puisque le programme du concours de recrutement de professeurs des écoles (CRPE) ne comprend qu’une épreuve optionnelle de sciences et technologie. Depuis 2022, les sciences et la technologie constituent néanmoins un des trois choix pour la dernière épreuve d’admissibilité.

Aussi, les rapporteuses souscrivent pleinement aux recommandations issues des travaux de M. Jean Jouzel, qui appellent à **renforcer la part du temps de formation des masters MEEF du premier degré consacré à la transition écologique, en proposant des contenus et ressources pédagogiques à ce sujet.** La maquette pédagogique des masters MEEF du premier degré se consacrant principalement aux mathématiques et au français, c’est également au sein de ces matières que doit être mis en évidence la possibilité de mobiliser les notions d’EDD. Il pourrait aussi être envisagé de permettre une modulation des maquettes pédagogiques des formations afin de renforcer l’accompagnement scientifique des étudiants qui en ont besoin, afin de s’assurer que chaque enseignant sera en mesure d’exposer l’entièreté du programme EDD aux élèves.

Recommandation n° 38 : Faire évoluer les programmes des masters MEEF du premier degré afin de mieux préparer les futurs enseignants à l’éducation au développement durable.

Cela doit se concrétiser par la possibilité de personnaliser les parcours de formation afin de proposer un accompagnement renforcé en sciences pour les étudiants issus d’une formation non scientifique.

S’agissant des formations MEEF de second degré, les rapporteuses soulignent **la nécessité de mettre l’accent sur les pratiques pédagogiques interdisciplinaires afin de sensibiliser les enseignants aux démarches d’EDD transversales.**

(1) Pratique et ingénierie de la formation.

Pour les masters MEEF du premier degré comme pour les masters pour le second degré, **les étudiants devraient être formés au traitement d'enjeux sujets à controverses**. Engager un débat entre élèves, enseigner les méthodes d'investigation, réaliser des simulations, conduire une enquête au sein d'un territoire donné, sont autant d'outils pédagogiques qui peuvent permettre, quel que soit le niveau de l'enfant, d'inciter à la réflexion et à l'esprit critique face à des notions marquées par leur évolutivité, leur enchevêtrement et leur complexité. Le recours à des partenariats avec des associations doit notamment être présenté aux futurs enseignants comme un levier fondamental sur lequel s'appuyer.

Recommandation n° 39 : Former les futurs enseignants aux pratiques pédagogiques interdisciplinaires et transversales ainsi qu'au traitement d'enjeux sujets à controverses.

Une réforme des modalités de recrutement des enseignants étant actuellement lancée, les rapporteuses souhaitent insister sur la nécessité de prendre en compte la formation des étudiants aux projets pédagogiques transversaux et aux enjeux de l'EDD. En outre, afin de contribuer à l'attractivité du métier d'enseignants, les rapporteuses souhaitent qu'une réflexion soit menée sur l'opportunité de créer des modules « techniques d'enseignement et de pédagogie » au sein des diplômes de licence.

Recommandation n° 40 : Lancer une réflexion sur l'opportunité de créer des modules « techniques d'enseignement et de pédagogie » au sein des diplômes de licence.

B. DÉVELOPPER LE RÔLE DE LA FORMATION CONTINUE AUPRÈS DE L'ENSEMBLE DU CORPS ENSEIGNANT

En sus des recommandations formulées concernant la formation initiale des enseignants, les rapporteuses souhaitent souligner la nécessité de renforcer et d'accélérer le déploiement de formations continues, afin de garantir que tous les enseignants soient en mesure de couvrir le programme d'EDD, notamment les professionnels n'ayant pas suivi de formation initiale au sein des Inspé.

Pour rappel, la formation continue des enseignants a été rendue obligatoire par la loi dite « école de la confiance » en 2019 ⁽¹⁾, à hauteur de trois jours annuels (18 heures) pour les enseignants du premier degré, et sans durée déterminée pour ceux du second degré. Ce même texte a en outre instauré la « formation initiale continuée » au cours des trois années suivant la titularisation, afin d'accompagner l'entrée dans la carrière des agents en inscrivant dans une perspective de moyen terme les actions de formation dont ils peuvent bénéficier.

(1) Loi n° 2019-791 du 26 juillet 2019 pour une école de la confiance.

Les rapporteures soulignent la nécessité que la formation continue permette d’accompagner les nouveaux enseignants dans l’élaboration de projets interdisciplinaires, notamment en lien avec les enjeux environnementaux et climatiques. Elle pourrait également être un temps privilégié pour partager des stratégies pédagogiques participatives et faire connaître les initiatives associatives locales avec lesquelles les enseignants peuvent collaborer. À cet égard, les rapporteures estiment que l’appropriation de méthodes pédagogiques collaboratives nouvelles par les enseignants ne pourra se faire que si les établissements évoluent afin de dédier des espaces privilégiant ces dispositifs, et demandent donc que les rénovations de bâti prennent en compte ces nouveaux besoins.

Recommandation n° 41 : Prévoir un accompagnement renforcé lors des premières années de carrière des enseignants afin de partager des stratégies pédagogiques participatives et transmettre des ressources et outils pour traiter les sujets EDD.

Afin de s’assurer que tous les enseignants actuellement en poste aient connaissance de l’ensemble du périmètre et des formes que peut recouvrir l’éducation au développement durable, **les rapporteures recommandent que, pendant une année scolaire, les 18 heures de formation continue obligatoire des professeurs du premier degré soient consacrées aux fondamentaux de l’EDD.**

Recommandation n° 42 : Pour les enseignants du premier degré, consacrer les 18 heures de formation continue obligatoire d’une année scolaire à l’éducation au développement durable.

Les enseignants du premier degré ne sont pas sur un pied d’égalité lorsqu’il s’agit d’assurer les enseignements en lien avec l’EDD : certains d’entre eux n’ont pas suivi de formation initiale en Inspé ou n’ont pas suivi de cursus scientifique post bac. Assurer que chaque enseignant du premier degré bénéficiera a minima de trois jours de formation portant sur le contenu théorique des enjeux climatiques, les outils pédagogiques permettant d’aborder des sujets complexes, ou encore les ressources à disposition est un prérequis fondamental à un enseignement uniforme et solide de l’éducation au développement durable dans les premières années de scolarité de l’enfant.

Les rapporteures appellent également, dans la continuité des constats établis par la Cour des comptes⁽¹⁾, à une réflexion sur la formation des enseignants du second degré.

(1) *Cour des comptes*, La formation continue des enseignants de l’enseignement public, juillet 2023.

Recommandation n° 43 : Travailler à la détermination d'une durée minimale de formation continue des enseignants du second degré pendant laquelle ils seraient remplacés pour leurs heures d'enseignement, et s'assurer que des formations en lien avec l'EDD leur seront proposées.

Une durée minimale de formation continue devrait être assurée pour les professeurs du second degré. Comme la cour des comptes le souligne, le fait que les enseignants ne soient actuellement pas systématiquement remplacés lorsqu'ils se forment constitue un frein majeur à la formation continue, qui devrait être levé à l'avenir.

Ces formations devraient en priorité s'attacher à accompagner les enseignants dans l'élaboration de projets transdisciplinaires et participatifs en lien avec les objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030.

Ces mesures pourront venir compléter utilement les annonces récentes du Gouvernement, qui s'est engagé à former, avant 2027, tous les agents de l'Éducation nationale aux enjeux de la transition écologique, ainsi qu'à mettre en place une offre complète de formation à l'EDD au niveau des académies. Les rapporteuses seront attentives au bon déploiement ainsi qu'au suivi de la mise en œuvre de ces annonces ambitieuses. Elles souhaitent également que les académies s'assurent de la communication effective auprès de tous les enseignants des formations qu'elles proposent.

Il convient en outre de souligner que des formations gratuites complémentaires sont à la disposition des enseignants qui le souhaitent, grâce :

– au réseau Canopée, qui développe un accompagnement à la mise en œuvre de projets, par exemple à travers la mise en relation avec des partenaires dans les territoires ainsi qu'une offre de formation avec l'Office français de la biodiversité pour accompagner les enseignants à la gestion d'aires éducatives ;

– au Centre national d'enseignement à distance (Cned) qui propose une formation en ligne gratuite, le « B.A.-BA du climat et de la biodiversité », élaborée en collaboration avec des experts scientifiques et des experts de la pédagogie. Elle permet de revenir sur les causes du dérèglement climatique, les conséquences possibles de ce changement et les solutions pour l'atténuer et s'y adapter ;

– à l'Ademe, qui propose aux enseignants une plateforme regroupant une vingtaine de formations en ligne et en présentiel ⁽¹⁾.

Les rapporteuses se réjouissent de l'existence de ces formations mais rappellent qu'elles ne peuvent se substituer à la formation continue indispensable de tout le corps enseignant.

(1) <https://agirpourlatransition.ademe.fr/acteurs-education/>

C. CENTRALISER LES RESSOURCES ET LES CONTENUS PÉDAGOGIQUES FIABLES À LA DISPOSITION DES ENSEIGNANTS

Les enseignants ont besoin de pouvoir s'appuyer sur des ressources étayées, adaptées au niveau de leurs élèves et actualisées, afin de transmettre les connaissances et compétences indispensables à la compréhension des enjeux complexes de la transition écologique. Ils demandent ainsi la mise à disposition de ressources pédagogiques présentant des idées d'activités, permettant d'engager les élèves dans des projets, et qui illustrent les objectifs de développement durable en toute neutralité et sans être anxiogènes ⁽¹⁾. Le manque de ressources pédagogiques adaptées est notamment cité par les enseignants comme le deuxième frein à l'éducation au développement durable, après le manque de temps ⁽²⁾. **26,5 % des enseignants déclaraient ainsi en 2021, dans le cadre d'une enquête menée par l'Agence française de développement (AFD), ne pas parvenir à accéder facilement à des ressources en lien avec les objectifs de développement durable (ODD).**

Plusieurs institutions, entreprises et associations mettent à la disposition des enseignants des contenus pédagogiques pour couvrir les notions d'EDD en classe. À cet égard, les rapporteuses saluent le travail de mise à disposition de ressources notamment effectué par :

– **le ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires et le ministère de la Transition énergétique**, qui ont lancé conjointement leur plateforme de ressources à destination des enseignants, conçue en lien avec des scientifiques et se présentant sous des formes variées (vidéos, podcasts, dossiers documentaires). Les contenus y sont classés par objectifs de développement durable et concernent plus particulièrement la biodiversité, les paysages et risques naturels, le climat, l'eau, l'économie circulaire et les déchets, l'énergie, les mobilités et l'accès au logement, la santé-environnement, la vie aquatique ;

– **le Giec**, qui met à disposition du grand public des résumés de ses rapports, conçus pour être compréhensibles pour des élèves de collège ;

– **l'Ademe**, qui propose, via sa plateforme déjà mentionnée, plus de 150 ressources pédagogiques ;

– **l'AFD**, qui développe des contenus et projets pédagogiques à destination des jeunes et des enseignants dans le cadre de son partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale visant à « mobiliser les élèves sur les objectifs de développement durable dans une approche internationale et pour contribuer à la formation et à la mobilisation des élèves sur la dimension internationale de l'Éducation au développement durable ». Les contenus peuvent prendre la forme de programmes pédagogiques, de guides aux enseignants, ou encore de quizz ou de vidéos ;

(1) *Agence française de développement*, La dimension internationale des objectifs de développement durable en milieu scolaire, Étude auprès d'un panel d'enseignants du secondaire, décembre 2022.

(2) *Ibid.*

– **l’Office pour l’éducation au changement climatique (OCE)**, dont les ressources s’adressent aux enseignants, aux formateurs ainsi qu’au grand public ;

– **l’Office français de la biodiversité**, qui met à disposition des enseignants des fiches ressources présentant les notions clés de la biodiversité et des animations interactives à faire en classe ;

– **l’Institut national de l’information géographique et forestière (IGN)**, chargé de produire et de diffuser des données et des représentations de référence relatives à la connaissance du territoire national et des forêts françaises, ainsi qu’à leur évolution ;

– **des associations, telles que le réseau Profs en transition, rencontré par les rapporteurs, ou encore Enseignerleclimat.org et La main à la pâte**, qui proposent du matériel scolaire décliné pour différents niveaux scolaires.

Les rapporteuses se réjouissent de la mise à disposition à titre gratuit de contenus pédagogiques adaptés au niveau des élèves. Néanmoins, face au manque de temps et aux difficultés à faire le tri parmi l’ensemble des contenus pédagogiques disponibles en ligne, **elles suggèrent de consigner ces ressources en un portail unique, afin que les enseignants puissent accéder à l’ensemble des contenus disponibles par la même interface.** Cela pourrait être mis en œuvre via le site internet éducol, qui est le portail national d’information et d’accompagnement des professionnels de l’éducation. Ce travail de recensement devrait par ailleurs être impérativement mené au sein de toutes les académies.

Recommandation n° 44 : Créer un portail unique consignait l’ensemble des contenus et ressources pédagogiques à la disposition des enseignants pour couvrir les notions d’éducation au développement durable des programmes scolaires.

S’assurer que le travail de recensement des ressources fiables pour l’EDD est également conduit au niveau de l’académie.

III. PLACER LES ENJEUX CLIMATIQUES AU CŒUR DU PROJET DE CHAQUE ÉTABLISSEMENT

L’adaptation de l’école aux enjeux climatiques repose avant tout sur l’impulsion donnée par l’ensemble de la communauté pédagogique au sein de l’établissement. Le chef d’établissement, les enseignants, les personnels de vie scolaire, les agents techniques sont les premiers interlocuteurs des élèves au quotidien, et sont à ce titre vecteurs de l’évolution des pratiques et de la prise de conscience des enjeux écologiques. Ils doivent ainsi former conjointement une chaîne de sensibilisation aux notions de l’EDD au sein des établissements scolaires.

En effet, si l’inclusion des enjeux climatiques au sein des programmes est essentielle pour l’acquisition de connaissances par les élèves, l’évolution de ce volet pédagogique a d’emblée été associée au sein des textes à une volonté de mise en œuvre concrète de la « démarche EDD » au sein des établissements.

Toutes les circulaires ayant trait à l'éducation au développement durable depuis 2004 **encouragent en effet les chefs d'établissement et l'ensemble de la communauté éducative à mettre en place des projets pédagogiques concrets, pratiques et participatifs autour du développement durable.**

A. PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX CLIMATIQUES AU SEIN DE LA GOUVERNANCE ET DU PROJET D'ÉTABLISSEMENT

1. La structuration d'un projet d'établissement incluant les enjeux environnementaux et climatiques doit se faire en lien avec la stratégie éducative du territoire

L'éducation au développement durable s'inscrit au sein d'une gouvernance territoriale qui détermine la stratégie éducative de tous les établissements scolaires des premier et second degrés.

À l'échelle académique, le comité de pilotage académique EDD définit les axes prioritaires pour l'académie sur les thématiques de développement durable et leur associe des indicateurs d'accomplissement. Le chef de mission académique assure la cohérence des orientations académiques avec les priorités définies au niveau national. À ce titre, il travaille en coordination avec chaque établissement afin de déployer ces axes prioritaires. Il peut également assister aux temps de travail des conseils académiques de vie lycéenne (CAVL) dédiés aux enjeux environnementaux et climatiques et établit des partenariats à l'échelle académique, départementale et par établissement.

Un coordonnateur départemental chargé de l'EDD décline la stratégie académique de l'EDD en tenant compte des spécificités du département. En concertation avec les inspecteurs de l'éducation nationale (IEN) de circonscription et les chefs d'établissements, il coordonne le déploiement de cette stratégie sur le département.

À l'échelle de l'établissement du premier degré, la stratégie EDD de la circonscription, définie par un inspecteur de l'éducation nationale, est inscrite au sein du projet d'école. Pour le second degré, il revient au chef d'établissement d'inscrire l'EDD dans le projet d'établissement, en coordination avec l'équipe éducative.

Dans chaque établissement du premier ou du second degré, un référent EDD peut être désigné parmi les enseignants et les membres de l'équipe de direction, afin d'informer et accompagner toute la communauté de l'établissement dans la mise en œuvre des mesures en lien avec la transition écologique. Il peut à ce titre animer le comité EDD de l'établissement ou contribuer à l'action du comité d'éducation à la santé, à la citoyenneté et à l'environnement

(CESCE)⁽¹⁾, instances qui permettent de rassembler l'ensemble des acteurs de l'établissement contribuant à la préparation et au pilotage des actions relevant de l'éducation au développement durable.

L'académie comme le département peuvent apporter une aide aux écoles et établissements qui en font la demande, soit pour un accompagnement au pilotage du projet EDD, soit pour bénéficier de plans de formation en EDD ou encore pour recevoir des informations concernant les événements, appels à projets ou opportunités pédagogiques proposés par l'Éducation nationale. **Depuis 2019, chaque établissement doit proposer aux élèves de s'engager dans un projet collectif en faveur de la biodiversité et de la protection de l'environnement**⁽²⁾.

L'interaction de ces trois échelons de décision doit permettre la construction, au sein de chaque établissement, de projets pédagogiques venant concrétiser les notions d'éducation au développement durable inscrites dans les programmes nationaux.

2. La démarche de développement durable des établissements scolaires (E3D)

La construction d'une démarche de développement durable (dite « E3D ») au sein des établissements scolaires est encouragée par le ministère de l'Éducation nationale dès 2007 dans une circulaire qui invite les établissements à développer des initiatives afin de « *réduire leurs déchets, leur consommation d'énergie, d'eau, de papier* »⁽³⁾. **Cette démarche vise à faire de l'établissement un lieu d'apprentissage global du développement durable en créant une continuité entre les enseignements, les actions pédagogiques, la vie scolaire, la gestion et la maintenance de l'établissement.** L'élaboration et la mise en œuvre de la démarche E3D sont coordonnées par le référent EDD et le CESCE. Pour sa pleine réussite, le projet d'établissement gagne à inclure, dès la phase de conception, l'ensemble de la communauté éducative, les agents de l'établissement et les élèves ainsi qu'éventuellement les acteurs territoriaux au travers de partenariats.

La démarche consiste en la définition des priorités de développement durable de l'établissement, notamment dans la vie scolaire, la gestion de l'établissement, ou le territoire sur lequel s'ouvre l'établissement, puis la fixation d'objectifs et de perspectives d'évolution sur plusieurs années. La stratégie de l'établissement se développe donc à la fois au sein des enseignements disciplinaires et par les diverses activités mises en œuvre au niveau de l'établissement. En s'appuyant sur les programmes scolaires, les projets peuvent également inclure d'autres éducations transversales, comme l'éducation à la santé (notamment l'éducation nutritionnelle), l'éducation à la responsabilité, à la prévention des risques, l'éducation aux médias ou l'éducation artistique et culturelle.

(1) Le CESC a évolué en CESCE avec la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.

(2) Circulaire n° 2019-121 du 27 août 2019.

(3) Circulaire n° 2007-077 du 29 mars 2007.

Les établissements ayant développé une démarche suffisamment poussée peuvent prétendre à l'attribution du label « E3D », selon les modalités pratiques définies par le rectorat. Le label est décliné en plusieurs niveaux de mise en œuvre (engagement, approfondissement, expertise), afin d'encourager les établissements à agir par palier pour la pérennisation des démarches.

La circulaire de 2020 retient les critères de labellisation suivants pour le premier niveau de labellisation :

- la mise en œuvre d'une démarche E3D, comportant plusieurs projets, est inscrite dans le projet d'établissement adopté par le conseil d'école ou d'établissement ;

- la démarche comprend au moins un projet éducatif (des actions menées en démarche de projet et possédant un intérêt éducatif) ;

- le projet concerne au moins un objectif de développement durable identifié et s'articule avec des contenus disciplinaires ;

- au moins un partenaire extérieur à l'établissement est associé à ce projet ;

- les élèves participent à des actions concrètes, produisent des supports de restitution du projet ou des ressources pour l'établissement.

L'obtention d'un label de niveau 2 concerne les établissements où un plus grand nombre d'élèves est impliqué dans la démarche, ainsi que plusieurs catégories de personnel (personnels de gestion, entretien, vie scolaire) qui reçoivent à ce titre une formation. Ce niveau requiert également un investissement plus abouti des élèves, dont on attend qu'ils contribuent directement à changer le mode de fonctionnement et les comportements afin d'améliorer la performance de l'établissement, ainsi que la mise en œuvre d'actions de valorisation et d'évaluation de la démarche.

Le troisième niveau de labellisation est attribué aux établissements dont le pilotage est structuré par la démarche E3D. Il suppose notamment que le comité de l'EDD organise des plans d'action avec les élèves éco-délégués et les partenaires selon des axes prioritaires identifiés pour améliorer la performance de la structure en matière environnementale et la réussite des élèves, et que ces plans soient transférables vers d'autres équipes à l'avenir.

Si plusieurs établissements scolaires agissent concomitamment dans la mise en œuvre d'une démarche de développement durable, le territoire éducatif dans son ensemble peut recevoir le label E3D. Le label territorial reconnaît l'entraide entre établissements labellisés niveau 3 du territoire et établissements non labellisés afin que ces derniers obtiennent un premier niveau de labellisation, et encourage l'élaboration d'un parcours progressif d'EDD pour l'élève de la maternelle jusqu'au lycée.

En 2022, près de 10 000 écoles collèges et lycées étaient labellisés E3D, soit une multiplication par presque 2 depuis 2020 (5 885 écoles ou établissements labellisés) et par 6 depuis 2016 (1 760 écoles ou établissements labellisés). **Cette accélération est la traduction concrète de l'objectif énoncé par le ministère en 2020 consistant, pour les écoles et les établissements « à devenir, de manière systématique, des lieux exemplaires en matière de protection de l'environnement et de la biodiversité »** ⁽¹⁾.

Le ministère de l'Éducation et de la jeunesse a annoncé au printemps 2023 l'objectif de parvenir à 100 % d'écoles et d'établissements labellisés d'ici 2030, notamment en doublant d'ici deux ans le nombre de labellisations (soit 20 000 établissements labellisés en 2025). Il s'est engagé à publier à cette fin un guide « agir pour la transition écologique » afin de soutenir la démarche de labellisation E3D.

Si les rapporteuses partagent le souhait de voir s'accélérer les démarches E3D dans le plus grand nombre possible d'établissements, elles considèrent que l'objectif ambitieux affiché par le Gouvernement ne doit en aucun cas conduire à un assouplissement des critères permettant la labellisation.

Ainsi, elles demandent une évaluation de l'efficacité et de l'impact du dispositif de labellisation afin, le cas échéant, de le rendre plus exigeant et de mieux contrôler son octroi.

Recommandation n° 45 : Conduire une évaluation du dispositif de labellisation E3D, afin de faire le bilan de l'impact du développement de ces démarches dans les établissements.

L'évaluation devrait notamment permettre de :

- mesurer l'impact positif constaté au sein des établissements labellisés E3D ;
- effectuer un retour d'expérience des établissements et identifier les obstacles et difficultés rencontrés dans la mise en œuvre de la démarche ;
- identifier les leviers d'accompagnement (besoins de formation, d'accompagnement du rectorat, de mise à disposition d'outils et de guides) qui permettront demain d'assurer l'accélération de l'obtention du label E3D par l'ensemble des écoles et établissements scolaires.

(1) Circulaire n°2025449C du 24 septembre 2020.

3. La valorisation de l'engagement des élèves par l'élection d'éco-délégués

À la suite des mouvements citoyens de marche pour le climat en 2019, qui ont témoigné de la volonté de la jeunesse de s'engager pour la préservation des équilibres naturels et la lutte contre le dérèglement climatique, le ministère de l'Éducation nationale a souhaité accompagner, encourager et valoriser l'engagement des élèves sur le temps scolaire **en systématisant l'élection d'éco-délégués au collège et au lycée** ⁽¹⁾.

Les éco-délégués sont les ambassadeurs de la stratégie environnementale de leur établissement. Leur champ d'action couvre l'ensemble des thématiques liées à l'environnement, telles que la promotion des éco-gestes, la préservation de la biodiversité, la végétalisation des cours, l'incitation aux mobilités douces et la réduction du gaspillage alimentaire. À ce titre, être élu éco-délégué suppose notamment de :

– assister au comité de pilotage des projets de l'établissement en lien avec la protection de l'environnement, et contribuer à la mise en œuvre des actions définies ;

– inciter l'ensemble des élèves à s'engager pour mener à bien les initiatives environnementales de l'établissement et promouvoir des comportements durables ;

– restituer auprès de la communauté éducative et des élèves les actions menées, les évaluer, les valoriser et assurer leur pérennisation.

Les éco-délégués sont accompagnés en premier lieu par le référent EDD de l'établissement, mais travaillent également au contact des agents techniques, du personnel de vie scolaire et du chef d'établissement lorsqu'ils portent des projets visant à modifier le fonctionnement de l'établissement pour le rendre plus vertueux.

Depuis la rentrée 2020, **l'élection d'éco-délégués dans chaque classe de collège et de lycée est obligatoire. Elle peut également être étendue aux classes de CM1 et de CM2 sur la base du volontariat.**

Des éco-délégués sont également élus au sein des instances de représentation des lycéens de l'établissement (conseil de la vie lycéenne), de l'académie (conseil académique de la vie lycéenne) et au niveau national (conseil national de la vie lycéenne). Au moins l'une des trois séances annuelles des CAVL et du CNVL est consacrée au développement durable, au cours desquelles les élus lycéens peuvent travailler à la mise en œuvre du dispositif des éco-délégués.

L'efficacité d'un tel dispositif repose avant tout sur l'accompagnement des élèves et des communautés éducatives. Pour ce faire, le ministère de l'Éducation nationale et l'Ademe ont établi plusieurs guides d'accompagnement,

(1) Circulaire n° 2019-121 du 27 août 2019.

s'adressant aux différents niveaux scolaires et interlocuteurs. Un site internet est également à la disposition de la communauté éducative et des éco-délégués ⁽¹⁾.

Depuis 2020, le ministère a également lancé, en partenariat avec Bayard Presse et la Fondation Elyx ⁽²⁾, le prix de l'action éco-déléguée de l'année. Le prix s'adresse aux classes de CM1 et CM2, de collèges et de lycées d'enseignement général, technologique et professionnel. **Il vise à faire connaître, encourager et valoriser les projets portés par les éco-délégués en faveur de la protection de l'environnement et de la lutte contre le dérèglement climatique au sein de leur établissement.** La présidence du jury est confiée depuis 2023 à Mme Valérie Masson-Delmotte, paléo-climatologue, directrice de recherche et co-présidente du groupe de travail n° 1 du Giec. À compter de la rentrée 2024, les deux éco-délégués du CNVL, déjà membres du jury national, vont mobiliser les éco-délégués des CAVL pour qu'ils participent au choix de la sélection nationale du prix de l'action éco-déléguée de l'année.

L'exemple inspirant du Lycée Jeanne d'Arc de Colombes

Dans le cadre de leurs travaux, les rapporteuses ont eu l'opportunité de se rendre au collège-lycée Jeanne d'Arc de Colombes, qui a défini une démarche EDD ambitieuse depuis 2015.

L'établissement a souhaité s'engager dans une stratégie globale de développement durable, en agissant à tous les niveaux (rénovation du bâti, projet d'alimentation durable, végétalisation des cours). La mission a pu apprécier la diversité des projets développés par les éco-délégués, qui répond chaque année à une thématique guidant l'ensemble de l'établissement :

- les élèves ont réalisé en 2015 un gâchimètre pour mesurer la quantité de denrées gaspillées par la cantine scolaire et mis en place des dispositifs (gâchimètre, travail sur le pain) ayant permis de réduire le gaspillage alimentaire de 20 % ;
- l'établissement est en outre une des rares écoles d'Île de France à posséder un composteur depuis 2016, dont la gestion est en partie déléguée aux élèves et pilotée par les éco-délégués ;
- dans le cadre du projet « Établissement solaire » en 2018, les éco-délégués ont participé à la rédaction de la charte d'économie d'énergie de l'établissement, qui s'est accompagnée de l'installation de 200 mètres carrés de panneaux solaires dans l'établissement.

Ces projets, récompensés par plusieurs prix, démontrent qu'il est possible que l'action des éco-délégués s'inscrive dans une politique globale de l'établissement, tournée vers les enjeux environnementaux et climatiques. La réussite de telles initiatives repose bien entendu sur le référent EDD et les éco-délégués, mais également sur la mobilisation de l'ensemble de la communauté d'établissement, voire des habitants du quartier qui sont par exemple ici mobilisés pour entretenir le « corridor de biodiversité », la serre et le potager pédagogique pendant les périodes de vacances scolaires.

(1) <https://www.eco-deleques.fr/>

(2) Créée en 2018, la Fondation Elyx, reconnue d'utilité publique, mène plusieurs programmes de plaidoyer et d'éducation qui ont pour vocation de mettre en œuvre les objectifs de l'Agenda 2030.

La mission d'information a tenu, dans le cadre de ses travaux, à rencontrer un éco-délégué afin de bénéficier de son retour d'expérience. **Ce dernier a reconnu l'engouement et l'envie des lycéens de s'investir, à l'échelle de leur établissement, pour mener une action utile pour la lutte contre la crise climatique. Il a cependant porté à l'attention des rapporteurs l'hétérogénéité du dispositif selon l'importance accordée par chaque établissement à l'EDD, et le niveau de connaissance des élèves élus.** Selon lui, les éco-délégués devraient être davantage incités à travailler à l'échelle du territoire, en collaboration entre établissements, afin que les projets puissent avoir un plus large impact.

Le rectorat de Nouvelle-Calédonie a aussi porté à la connaissance des rapporteures une étude réalisée auprès des éco-délégués calédoniens afin de recueillir leur vision des actions mises en place pour les sensibiliser aux enjeux climatiques. L'étude démontre que plus d'un éco-délégué sur deux s'estime « mitigé » sur l'impact de ses actions sur le changement climatique, et propose que l'établissement se mobilise davantage sur ces sujets (plus de réunions sur ce thème, plus d'interventions en milieu naturel).

Un rapport du Conseil économique social et environnemental (CESE) sur la participation civique et citoyenne alerte également sur les limites de l'action des éco-délégués, qui pourraient entraîner un effet contre-productif de démobilisation des jeunes ⁽¹⁾. Le CESE recommande de **systématiser la présence des élèves élus au sein des instances de dialogue et de concertation des établissements** (commission permanente, conseil d'administration, commission d'hygiène et de sécurité) et de les **former à la construction d'une parole collective**. Dans un avis de 2021, le CESE préconise de plus de renforcer le rôle et le poids des éco-délégués dès l'école primaire, notamment afin de « *favoriser le sentiment d'appartenance à la collectivité citoyenne* » ⁽²⁾. De même, l'institution regrette que les conseils de vie collégienne ne désignent pas d'éco-délégués, alors qu'une telle fonction existe au niveau du lycée et qu'une telle mesure permettrait de renforcer la coordination et l'implication au sein des instances démocratiques des collégiens élus.

Les rapporteures rejoignent partiellement ces constats, et **s'interrogent sur les effets de bord de l'élection d'éco-délégués** : elles jugent anormal que, dans certains établissements, seuls les éco-délégués aient accès à certaines ressources ou à certaines formations en lien avec l'EDD. **Elles estiment que la désignation d'élèves « ambassadeurs » sur les sujets environnementaux et climatiques ne doit en aucun cas défavoriser la mobilisation du reste de la classe, et que tous doivent recevoir un enseignement complet et pouvoir s'engager dans des projets en faveur de la biodiversité ou de la lutte contre le dérèglement climatique.**

(1) *Conseil économique, social et environnemental*, Favoriser l'engagement civique et la participation citoyenne au service du développement durable, 27 octobre 2020.

(2) *Conseil économique, social et environnemental*, Renforcement de la participation aux élections des instances à gouvernance démocratique, 15 décembre 2021.

De ce fait, elles demandent une **évaluation de l'efficacité et des marges d'amélioration du dispositif des éco-délégués, dont la conduite pourrait être confiée à l'IGÉSR**. Elles préconisent également une **révision du dispositif**, afin que les éco-délégués retrouvent un rôle de coordonnateur d'un mouvement collectif en faveur des enjeux environnementaux, sans que cela ne suppose une moindre mobilisation ou une moindre information des autres élèves.

À la suite de la révision du dispositif, **elles proposent de rendre obligatoire dès le CM1 l'élection d'éco-délégués dans chaque classe.**

Recommandation n° 46 : Conduire une évaluation du dispositif des éco-délégués notamment afin de :

- s'assurer que tous les établissements procèdent à l'élection d'éco-délégués dans chaque classe ;
- faire le bilan des types d'actions menées, de leur impact à l'échelle de l'établissement et des acteurs mobilisés ;
- identifier les freins et les obstacles à l'action des éco-délégués ainsi qu'à la pérennisation des programmes mis en œuvre ;

Recommandation n° 47 : Recentrer le rôle des éco-délégués sur les missions de coordination des projets collectifs d'établissement, afin qu'ils contribuent à la mobilisation de tous les élèves.

Recommandation n° 48 : Rendre obligatoire dès le CM1 l'élection d'éco-délégués.

4. Le référent EDD, au centre de l'animation du projet EDD

Les rapporteuses ont pu, au cours de leurs travaux, mesurer pleinement que la mise en œuvre de la stratégie EDD repose, au sein de chaque établissement, sur l'engagement du référent EDD.

Ce dernier, en collaboration avec la communauté éducative, les cadres de direction et les élèves, favorise l'émergence et la pérennisation de projets de développement durable. Il peut notamment faire émerger des priorités EDD au sein du comité de pilotage de l'EDD au niveau de l'établissement, accompagner et encadrer les initiatives des éco-délégués, et faire le lien avec l'académie et les autres établissements du territoire pour favoriser la généralisation des initiatives.

La fonction de référent EDD reste pourtant inégalement assurée, et pâtit du manque de ressources. Les rapporteuses, à la suite de discussions avec des référents EDD engagés de longue date, **préconisent la détermination d'une plage horaire au sein de l'emploi du temps du référent, pendant laquelle il serait déchargé de ses missions principales.** Cela apparaît comme la condition première pour une montée en puissance de l'action des référents, ainsi que pour la prolongation dans le temps des actions menées, même dans le cas du changement du titulaire de la fonction de référent au sein de l'établissement. Pour Mme Graziella Melchior, les référents EDD devraient également pouvoir prétendre à l'indemnisation prévue au titre du pacte enseignant.

Recommandation n° 49 : Rendre obligatoire la désignation d'un référent EDD dans chaque école et chaque établissement.

Recommandation n° 50 : Définir un dispositif d'allègement des missions principales du référent EDD afin qu'il puisse assurer pleinement son rôle d'animateur de projets de développement durable au sein de l'établissement.

Recommandation n° 51 de Mme Graziella Melchior : Ouvrir la possibilité de préférer à l'allègement des missions l'intégration des missions de référent EDD aux critères ouvrant droit au versement d'une indemnisation dans le cadre du pacte enseignant.

Le référent EDD pourrait également veiller à la sensibilisation, voire à la formation de l'ensemble de ses collègues aux enjeux environnementaux et climatiques. En effet, le personnel de direction, de vie scolaire, les agents techniques ou encore les agents de restauration scolaire forment une communauté d'établissement qui, chaque jour, transmet par la pratique des notions de protection de l'environnement et de lutte contre la crise climatique aux enfants.

Afin de renforcer l'impact des politiques EDD de chaque établissement, les rapporteuses souscrivent à la recommandation de l'IGESR demandant **le renforcement des moyens RH au niveau académique** pour les projets EDD ⁽¹⁾.

Recommandation n° 52 : Renforcer les moyens académiques consacrés aux projets en lien avec l'EDD.

B. LA MISE EN ŒUVRE DE PRATIQUES PÉDAGOGIQUES INNOVANTES, CONCRÈTES ET GLOBALES AU NIVEAU DE L'ÉTABLISSEMENT

1. La mobilisation de l'établissement par la participation à des concours et défis collectifs

Parmi les méthodes pédagogiques permettant de mobiliser et d'inclure toute la communauté d'un établissement dans une démarche de préservation de l'environnement, plusieurs concours et défis ont fait leurs preuves.

Les rapporteuses ont notamment pu échanger avec le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema) qui, depuis 2018, organise chaque année en partenariat avec l'Institut français pour la performance du bâtiment (IFPEB), les challenges CUBE.S et CUBE.Écoles. Ces concours ont pour objectif d'agir en impliquant l'ensemble des occupants pour obtenir des économies d'énergie dans les établissements scolaires, et ce, dans des délais brefs et sans investissement ni

(1) *Inspection générale de l'éducation, du sport, et de la recherche, Comment les systèmes d'enseignement scolaire, d'enseignement supérieur et de recherche peuvent-ils être, face au changement climatique, à la fois transformés et transformants ? Rapport n° 21-22 100A, mars 2023.*

gros travaux. Les principaux leviers d'économies d'énergie reposent sur une modification des usages, de l'exploitation et de la maintenance au sein du bâtiment scolaire. L'éducation au développement durable est centrale à la réussite du projet, puisque toutes ces modifications de pratiques sont impulsées et contrôlées tant par les équipes techniques que par les éco-délégués ou la communauté enseignante.

Entre 2018 et 2022, près de 1 000 collèges et lycées ont été accompagnés dans le cadre de CUBE.S. En moyenne, les établissements participants atteignent des économies d'énergie de 12 % dès la première année. Dans le cadre d'une convention avec le programme Actee ⁽¹⁾, la même démarche a été initiée dans le premier degré. Lancé en 2022, le challenge a déjà été rejoint par 144 écoles.

Les résultats significatifs obtenus dans la majorité des établissements inscrits permettent aux enfants de mesurer l'impact de leur mobilisation, et les encouragent à reproduire ces bonnes pratiques au sein de leur foyer. Ils induisent également une économie sur le budget des collectivités, bienvenue dans le contexte d'inflation des coûts énergétiques que ces dernières subissent.

Le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse a également lancé en 2019 l'appel à projets « École verte », visant à promouvoir les projets pédagogiques des écoles, des collèges et des lycées généraux, technologiques et professionnels ayant trait aux enjeux climatiques. Cette initiative vise ainsi à encourager l'engagement civique des élèves et valoriser la mobilisation des éco-délégués. Comme pour le projet CUBE.S, il contribue à faire des écoles des vitrines de ce que pourra être la transition écologique de demain, tout en rendant les enfants acteurs dès leur plus jeune âge.

Ces initiatives sont également l'occasion d'ouvrir l'école aux acteurs du territoire engagés dans ce domaine tels que des entreprises ou des associations expertes sur ces enjeux.

Recommandation n° 53 : Inciter les établissements à participer à des concours ou des challenges impliquant l'ensemble des élèves autour d'un projet environnemental.

2. L'ouverture de l'école sur son territoire afin de nouer des partenariats et d'intégrer tous les acteurs locaux

L'adaptation de l'école aux enjeux climatiques peut être accélérée et améliorée par l'intégration de l'établissement au sein de son territoire. L'école, première institution républicaine, lieu de vie et de rassemblement, peut faire figure d'exemple en matière d'adaptation mais aussi de transmission, à condition qu'elle sache s'ouvrir, tant pour accueillir le savoir-faire des acteurs en avance, que pour transmettre son expérience à la communauté qui l'entoure.

(1) Action des collectivités territoriales pour l'efficacité énergétique.

À ce titre, il revient au chef d'établissement, au référent EDD ainsi qu'à l'équipe pédagogique d'identifier et de développer les pistes de partenariats locaux. L'école peut ainsi également devenir le point de ralliement pour toutes les bonnes volontés qui souhaitent s'engager à l'échelle de leur territoire, notamment les associations et les familles d'élèves. Familles et associations peuvent poursuivre les projets initiés en cours d'année, notamment les potagers participatifs ou l'entretien des cours végétalisés.

À l'avenir, ces acteurs pourraient être amenés à travailler davantage main dans la main, grâce à leur accueil au sein d'un même établissement. **Les rapporteuses suggèrent notamment que les établissements scolaires puissent mettre leurs locaux à la disposition d'associations engagées dans la transition écologique, notamment afin que leurs actions soient en priorité dirigées vers les familles d'élèves.**

Les associations d'éducation populaire pourraient également intégrer les enjeux environnementaux et contribuer à des formations de bénévoles, au sein des établissements du premier et du second degré.

Le développement des partenariats pourrait être sécurisé par l'établissement, au niveau académique ou national, **d'un registre des associations pouvant être contactées afin de développer des projets partenariaux.** Cette liste d'associations pourrait être accessible depuis le centre de ressources unique à la disposition des enseignants, mentionné au préalable.

Recommandation n° 54 : Encourager les établissements à accueillir dans leurs locaux des associations engagées localement pour la transition écologique, afin de faire de l'école un lieu de formation de l'ensemble de la communauté d'établissement, dont les parents d'élèves.

Recommandation n° 55 : Au niveau du rectorat, identifier et recenser les associations engagées pouvant être contactées par les établissements scolaires dans le cadre de projets de développement durable.

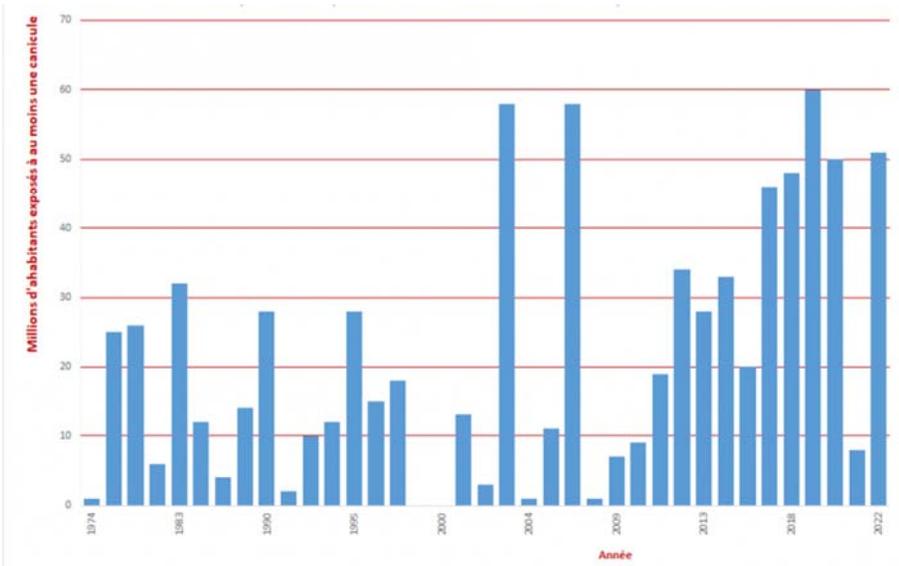
IV. ADAPTER LE RYTHME ET LA GOUVERNANCE SCOLAIRES AU RISQUE DE FORTES CHALEURS

Dans le cadre de leurs travaux, les rapporteuses se sont également interrogées sur la soutenabilité du calendrier scolaire au regard de l'évolution inquiétante des périodes de forte chaleur.

Les travaux de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (Onerc), rattaché au ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, permettent notamment de mesurer l'exposition croissante de la population française aux périodes de canicule. Le plan national canicule définit les canicules départementales comme des périodes d'au moins trois jours pendant lesquelles les moyennes glissantes des températures minimales et maximales

dépassent des seuils d’alerte départementaux. **Il apparaît que, depuis 2019, plus de la moitié de la population française est exposée chaque année à une période de canicule, alors que ce taux ne dépassait que très rarement 30 % avant cette période, et s’établissait en deçà de 20 % avant 2010.**

POPULATION EXPOSÉE AUX CANICULES EN FRANCE MÉTROPOLITAINE



Source : Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique.

L’observation de ces phénomènes permet de constater qu’en plus d’être plus fréquents, les épisodes caniculaires sont plus intenses qu’auparavant, durent plus longtemps et se manifestent sur des périodes de l’année plus larges qu’auparavant.

Ainsi, alors que les fortes chaleurs étaient jusqu’à présent majoritairement cantonnées aux mois de juillet et d’août, les météorologues constatent que ces épisodes sont de plus en plus fréquents en juin et en septembre, interférant avec le calendrier scolaire. En juin 2019 déjà, les épreuves de brevet des collèges avaient dû être reportées d’une semaine en raison d’un épisode caniculaire en France. En juin 2022, le même scénario avait été un temps envisagé pour les épreuves du baccalauréat.

Par ailleurs, plusieurs études établissent l’impact négatif d’une température élevée dans les salles de classe sur la concentration et la performance scolaire des élèves. Les travaux académiques de chercheurs de l’université de Harvard aux États-Unis ⁽¹⁾ ont notamment permis de suivre la performance de 10 millions d’étudiants américains au même examen et ont

(1) Goodman, Joshua, Michael Hurwitz, Jisung Park, and Jonathan Smith. « Heat and Learning. » HKS Faculty Research Working Paper Series RWP18-014, mai 2018.

démontré que les étudiants scolarisés dans des établissements présentant des températures élevées dans l'année précédant le test ont vu leur performance finale diminuée. Selon leur étude, l'augmentation d'un degré dans la salle de classe réduit de plus de 1 % le contenu retenu par les élèves sur une année. **Les résultats établissent également que les minorités sociales, vivant dans des logements moins préservés des conditions climatiques, ne peuvent pas bénéficier d'un temps de repos et de récupération en cas de fortes chaleurs, et voient leurs capacités d'apprentissage d'autant plus dégradées.**

Les rapporteuses souhaitent qu'une réflexion soit menée sur les rythmes scolaires et la possibilité de les adapter pour préserver la scolarité des élèves, ainsi que sur l'organisation interne à l'établissement, afin de s'assurer de la meilleure préparation face au risque caniculaire.

A. UNE RÉFLEXION DOIT ÊTRE MENÉE SUR L'ÉVOLUTION DES PÉRIODES DE VACANCES SCOLAIRES

La France gagnerait notamment à prendre exemple sur nombre de ses voisins européens ayant d'ores et déjà établi des scénarios de réponse pour faire face aux épisodes caniculaires.

En Espagne, lors des canicules qui surviennent parfois dès le mois d'avril ou jusqu'au mois d'octobre, certaines communautés autonomes autorisent les établissements à modifier leurs horaires afin d'accueillir les élèves plus tôt le matin et finir les cours en début d'après-midi. En Italie, les vacances scolaires estivales ont été allongées afin de ne pas demander aux élèves de travailler pendant les périodes de fortes chaleurs.

L'Allemagne prévoit également des mesures de protection des citoyens de façon graduée, en fonction de l'intensité de la vague de chaleur : à partir de 27 degrés, la loi impose la réduction du temps de travail à six heures par jour, puis à quatre heures par jour lorsqu'une température de 29 degrés est atteinte dans les lieux de travail. Si la température dépasse 35 degrés, les employés doivent cesser de travailler et retourner à leur domicile. Un congé scolaire, désigné par le terme « Hitzefrei », est ainsi déclaré lors d'épisodes caniculaires au cours desquels les parents ne vont pas travailler. Le pays étudie également la possibilité de rallonger la pause méridienne, sur le modèle des pays méditerranéens, pour ne pas imposer aux enfants de travailler pendant les heures les plus chaudes de la journée.

Sur la base de ces constats, la mission préconise ainsi **d'ouvrir une concertation** entre le ministère, les collectivités territoriales, les représentants des chefs d'établissements, des enseignants et des parents d'élèves **sur l'opportunité d'assouplir les rythmes scolaires en cas de fortes chaleurs**. L'objectif serait d'évaluer la possibilité d'adapter les horaires d'école, notamment en commençant les cours plus tôt pour ne pas faire classe aux heures les plus chaudes de la journée en prenant en compte les impératifs de garde d'enfant que cela engendrerait.

Les deux rapporteuses se rejoignent également sur la nécessité d’allonger les vacances scolaires estivales afin de limiter le travail des élèves lors des périodes de fortes chaleurs.

Mme Graziella Melchior suggère ainsi d’avancer d’une semaine le début des vacances d’été, en contrepartie d’une diminution des congés scolaires de la Toussaint. Mme Francesca Pasquini propose pour sa part de supprimer une semaine de vacances à la Toussaint, au mois de février et au printemps afin d’avancer de deux semaines les vacances d’été et de les prolonger d’une semaine début septembre. **Les rapporteuses insistent sur la nécessité que cet allongement des vacances d’été s’accompagne d’un accueil des services périscolaires sur les semaines concernées.**

Recommandation n° 56 : Ouvrir une concertation nationale sur l’opportunité d’assouplir les rythmes et les horaires scolaires en cas de fortes chaleurs.

Recommandation n° 57 : Allonger les vacances scolaires estivales afin de limiter les cours pendant les périodes plus sujettes aux épisodes caniculaires et réduire corrélativement la durée de certaines vacances au cours de l’année scolaire.

Maintenir toutefois un accueil des élèves dans le cadre périscolaire.

La mission demande également **une révision du zonage des vacances scolaires à l’aune du changement climatique, qui pourrait être menée par le ministère de l’Éducation nationale en collaboration avec l’Onerc.** Les travaux du GIEC ainsi que de l’Onerc ont en effet clairement établi que la crise climatique entraînait des conséquences différenciées en fonction des territoires.

Recommandation n° 58 : Étudier une révision du zonage de vacances scolaires afin de mieux prendre en compte les effets différenciés du changement climatique.

Enfin, les rapporteuses **appellent à une vigilance renforcée pour les périodes d’examen, et suggèrent de fractionner les jours d’examen afin de s’assurer que tous les élèves composent dans des conditions satisfaisantes.** Les examens pourraient dès lors se tenir prioritairement, voire exclusivement lorsque cela est possible, sur les créneaux matinaux.

Recommandation n° 59 : Regrouper les examens nationaux sur les matinées afin de limiter l’exposition aux températures élevées.

B. PRÉPARER CHAQUE ÉTABLISSEMENT À FONCTIONNER EN PÉRIODE CANICULAIRE

En complément des recommandations présentées pour la rénovation du bâti scolaire, les rapporteuses ont pleinement conscience de la nécessité pour les établissements scolaires et les rectorats d’anticiper leur réponse organisationnelle face au risque de fortes chaleurs.

Au niveau des collectivités, **la mission préconise de repenser les projets éducatifs de territoire (PEDT), outil de collaboration locale fédérant l'ensemble de la communauté éducative autour d'objectifs et d'actions éducatives. Ils pourraient inclure un volet intégrant les enjeux climatiques et notamment :**

– **définir la stratégie éducative territoriale en cas de fortes chaleurs** en identifiant des salles « refuge » mieux isolées, notamment dans les locaux municipaux, et en prévoyant le transfert de certaines classes vers des lieux mieux isolés ;

– **déterminer les modalités d'ouverture au grand public des établissements scolaires lors des périodes de canicule** afin que l'ensemble du voisinage puisse bénéficier des zones fraîches telles que les cours végétalisées ;

– **identifier les zones naturelles à proximité des écoles et établissements scolaires pouvant accueillir des séances de classe dehors lorsque les bâtiments scolaires présentent des températures inadaptées.**

Il convient de souligner que plusieurs projets éducatifs de territoire incluent déjà une réflexion autour des enjeux environnementaux, sans pour autant intégrer une réflexion sur la protection de l'enfant face aux périodes de canicule :

– un des cinq grands principes du PEDT de Marseille pour 2022–2025 consiste à *« faire de l'école un lieu privilégié du vivre-ensemble, de la citoyenneté et de l'éducation au développement durable et à la transition écologique »* et prévoit en ce sens *« la sensibilisation aux enjeux du changement climatique et de la préservation des ressources », « la sensibilisation aux jardins et fermes pédagogiques et à l'alimentation durable »* et *« l'accompagnement des initiatives des enfants en faveur de la transition écologique »* ;

– de même, le sixième axe stratégique du PEDT de Paris pour la période 2021-2026 repose sur la promotion de l'engagement et l'éducation à la citoyenneté et au développement durable ;

– le PEDT de Toulouse pour 2022–2025 fixe également l'objectif d'*« amener l'enfant et le jeune à devenir les citoyens de demain et à être acteurs de leur territoire »*.

La ville de Grenoble a aussi publié un guide à destination des établissements recevant des enfants afin de faire face aux vagues de chaleur. Il contient une liste d'actions permettant aux établissements de mieux gérer les épisodes caniculaires (identification des pièces les moins exposées à la chaleur, vérification des systèmes d'occultation des fenêtres, affichage des gestes à systématiser, point sur la disponibilité de matériel de rafraîchissement...) et recense également les établissements climatisés de la ville pouvant accueillir des groupes d'enfants, tels que les musées et les bibliothèques municipales.

Les rapporteuses indiquent également que ce volet de résilience du projet éducatif territorial ne doit pas nécessairement se limiter à la prise en charge des élèves pendant les épisodes caniculaires. D'autres événements climatiques, plus fréquents qu'auparavant, nécessitent une stratégie d'adaptation et de collaboration locale des acteurs éducatifs : c'est le cas notamment des inondations, des tempêtes, ou des épisodes neigeux pour certains territoires.

Recommandation n° 60 : Inclure au sein des projets éducatifs de territoire (PEDT) un volet déclinant la stratégie éducative locale de réponse aux aléas climatiques.

Le même effort doit être conduit au sein des cités éducatives, qui couvrent les zones où les populations sont souvent le moins à même de se prémunir contre les effets de la chaleur.

Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) sont en effet en proie à des vulnérabilités climatiques multiples : d'après l'Agence nationale pour la rénovation urbaine ⁽¹⁾, ces quartiers sont particulièrement exposés aux nuisances environnementales, notamment la pollution atmosphérique et sonore, connaissent davantage d'îlots de chaleur urbains et présentent une sous-performance énergétique des logements. Dès lors, il est primordial que les jeunes vivants dans ces quartiers soient particulièrement préservés des fortes chaleurs, notamment pendant le temps scolaire. Les cités éducatives, qui ont pour objectif d'intensifier les prises en charge éducatives de ces territoires, semblent être le niveau d'action approprié en tant qu'elles fédèrent tous les acteurs de l'éducation scolaire et périscolaire.

En complément de la recommandation n° 8 appelant à agir sans attendre pour le confort d'été, **la mission préconise que chaque cité éducative mène une réflexion sur la manière de préserver les enfants des périodes de fortes chaleurs, pendant le temps scolaire et périscolaire**, notamment en identifiant les bâtiments les mieux isolés et en définissant les activités les plus adaptées à mettre en place.

Recommandation n° 61 : Accompagner les cités éducatives pour l'adoption d'une stratégie de préservation des enfants lors des périodes de fortes chaleurs.

Les épisodes de forte chaleur restent susceptibles d'affecter l'ensemble du territoire, parfois très localement, **la mission recommande de plus que le comité d'éducation à la santé, à la citoyenneté et à l'environnement (CESCE) de chaque établissement ainsi que chaque projet d'école se dotent d'un plan d'adaptation pédagogique en cas de fortes chaleurs**. Ce plan pourrait décliner des mesures concrètes permettant d'assurer la continuité pédagogique pendant les périodes où l'organisation traditionnelle des classes atteint ses limites, en proposant par exemple de réduire le nombre d'élèves par classe, ou encore identifier une ou plusieurs « classes refuge », plus à l'abri de la chaleur.

(1) Anru et Harris interactive, Les Français dans leur quartier – Baromètre 2022, septembre 2022.

Recommandation n° 62 : Doter chaque établissement d'un plan d'adaptation pédagogique en cas de fortes chaleurs, défini au sein du comité d'éducation à la santé, à la citoyenneté et à l'environnement.

TROISIÈME PARTIE : L'ALIMENTATION

L'alimentation représente **un quart des émissions de gaz à effet de serre (GES) des Français**, soit autant que le transport et le logement ⁽¹⁾. **À travers la restauration collective et l'éducation à l'alimentation, l'école peut jouer un rôle clé pour accompagner l'adaptation de nos habitudes alimentaires et la transition de nos modèles agricoles.**

Plus de 1,1 milliard de repas sont servis dans les écoles élémentaires, collèges et lycées chaque année en France ⁽²⁾. La commande publique, outre son rôle en matière d'exemplarité, représente donc un levier significatif pour encourager la transformation des modèles agricoles et la valorisation des filières locales et de la qualité.

Les différentes formes d'organisation de la restauration scolaire

La restauration scolaire peut faire l'objet d'une gestion directe ou d'une gestion concédée (respectivement 60 % et 40 % de la restauration collective). En gestion directe, la collectivité est directement responsable de la mise en œuvre des obligations légales en matière d'alimentation saine, durable et de qualité. Pour les gestions concédées, elles impliquent un travail avec le délégataire en charge du service.

La préparation des repas peut être réalisée sur place ou dépendre d'une cuisine centrale. L'approvisionnement peut s'effectuer directement auprès des producteurs ou passer par des centrales d'achat avec des regroupements de commandes.

Au côté des enjeux relatifs à la restauration scolaire *stricto sensu*, l'éducation à l'alimentation entre pleinement dans le champ des missions de l'école.

Le législateur s'est saisi de ces questions en intervenant à plusieurs reprises ces dernières années pour faire des cantines un outil au service du développement durable.

Les défis sont aujourd'hui nombreux pour garantir la bonne application de la loi et encourager plus généralement ces évolutions.

(1) Selon l'Ademe : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/conso/conso-responsable/impact-alimentation-sur-environnement>

(2) Selon le ministère de l'Agriculture et de l'alimentation : <https://agriculture.gouv.fr/la-cantine-pour-apprendre-bien-manger>

I. ACCROÎTRE LA PART DE L'ALIMENTATION DURABLE ET BIOLOGIQUE

A. UNE AMBITION FORTE AFFICHÉE DANS LA LOI EGALIM

Accroître la part d'alimentation durable dans les cantines scolaires répond à plusieurs objectifs : favoriser l'accès à une alimentation saine et respectueuse de l'environnement, réduire les inégalités sociales dans l'accès à l'alimentation et encourager les filières agricoles françaises vertueuses.

Aux termes de l'article L. 230-5-1 du code rural et de la pêche maritime issu de la loi n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous, dite loi Egalim, les personnes morales de droit public qui ont la charge d'un service de restauration collective – dont font donc partie les gestionnaires de la restauration scolaire publique – doivent proposer aux usagers **une offre comprenant au moins 50 % de produits de qualité et durables, dont 20 % de produits issus de l'agriculture biologique ou en conversion.**

Cette obligation est entrée en vigueur le 1er janvier 2022. Les produits considérés comme « durables » ont été précisés par un décret en Conseil d'État et recouvrent plusieurs types de produits labellisés (agriculture biologique, mais aussi, label rouge, appellation d'origine protégée ou contrôlée – AOP et AOC –, indication géographique protégée, écolabel pêche durable, commerce équitable, label haute valeur environnementale, etc.). La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite « loi Climat et résilience » a complété les dispositions de la loi Egalim en ajoutant un sous-objectif pour la viande et le poisson (sous-objectif fixé à 60 % d'alimentation durable) et deux nouvelles catégories entrant dans le champ de l'alimentation durable.

La restauration scolaire des établissements privés sera également concernée par cette réglementation à partir du 1^{er} janvier 2024. La loi Climat et résilience a en effet étendu les dispositions de la loi Egalim à l'ensemble de la restauration collective.

B. UNE MISE EN ŒUVRE ENCORE INCOMPLÈTE, MALGRÉ DES PROGRÈS À SALUER

1. Une évaluation difficile à objectiver

L'évaluation des dispositions de la loi Egalim en matière de restauration collective se heurte à des difficultés de mesure. Depuis quelques années, le ministère de l'Agriculture et de l'alimentation cherche à développer des outils de suivi, avec un succès encore relatif. Les données fournies par la plateforme « ma cantine » (voir l'encadré ci-dessous) constituent une première étape à saluer, mais elles restent incomplètes et doivent être analysées avec précaution, en raison de certains biais méthodologiques.

La plateforme « ma cantine »

Créée au mois de février 2022, la plateforme gouvernementale « ma cantine » a pour objectif l'accompagnement des acteurs de la restauration collective pour la mise en application de la loi Egalim.

La plateforme fournit des outils pratiques de pilotage et de gestion, propose des supports de communication et d'information, donne un accès aux guides du Conseil national de la restauration collective ⁽¹⁾ et est dotée d'un outil de déclaration annuelle de la valeur des aliments achetés, afin de permettre à l'État de suivre la mise en œuvre des objectifs de la loi.

Un arrêté du 14 septembre 2022 précise la nature des informations devant être renseignées. Si les gestionnaires sont dans l'obligation de déclarer leurs données sur la plateforme, cette obligation paraît peu respectée en pratique : le nombre de personnes déclarant effectivement leurs données sur cette plateforme reste encore limité, bien qu'en progression (10 % du total estimé des lieux de service et entre 14 et 17 % du volume des repas) ⁽²⁾.

(1) Instance de concertation créée en mars 2019 qui doit favoriser le déploiement opérationnel des orientations de la loi Egalim.

(2) Note d'analyse n° 189 du mois de juin 2023, Amélioration de la qualité des repas en restauration collective : mobilisation des acteurs et premiers résultats : https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/download/publication/publie/Ana189/Analyse_1892306.pdf

Un premier bilan a été établi par le ministère de l'Agriculture et de l'alimentation à partir de données collectées en 2021 ⁽¹⁾. Comme le signale le ministère lui-même, « *les données disponibles ne permettent pas d'avoir une vision d'ensemble ou d'estimer statistiquement les taux d'approvisionnement des restaurants collectifs concernés par la loi* ». **L'étude conduite permet de disposer d'une analyse sectorielle des répondants, comme en témoigne le tableau ci-dessous.**

(1) Idem.

**RÉPARTITION, SELON LES SECTEURS, DES TÉLÉDÉCLARANTS DE LA PLATEFORME
« MA CANTINE », EN FONCTION DE LEUR TAUX GLOBAL D'APPROVISIONNEMENT EN
PRODUITS DURABLES ET DE QUALITÉ**

Secteurs		Télédéclarants		Achats		% de produits biologiques dans les achats	% de produits durables et de qualité dans les achats
		en nombre	en %	en valeur (millions d'€)	en % des achats totaux		
Enseignement	École primaire (maternelle et élémentaire)	827	28 %	63,3	12 %	23 %	44 %
	Autres ⁽¹⁾	1 300	45 %	205,5	41 %	11 %	23 %
	Sous-total	2 127	73 %	268,8	53 %	14 %	28 %
Santé		112	4 %	104,3	21 %	3 %	10 %
Médico-social		449	15 %	57,8	11 %	4 %	15 %
Administration		188	6 %	40,8	8 %	12 %	32 %
Autres		56	2 %	33,8	7 %	4 %	18 %
Total⁽²⁾		2 932	100 %	505,5	53 %	9 %	22 %

(1) Les autres sous-secteurs de l'enseignement comprennent le secondaire (collège, lycée), le supérieur, l'universitaire, etc.

(2) Le tableau est restreint à 2 932 télédéclarations, sur les 3 291 obtenues au total, en excluant les cuisines centrales qui n'ont pas pu être affectées à un seul secteur.

Source : Note d'analyse n° 189 du mois de juin 2023, Amélioration de la qualité des repas en restauration collective : mobilisation des acteurs et premiers résultats.

La restauration scolaire, en particulier dans l'enseignement primaire, apparaît donc comme un relativement « bon élève » de la loi Egalim, mais les données doivent toutefois être interprétées avec une grande prudence en raison de leur manque de représentativité : les déclarants sont probablement les gestionnaires les plus engagés dans la démarche.

2. Des résultats encore loin d'être atteints

Sans disposer d'une analyse globale, on peut toutefois considérer, au vu des auditions conduites par les rapporteuses et des divers travaux existants sur ce sujet, que **les quotas fixés par la loi Egalim sont encore loin d'être respectés**, malgré une dynamique certaine ces dernières années et quelques **collectivités pionnières**.

Des collectivités pionnières

La mise en place des dispositions de la loi Egalim pour les cantines scolaires paraît très disparate en fonction des territoires.

Certaines collectivités se distinguent par la mise en place de politiques particulièrement ambitieuses :

– la ville de Paris prévoit dans son plan alimentation durable de la ville un objectif de **100 % de repas issus de l’agriculture durable** ;

– **concernant plus spécifiquement la place de l’agriculture biologique**, le rapport de la Cour des comptes sur le développement de l’agriculture biologique⁽¹⁾ cite de nombreuses bonnes pratiques : « *Quelques villes sont passées au 100 % bio dans leurs cantines scolaires, dont : Grande-Synthe (Nord, 22 000 habitants) dès 2011, Mouans-Sartoux (Alpes-Maritimes, 10 000 habitants) depuis 2012, Chambray-lès-Tours (Indre-et-Loire, 12 000 habitants) depuis 2018, Bruz (Ille-et-Vilaine, 19 000 habitants) depuis 2019. Le département de Dordogne a décidé de passer en 100 % bio ses 35 collèges, dont plusieurs le sont déjà. La Région Occitanie a créé une centrale régionale alimentaire de produits locaux, bio et de qualité destinée à la restauration collective* ».

(1) *Le soutien à l’agriculture biologique, rapport de la Cour des comptes, 2022 :*
<https://www.ccomptes.fr/fr/publications/le-soutien-lagriculture-biologique>

Globalement, les associations d’élus locaux font état d’un taux d’alimentation durable atteignant entre 20 et 25 %. Auditionné dans le cadre d’une mission parlementaire sur la souveraineté alimentaire de la France conduite en 2021, le syndicat national de la restauration scolaire (SNRC) faisait état d’un taux de 25 % en alimentation durable dans les cantines scolaires, en précisant que dans les grandes villes et en Île-de-France, cette part pourrait atteindre 40 %⁽¹⁾. **Un décalage assez important entre les écoles publiques et les écoles privées s’observe** sur ces questions, les écoles privées paraissant moins mobilisées à ce stade, comme cela a été souligné au cours des auditions.

Concernant l’objectif spécifique relatif au bio (20 % des 50 % d’alimentation durable), une dynamique est enclenchée depuis deux décennies : selon l’Agence Bio⁽²⁾, seule 3,5 % de la restauration collective proposait des produits bio en 2007, contre 65 % en 2019.

Néanmoins, la Cour des comptes dresse un constat sévère dans son rapport sur l’agriculture biologique précité et constate que les résultats sont encore loin d’être atteints : le taux de produits issus de l’agriculture biologique plafonne aujourd’hui à environ 5-6 %, soit pas davantage que la part des produits bio dans la consommation totale (6,6 % en 2021). D’après la Cour des comptes, « *si l’objectif de 20 % de ce marché [...] était atteint, cela représenterait environ 1,4 milliard d’euros de ventes supplémentaires de produits bio, soit plus du 10 % du chiffre d’affaires bio* ».

(1) *Assemblée nationale, rapport d’information n° 4786 (XV^e législature) sur l’autonomie alimentaire de la France et au sein de ses territoires, présenté par Mme Pascale Boyer et M. Julien Dive, 2021 :*
https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion-eco/115b4786_rapport-information#

(2) *L’Agence bio est un groupement d’intérêt public de promotion de l’agriculture biologique.*

C. UN NOUVEL EFFORT INDISPENSABLE

1. L'amélioration des outils de suivi

Il est avant tout essentiel de renforcer l'efficacité des outils de suivi existants. Seuls 10 % des gestionnaires utilisent aujourd'hui la plateforme « ma cantine », ce qui ne permet pas de disposer de données statistiques fiables. **Les rapporteurs considèrent nécessaire de généraliser l'utilisation de la plateforme « ma cantine ».** Il pourrait être envisagé de contraindre les gestionnaires publics et privés concernés à l'utiliser.

Recommandation n° 63 : Généraliser l'utilisation de la plateforme « ma cantine ».

Conduire une campagne de communication auprès des élus et des gestionnaires et étudier les éventuels besoins de simplification des usages de la plateforme, afin de rendre effective l'obligation de retranscription des données sur celle-ci.

2. La question du surcoût budgétaire

Un des principaux freins à la mise en œuvre de la loi Egalim est celui du surcoût budgétaire qu'elle implique.

Si, selon l'Observatoire de la restauration collective bio et durable, 62 % des collectivités ayant entrepris une démarche tournée vers un approvisionnement plus durable n'ont pas constaté de surcoûts budgétaires, plusieurs acteurs signalent une augmentation importante des coûts. Ainsi, pour le groupe Elios, l'un des principaux prestataires de la restauration scolaire, la loi Egalim conduit à une augmentation des coûts de l'ordre de 20 à 30 %. À cela s'ajoute la forte inflation sur les produits alimentaires observée depuis 2021.

L'Ademe a conduit une étude spécifique pour objectiver les coûts supplémentaires supportés par les gestionnaires pour mettre en place les objectifs de la loi Egalim. Cette étude, conduite sur des données datant d'avant la période inflationniste souligne « *que les surcoûts d'achat des denrées liés à l'augmentation de la part de produits biologiques sont en partie compensés par les économies réalisées grâce à la réduction du gaspillage et à la baisse des produits issus de l'élevage, dans le cas où la composition du repas végétarien n'est pas ultra-transformée [...]. Au final, les surcoûts totaux engendrés par Egalim s'élèvent à peine à 5 % des coûts comptables d'après la modélisation développée dans le cadre de l'étude.* »

L'étude de l'Ademe présente également les capacités de financement des territoires pour accompagner les transitions : « *l'étude montre que tous les territoires n'ont pas la même capacité économique d'engager la transition écologique de leur restauration scolaire [...] en raison des inégalités de richesse sur leur territoire, ce qui soulève la question du soutien par l'État aux communes avec une majorité de ménages de classe modeste pour permettre d'impulser les changements sans accroître les risques de précarité pour les usagers de la*

restauration scolaire en situation de précarité ». Comme le suggère l'Ademe, il pourrait être pertinent d'envisager des mécanismes de solidarité financière territoriale ou nationale pour les territoires les plus pauvres.

En complément, **les coûts supplémentaires peuvent être atténués dans le cadre d'une démarche globale** avec un travail simultané sur les menus, les pratiques alimentaires et la réduction des pertes.

3. Des mesures de simplification et d'accompagnement nécessaires

Dans le cadre du plan de relance, une enveloppe de 50 millions d'euros avait été ouverte pour soutenir, par l'intermédiaire d'appels à projets, des écoles primaires souhaitant s'engager dans une démarche durable et développer l'approvisionnement en produits locaux, de qualité et durables, notamment ceux issus de l'agriculture biologique. **Des programmes d'accompagnement pour la mise en œuvre de la loi Egalim sont également déployés par l'Ademe.**

Ces programmes méritent d'être renforcés à travers un soutien financier adéquat.

En matière de simplification, un certain nombre d'acteurs entendus par les rapporteuses demandent une clarification du cadre réglementaire relatif aux produits pouvant entrer dans le champ de l'alimentation durable. La complexité du décret peut décourager certaines collectivités. **Les rapporteuses appellent le Gouvernement à clarifier, par des notes explicatives à destination des gestionnaires, le champ des produits entrant dans le cadre de l'alimentation durable, telle que définie par le décret en Conseil d'État précité.**

4. L'accompagnement les filières

Les filières agricoles françaises doivent être accompagnées afin d'être en mesure de répondre à la demande issue de la mise en œuvre des objectifs de la loi Egalim.

Dans son rapport précité sur l'agriculture biologique, la Cour des comptes souligne ainsi la nécessité d'accompagner les producteurs et petits transformateurs bio pour adapter les conditionnements et répondre aux appels d'offres. **Il semble que cette préconisation pourrait s'appliquer pour l'ensemble des filières de qualité concernées par la loi Egalim.**

Recommandation n° 64 : Déployer un plan pour l'alimentation durable dans les cantines scolaires, afin de parvenir aux objectifs de la loi Egalim.

Renforcer la communication auprès des élus et favoriser le partage de bonnes pratiques.

Poursuivre le financement des programmes d'accompagnement des collectivités pour la mise en œuvre des objectifs de la loi Egalim.

Envisager des mécanismes complémentaires de solidarité financière territoriale ou nationale, afin d'accompagner spécifiquement les territoires les plus en difficultés.

Prévoir une circulaire ou un document d'ordre équivalent permettant de clarifier pour les gestionnaires le champ des produits entrant dans la définition de l'alimentation durable.

II. ENCOURAGER L'APPROVISIONNEMENT LOCAL

Les bénéfices environnementaux liés à l'augmentation de la part d'alimentation durable dans les cantines scolaires ne sont effectifs qu'à condition de limiter la part des produits importés et de favoriser la part de produits locaux. Or, selon les chiffres du SNRC, 62 % de la viande de bœuf, 93 % de la volaille fraîche, 51 % de la volaille, 87 % des produits laitiers, 77 % de la viande de porc et seulement 29 % des fruits et légumes servis dans la restauration collective sont d'origine française. 40 % de la viande et des fruits et légumes consommés par les adhérents de Restoco ⁽¹⁾ sont importés.

Si, pour assurer la conformité du droit français avec le droit européen, la loi Egalim ne prévoit aucune obligation en matière d'approvisionnement local, les gestionnaires qui s'impliquent pour développer la part d'alimentation durable intègrent dans la grande majorité des cas les préoccupations liées à l'alimentation locale dans leur réflexion.

A. DÉVELOPPER LES BONNES PRATIQUES MISES EN ŒUVRE DANS CERTAINS TERRITOIRES

De nombreuses collectivités territoriales déploient des démarches pour favoriser l'approvisionnement local, notamment dans le cadre des projets alimentaires territoriaux (PAT), dont l'existence est prévue à l'article L. 111-2-2 du code rural et de la pêche maritime et qui constituent le support d'une politique publique alimentaire à l'échelle locale. Le développement d'un approvisionnement local dans la restauration scolaire suppose en effet la **construction d'une stratégie à l'échelle d'un territoire donné pour permettre la rencontre de l'offre et de la demande**. L'approvisionnement local peut ainsi être un outil efficace pour permettre, à l'échelle d'un territoire, la **structuration de filières**, puisqu'elle garantit une forme de stabilité et des débouchés importants pour la production. En offrant des débouchés pérennes aux agriculteurs, les cantines scolaires peuvent insuffler une dynamique de reterritorialisation des filières agricoles. Du côté de la demande, la réflexion à l'échelle du territoire dans le cadre d'un PAT peut aussi

(1) Restoco est un réseau des professionnels de la restauration collective en gestion directe.

permettre de faire évoluer les menus proposés par la cantine, afin de les faire davantage correspondre à l'offre disponible et à la saisonnalité des produits. **La transition vers un approvisionnement plus local s'effectue souvent par la réorientation des achats vers des produits bruts** et la mise en place d'infrastructures mutualisées, à l'image des **légumeries** ⁽¹⁾. Certaines collectivités mènent également des actions pour **acquérir du foncier agricole**, afin d'assurer une production locale pour leurs cantines. Une telle initiative est notamment en cours à Saint-Denis.

Recommandation n° 65 : Accroître le développement des projets alimentaires territoriaux pour développer la part d'alimentation locale dans les cantines, favoriser la reterritorialisation des filières agricoles et accompagner les collectivités dans la mise en place d'équipements mutualisés.

B. PROMOUVOIR LE PRINCIPE D'UNE « EXCEPTION ALIMENTAIRE »

Le droit de la commande publique constitue aujourd'hui un frein au développement de l'approvisionnement local des cantines scolaires. Les marges de manœuvre sont toutefois nombreuses, en jouant sur les critères pouvant être imposés dans les cahiers des charges élaborés et en allotissant les marchés. Comme le signalent des élus locaux dans un article paru dans *La Gazette des communes* : *« Les acteurs élaborent leurs marchés, avec un travail fin sur le contenu des pièces. Ils définissent des critères de saisonnalité, de circuits-courts, de produits bruts et/ou en vrac, de droits de visite des exploitations. Ils allotissent [...] par exemple, on refuse la viande sous vide ; donc elle ne peut être que locale au vu des contraintes sanitaires. Sur l'achat de fraises, on exige un temps maximum entre le moment où le fruit est cueilli et où on le consomme. »* ⁽²⁾ **On peut noter que ces pratiques nécessitent une maîtrise fine du droit de la commande publique et un travail sur mesure, ce qui suppose, d'une part, des moyens humains adéquats, et, d'autre part, une mobilisation forte des acteurs concernés. Un guide existe d'ailleurs pour accompagner les gestionnaires en ce sens (le guide « Localim » ⁽³⁾), mais il n'a pas été mis à jour depuis 2016.**

En l'état actuel du droit, il n'est toutefois pas possible d'introduire un critère de proximité dans les marchés publics, en raison des règles prévues par le droit européen, dont le **principe général de non-discrimination d'accès à la commande publique interdit de privilégier certains produits en fonction de leur origine géographique.** L'attribution des marchés sur la base d'un critère de préférence locale est interdite et peut entraîner la mise en jeu de la responsabilité administrative et pénale des collectivités pour délit de favoritisme (article 432-14 du code pénal).

(1) Atelier destiné à la transformation des légumes pour les menus de la restauration collective.

(2) « L'exception alimentaire pour faciliter l'approvisionnement en produits locaux », *La Gazette des communes*, 18 juillet 2023.

(3) <https://agriculture.gouv.fr/localim-la-boite-outils-des-acheteurs-publics-de-restauration-collective>

Face à ce constat, plusieurs voix s'élèvent pour demander l'introduction d'une « exception alimentaire » dans le droit de commande public européen. Des récentes tribunes parues dans la presse se sont fait l'écho de ces revendications. Ainsi, une tribune parue dans le journal *Libération* le 3 mars 2022 intitulée « Pour une exception alimentaire dans le code des marchés publics en Europe » a été signée par le collectif Un Plus Bio et par plus de 80 élus de grandes villes et territoires.

Un an plus tard, le 3 mars 2023, une nouvelle tribune est parue dans le journal *Le Monde* pour formuler la même demande : « *des clauses incertaines sont introduites pour favoriser la proximité, mais les emprunter induit de complexifier des appels d'offres sur lesquels les plus petits producteurs ont déjà de grandes difficultés à se positionner, et d'accroître le risque de contentieux. Le droit européen a été bâti à une époque où l'enjeu était de construire un marché intérieur compétitif. Il importe aujourd'hui de le compléter pour intégrer deux autres impératifs : celui d'une transition écologique véritable et la construction de notre souveraineté alimentaire, qui passe aussi par des systèmes productifs locaux et durables.* »

Les rapporteuses s'associent à ces demandes. Un assouplissement du droit européen est souhaitable pour permettre l'introduction de critères d'implantation géographique dans le cadre des marchés publics passés par la restauration collective.

Recommandation n° 66 : Engager un travail au niveau de l'Union européenne pour introduire une exception alimentaire en droit européen afin de favoriser l'approvisionnement local dans la restauration collective publique, y compris scolaire.

III. ACCOMPAGNER LA VÉGÉTALISATION DES ASSIETTES

A. LES BÉNÉFICES ASSOCIÉS À LA DIVERSIFICATION DES APPORTS EN PROTÉINES

Le développement des menus végétariens dans les cantines scolaires est un autre levier visant à adapter la restauration scolaire aux enjeux climatiques actuels.

En effet, la réduction de la consommation de viande est identifiée comme un moyen important pour atténuer l'impact des activités humaines sur le climat. La production de viande représente en effet la moitié des émissions de GES liées à l'alimentation. L'Ademe a établi plusieurs scénarios de trajectoires permettant l'atteinte de la neutralité carbone à horizon 2050 ⁽¹⁾. Quel que soit le scénario retenu, la réduction de la consommation de viande sera inévitable, dans des proportions variant de 10 à 70 %, en fonction des trajectoires établies. **Le développement des menus végétariens est également une réponse aux**

(1) Ademe, Transition(s) 2050. Choisir maintenant. Agir pour le climat, 2021.

préconisations sanitaires (voir l'encadré ci-dessous) qui recommandent la diversification de l'apport en protéines. Les menus végétariens permettent également d'assurer davantage d'inclusivité. Le Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux a montré que, pour tout type d'écoles confondues, le menu végétarien hebdomadaire induisait une hausse de 7 % de la fréquentation.

La diversification des apports en protéines est préconisée sur le plan sanitaire

Le Programme national nutrition santé⁽¹⁾ préconise une évolution des régimes alimentaires par l'augmentation des apports en légumineuses et la baisse des apports en viande. La consommation moyenne de protéines des enfants est aujourd'hui supérieure aux recommandations de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) : jusqu'à l'âge de 10 ans, les enfants consomment en moyenne 55 grammes de protéines par jour, ce qui représente entre 200 et 400 % des apports nutritionnels conseillés par l'Agence.

Saisie de la question des menus végétariens dans les cantines scolaires, l'Anses a rendu un avis⁽²⁾ qui souligne que les menus végétariens équilibrés n'ont pas d'impact négatif en termes d'apports nutritionnels pour les élèves. L'Anses a réalisé des simulations permettant de mesurer l'impact des différences de composition nutritionnelle entre les menus carnés (viande et poisson) et les menus végétariens, sur les apports journaliers en nutriments des enfants de 7 à 10 ans. L'étude montre ainsi que l'apport énergétique reste stable quelle que soit la proportion simulée de déjeuners de cantine sans viande ni poisson. Dans le cas où 100 % des menus de cantines contiennent de la viande ou du poisson, l'apport en protéines reste presque 3 fois supérieur aux apports recommandés. À l'inverse, l'avis indique que « les menus sans viande ni poisson permettent à la fois (i) de diminuer légèrement cet apport et (ii) d'augmenter les apports en fibres ». Les menus végétariens ne modifient donc pas le niveau de satisfaction des apports en nutriments, au regard de l'atteinte des références nutritionnelles. L'avis conclut qu'il n'est pas pertinent de proposer une fréquence maximale de menus sans viande ni poisson.

(1) *Depuis 2001, la France s'est dotée d'un programme national nutrition santé, programme quinquennal intergouvernemental qui poursuit comme objectif l'amélioration de la santé de la population.*

(2) *Anses, Appui scientifique et technique relatif aux fréquences alimentaires recommandées en restauration scolaire dans le cadre de l'expérimentation du menu végétarien, septembre 2021.*

B. LE DÉVELOPPEMENT DES MENUS VÉGÉTARIENS DANS LES CANTINES SCOLAIRES : UNE DYNAMIQUE ACCOMPAGNÉE PAR LE LÉGISLATEUR

La loi Egalim a instauré une **expérimentation obligatoire sur le menu végétarien dans les cantines scolaires**. Cette expérimentation a été pérennisée, à la demande du Parlement, dans le cadre de la loi Climat et résilience. L'article L. 230-5-6 du code rural et de la pêche maritime prévoit ainsi que **les gestionnaires, publics et privés, des services de restauration collective scolaire proposent, au moins une fois par semaine, un menu végétarien**. Ce menu peut être composé de protéines animales (œuf, fromage) ou végétales. Il doit également respecter les **règles relatives à la qualité nutritionnelle** des repas prévues à l'article L. 230-5 du code rural et de la pêche maritime et précisées par arrêté. Aux

termes de cet article, les gestionnaires doivent également veiller à privilégier des approvisionnements en produits agricoles et en denrées alimentaires qui répondent à des **exigences en matière de qualité ou de préservation de l'environnement**.

La loi Climat et résilience a introduit en complément une nouvelle expérimentation, volontaire cette fois-ci, **pour que les collectivités territoriales proposent quotidiennement le choix d'un menu végétarien dans les services de restauration collective dont elles ont la charge**. Cette expérimentation s'est achevée au mois d'août 2023 et n'a pas été reconduite. Le rapport d'évaluation réalisé par le conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) sur cette expérimentation présente un bilan mitigé : « *La mise en œuvre d'une offre quotidienne d'un choix végétarien n'est pas sans poser problème et l'expérimentation a rencontré peu d'adhésion. Le cumul et la complexité des obligations liées notamment aux réglementations sanitaires, sociales, nutritionnelles, environnementales expliquent les difficultés rencontrées par certaines structures pour atteindre ces objectifs.* »

Les gestionnaires de la restauration scolaire sont libres d'aller plus loin que le cadre juridique actuel, à condition de respecter les règles nutritionnelles fixées par arrêté ⁽¹⁾. Un certain nombre de collectivités n'ont d'ailleurs pas attendu la loi pour développer les menus végétariens dans les écoles.

On constate globalement une grande disparité selon les collectivités concernant le développement des menus végétariens. Si certaines villes ont développé une démarche ambitieuse sur ces sujets, dont la ville de Paris et celle de Lyon, qui proposent ainsi plusieurs offres de menus, dont une offre 100 % végétarienne et une offre avec trois options végétariennes par semaine ⁽²⁾.

Il convient de souligner que la diversification de l'apport en protéines peut également passer par un rééquilibrage des menus carnés. Ainsi, la ville de Lyon mène plusieurs actions pour réduire l'empreinte carbone des repas servis dans la restauration scolaire, en partenariat avec la société Elios, avec des menus élaborés associant les protéines végétales et animales : l'apport nutritionnel reste le même mais ce principe du « mix » permet de réduire de 40 % l'empreinte carbone des plats ⁽³⁾.

C. LES LEVIERS À ACTIONNER

Comme pour ce qui concerne l'évaluation de l'atteinte des objectifs de la loi Egalim en matière d'alimentation bio et durable, il est difficile de connaître avec précision le nombre d'établissements qui respectent l'obligation d'un menu végétarien hebdomadaire. Sur cette question également, la plateforme « ma cantine » doit être mieux renseignée.

(1) L'arrêté du 30 septembre 2011 relatif à la qualité nutritionnelle des repas. Aux termes de cette réglementation, au moins 8 repas sur 20 proposés aux élèves doivent contenir de la viande ou du poisson.

(2) Ces deux offres représentent plus de 70 % du choix des familles.

(3) Selon le groupe Elios auditionné par les rapporteuses.

Des données sont toutefois disponibles grâce à une étude conduite par Greenpeace en 2020 qui indique que 71 % des écoles primaires respectent l'obligation, « avec une bonne variété de menus proposés », contre 59 % des collèges et seulement 52 % des lycées ⁽¹⁾, où les plats sont moins diversifiés, pour moitié à base d'œufs et moins de 20 % à base de végétaux uniquement. Si les objectifs ne sont donc pas entièrement atteints, il s'agit toutefois d'une dynamique importante en particulier pour le primaire, puisque l'étude observe qu'en 2018, seuls 10 % des élèves de primaires bénéficiaient d'un menu végétarien hebdomadaire.

Le développement des menus végétariens peut se heurter, en particulier dans certains territoires, à des freins culturels importants, tenant à la place de la viande dans la tradition gastronomique française. À cela s'ajoute un manque de connaissance et de formation sur la cuisine végétarienne, qui peut expliquer la réticence d'un certain nombre d'acteurs.

1. La question centrale de l'adhésion des élèves et de la qualité nutritionnelle et gustative des recettes

Le passage au menu végétarien constitue une évolution culturelle, qui nécessite d'accompagner les changements des pratiques alimentaires. Le succès des menus végétariens nécessite un **important travail d'apprentissage du goût**. Les **actions d'information** envers les élèves et les parents d'élèves sont une des conditions de réussite des projets.

La qualité parfois insuffisante sur le plan gustatif et nutritionnel de certains menus végétariens proposés est identifiée comme un frein important à leur développement. Un accroissement mal anticipé des repas végétariens dans la cantine scolaire peut se traduire par une augmentation du recours aux **produits ultra transformés**, à rebours de l'objectif environnemental et sanitaire poursuivi. **Pour éviter cette tendance, il faut diversifier les recettes proposées**, notamment en donnant davantage de place aux légumineuses. **Des guides de recettes végétariennes sont mis à disposition des cantines par le CNRC**.

Pour assurer la qualité gustative des recettes, il paraît également souhaitable de développer les tests auprès des élèves, comme le font déjà certaines collectivités. La ville de Lyon a conduit, en partenariat avec Elior, des actions afin de travailler aux qualités gustatives des menus végétariens proposés dans les cantines, qui paraissent porter leurs fruits. 90 % des élèves sont ainsi satisfaits de la qualité des menus proposés par la ville. 48 % des élèves ont choisi un menu « classique », 24 % un menu végétarien et 24 % un menu mixte ⁽²⁾.

(1) <https://www.greenpeace.fr/espace-presse/cantines-scolaires-avec-la-loi-egalim-71-des-eleves-du-primaire-ont-un-menu-vegetarien-par-semaine/>

(2) https://www.lyoncapitale.fr/actualite/a-lyon-pres-de-25-des-enfants-mangent-desormais-vegetarien-a-la-cantine?utm_campaign=post-auto&utm_medium=twitter&utm_source=mashup-lyoncapitale

Les rapporteuses souhaitent que les travaux menés pour améliorer la qualité nutritionnelle et gustative des recettes végétariennes puissent se poursuivre. En complément, il pourrait être pertinent que les administrations compétentes définissent précisément la notion de produits « ultra transformés » et déterminent des règles en la matière afin d'en limiter la part dans les repas proposés.

Recommandation n° 67 : Améliorer la qualité nutritionnelle et gustative des recettes végétariennes

Poursuivre le travail de diversification des recettes végétariennes, diffuser et compléter les guides existants, développer le principe des tests culinaires préalables auprès des élèves.

Définir les produits ultra transformés et en limiter la part dans le total des repas proposés.

2. La formation et l'adaptation des cuisines

Un effort en matière de formation de l'ensemble des acteurs concernés est indispensable. L'article L. 230-5-6 du code rural et de la pêche maritime a introduit une obligation de formation des personnels à la préparation des menus végétariens. De telles formations sont proposées dans le cadre de la formation continue par le Centre national de la fonction publique territoriale, et dans le cadre de la formation initiale par le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse. Toutefois, **en pratique, le nombre de cuisiniers formés est encore faible.** Comme l'indique le rapport du CGAAER établi dans le cadre de l'évaluation de l'expérimentation prévue par la loi Climat et résilience, « *Dans les cuisines de restauration collective le personnel disposant d'une formation initiale diplômante, n'est pas formé au travail des légumes frais où à la confection de plats végétariens en restauration collective* ». Le développement de la formation **nécessite que la direction de l'établissement insuffle une dynamique en la matière, pour l'ensemble du personnel de l'école.**

Les rapporteuses souhaitent insister sur la nécessité de généraliser la formation des chefs cuisiniers et cuisiniers en premier lieu, mais également du personnel, personnel de service et animateurs dans les écoles primaires et en maternelle.

Les enfants sont aussi « acteurs » de ces évolutions et doivent être davantage sensibilisés et informés sur la nourriture qui leur est proposée.

Recommandation n° 68 : Généraliser la formation dans les cuisines et les réfectoires.

Accélérer la formation des chefs cuisiniers, cuisiniers et de l'ensemble des personnels concernés autour de la question des menus végétariens.

En outre, le rapport précité du CGAAER fait aussi état de **problèmes d'adaptation matérielle des cuisines** : « *La cuisine végétarienne à partir des légumes frais, dans le cas de circuits courts notamment, nécessite effectivement des aménagements lorsque l'on souhaite réaliser de la préparation cuisinée sur place et sans avoir recours à des produits transformés.* »

3. La question des menus végétariens est indissociable d'une réflexion pour améliorer la qualité de la viande servie

L'évolution souhaitable des habitudes alimentaires en matière de consommation de viande au vu des enjeux climatiques peut se résumer en quelques mots : consommer moins, mais mieux. Le développement des menus végétariens dans les cantines scolaires doit être un moyen de repenser l'apport en protéines des menus. L'objectif n'est pas de supprimer la viande des cantines, mais bien de travailler sur la question des apports en protéines, la diminution de la consommation de viande devant aller de pair avec un accroissement de sa qualité.

Les rapporteuses considèrent que la réduction de la consommation de viande dans les cantines scolaires doit s'accompagner d'engagements visant à améliorer la qualité de la viande qui y est proposée. **Les économies qui peuvent être permises par le déploiement des menus végétariens** ⁽¹⁾ – et également par la lutte contre le gaspillage alimentaire – **peuvent être réemployées pour financer des achats de viande de qualité et d'origine française.** Cette dynamique paraît d'ailleurs être à l'œuvre, puisque d'après l'Observatoire de la restauration bio et durable, « *plus les cantines introduisent de menus végétariens, plus la viande proposée est bio et locale* » ⁽²⁾.

4. Faut-il modifier la loi ?

Les avis des rapporteuses diffèrent sur la question d'une nouvelle évolution législative en faveur des menus végétariens.

Mme Francesca Pasquini considère souhaitable de faire évoluer la loi pour renforcer les obligations à compter de 2025, soit :

- en passant à deux menus végétariens par semaine ;**
- en proposant chaque jour une alternative végétarienne.**

Elle a d'ailleurs défendu cette évolution dans le cadre de la proposition de loi « mieux manger », examinée à l'Assemblée nationale lors de la niche du groupe Ecologiste NUPES de la session ordinaire 2022-2023 ⁽³⁾.

Cette recommandation est pleinement cohérente avec les propositions formulées par la Convention citoyenne pour le climat, qui préconisait dans sa proposition SN1.1.6 de « Passer à un choix végétarien quotidien dans la restauration collective publique à partir de 2022, y compris dans la restauration collective à menu unique ».

(1) Dans une récente étude réalisée par l'Ademe sur le coût complet de l'alimentation durable dans la restauration collective, l'agence indique que « les denrées utilisées pour confectionner les repas végétariens coûtent en moyenne moins chers, car les protéines végétales ou provenant du lait ou des œufs sont globalement moins chères que celles provenant de la viande (sauf si la viande est remplacée par des produits transformés à base de végétaux dont le coût d'achat peut être aussi élevé que la viande) ». Néanmoins, comme l'indique l'étude, des coûts de formation des cuisiniers sont aussi nécessaires.

(2) Extrait du guide de l'Ademe.

(3) Proposition de loi n° 889 visant à mieux manger en soutenant les Français face à l'inflation et en favorisant l'accès à une alimentation saine.

Selon la rapporteure, une nouvelle étape législative doit être franchie, dans la mesure où les dispositions de la loi Egalim ont été votées avant le « paquet vert » européen et la dernière stratégie nationale bas carbone.

Enfin, la rapporteure estime que cette option est la plus efficace pour réduire rapidement les émissions de gaz à effets de serre. Selon une étude, la mise en place de deux menus végétariens dans les cantines entraînerait une baisse de 12 % des émissions de GES de la restauration scolaire ⁽¹⁾. La même étude indique également que passer à trois repas végétariens par semaine entraînerait une baisse de près de 25 % des émissions de GES, et qu'un scénario « maximaliste » de trois repas végétariens, un repas avec du poisson et un repas avec de la viande blanche par semaine entraînerait une baisse de 50 % de ces émissions.

Recommandation n° 69 de Mme Pasquini : Faire évoluer la loi afin que, dès 2025, les cantines scolaires proposent *a minima* au choix :

- deux menus végétariens par semaine ;
- une alternative végétarienne quotidienne.

Mme Graziella Melchior ne considère pas qu'une nouvelle évolution législative soit opportune mais souhaite insister sur la nécessité de rééquilibrer les protéines végétales et animales dans les menus. Elle estime que de nombreux efforts restent encore à fournir pour veiller à ce que le menu végétarien hebdomadaire soit instauré dans l'ensemble de la restauration scolaire. La question de la formation des cuisiniers et la qualité gustative des recettes retiennent toute son attention. Elle a également pu constater qu'une évolution législative consistant à imposer un menu végétarien supplémentaire ou une alternative végétarienne quotidienne suscite la méfiance de nombreux élus locaux, et qu'il paraît préférable de laisser une marge de manœuvre aux collectivités sur ce point. En outre, elle rappelle que la dimension culturelle du rapport à la viande peut être parfois très forte dans certaines régions

Elle souhaite souligner l'importance de promouvoir davantage de diversification dans l'apport en protéines et se prononce en faveur d'un rééquilibrage entre protéines végétales et animales dans les menus : il est possible de réduire la part de viande dans les menus carnés en favorisant un « mix » avec les protéines végétales, dans l'objectif de réduire l'impact carbone des assiettes.

Recommandation n° 70 de Mme Melchior : Favoriser le rééquilibrage des menus carnés en y développant la part des protéines végétales, afin de réduire l'empreinte carbone des assiettes.

(1) « Number of meal components, nutritional guidelines, vegetarian meals, avoiding ruminant meat : what is the best trade-off for improving school meal sustainability ? » Romane Poinso, Florent Vieux, Matthieu Maillot, Nicole Darmon, *European Journal of Nutrition*, 2022 : https://hal.inrae.fr/hal-03618833/file/2022_Darmon%20et%20al._Number%20of%20meal%20components_European%20Journal%20of%20Nutrition_postprint.pdf

IV. LUTTER CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

A. LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE : LES DONNÉES CHIFFRÉES

Le gaspillage alimentaire représente en France 10 millions de tonnes perdues sur l'ensemble de la chaîne alimentaire ⁽¹⁾. 8 % seraient attribués à la restauration collective, pour une valeur commerciale estimée à 16 milliards d'euros ⁽²⁾. Comme l'observe l'Ademe, « *rapporté à chaque assiette, le gaspillage semble très faible (120 g en moyenne), mais rapporté à l'ensemble de l'établissement, les chiffres prennent une autre dimension : pour un restaurant servant 500 convives en moyenne 200 jours par an, le gaspillage alimentaire représente entre 15 et 20 tonnes par an, soit en termes de budget entre 30 000 et 40 000 euros par an de produits jetés* » ⁽³⁾.

Il convient d'abord de noter que ces données sont relativement anciennes puisqu'elles datent de 2016 et que, depuis, des évolutions significatives ont été consacrées par le législateur, notamment par la loi n° 2016-138 du 11 février 2016 relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire, dite loi Garot, et la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, dite loi Agec.

Les rapporteuses appellent en premier lieu à un travail d'actualisation de ces données, qui paraît essentiel pour évaluer la politique publique correspondante et assurer l'efficacité de son pilotage.

Recommandation n° 71 : Conduire une étude afin de mettre à jour les données relatives à l'ampleur du gaspillage alimentaire en France, en y intégrant un volet spécifique concernant le gaspillage dans les cantines scolaires.

B. LES OUTILS DE LA POLITIQUE PUBLIQUE

Sur cette question également, **le cadre législatif s'est progressivement renforcé et de nouvelles obligations ont été introduites** pour la restauration collective, dont la restauration scolaire représente un tiers environ du total des repas servis :

– l'article L. 541-15-3 du code de l'environnement prévoit **une obligation pour les opérateurs de la restauration collective de mettre en place une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire, à l'issue de la réalisation d'un diagnostic préalable** ;

– la loi Agec, prévoit quant à elle un **objectif de réduction du gaspillage d'ici à 2025 de 50 % par rapport à son niveau de 2015. Elle a également prévu l'instauration d'un label national anti-gaspillage alimentaire, afin de valoriser les acteurs de la chaîne alimentaire contribuant à l'atteinte de cet objectif** ;

(1) Selon le ministère de la Transition écologique : <https://www.ecologie.gouv.fr/gaspillage-alimentaire>

(2) Selon le ministère de la Transition écologique : <https://www.ecologie.gouv.fr/gaspillage-alimentaire>

(3) Guide de l'Ademe Comment traquer le gaspillage alimentaire.

– la loi Egalim a étendu les obligations de la loi Garot sur le gaspillage alimentaire ⁽¹⁾ incombant à la grande distribution en matière de dons aux acteurs de la restauration collective. Ainsi, depuis le 22 octobre 2020, les cuisines centrales ou sur place qui préparent plus de 3 000 repas par jour doivent proposer une convention de dons à une association habilitée. En pratique, peu de cantines scolaires sont concernées par cette obligation en raison du seuil à partir duquel elle s'applique, ce qui n'empêche pas les cantines d'adhérer volontairement à ce type de démarches.

Les rapporteuses ont identifié au cours de leurs travaux plusieurs leviers qui pourraient permettre d'améliorer l'efficacité de la lutte contre le gaspillage alimentaire dans la restauration scolaire.

1. Sensibiliser les convives

Il est nécessaire de renforcer la sensibilisation des élèves et de l'ensemble de la communauté éducative sur la question du gaspillage alimentaire.

Les pesées des déchets alimentaires sont une première étape qui permet de poser un diagnostic et de sensibiliser les élèves et les professionnels aux gâchis alimentaires. Il est souhaitable de **généraliser les campagnes de pesées** et d'accompagner les établissements dans leur élaboration. **Il s'agit d'un élément important pour sensibiliser les convives et le personnel de la restauration.**

En complément, les rapporteuses préconisent la réalisation d'une action symbolique chaque année sur le sujet, à l'occasion de la journée mondiale contre le gaspillage du 16 octobre.

Recommandation n° 72 : Renforcer la sensibilisation de tous face aux enjeux du gaspillage alimentaire.

Prévoir la réalisation d'une action symbolique chaque année pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans les cantines, à l'occasion de la journée mondiale contre le gaspillage du 16 octobre.

Généraliser les campagnes de pesées.

2. Mieux prendre en compte l'appétit des enfants et former les professionnels

Il apparaît essentiel de mieux prendre en compte l'appétit des enfants. Le développement des self-services à la cantine et la mise en place de portions « grande faim » et « petite faim » sont autant de mesures qui responsabilisent les élèves dans les portions servies et contribuent à réduire le gaspillage alimentaire. Il paraît aussi primordial de mieux **communiquer auprès des professionnels concernant les règles de grammages des repas**, qui sont indicatives et non pas

(1) Loi n° 2016-138 du 11 février 2016 relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire.

obligatoires : les personnels peuvent adapter les portions servies en fonction du souhait émis par l'élève. **À ce titre, les efforts de formation des professionnels sur le gaspillage alimentaire, qui est obligatoire, doivent se poursuivre.**

Recommandation n° 73 : Mieux prendre en compte l'appétit des enfants et former les professionnels.

Adapter les portions servies à l'appétit des enfants en développant les self-services et en multipliant les incitations.

Poursuivre l'effort de formation des professionnels (acheteurs, chefs cuisiniers et cuisiniers) pour favoriser les justes quantités et réduire les pertes dans l'élaboration des plats. Former également des personnels présents dans les réfectoires.

3. Rehausser le cadre applicable en matière de dons alimentaires

Comme évoqué précédemment, seules les cantines scolaires préparant plus de 3 000 repas par jour sont soumises à l'obligation de proposer une convention de dons alimentaires à une association spécialisée. Les rapporteuses appellent à l'élaboration d'une revue des **mesures prises par les cantines pour favoriser les dons auprès d'associations, afin de favoriser les échanges de bonnes pratiques. Il paraît aussi souhaitable d'abaisser le seuil à partir duquel les cantines sont concernées par cette obligation.**

Recommandation n° 74 : Élaborer une revue des mesures prises par les cantines scolaires pour favoriser les dons auprès d'associations, afin de favoriser les échanges de bonnes pratiques.

Abaisser le seuil à partir duquel les cantines sont concernées par cette obligation.

4. Partager les bonnes pratiques et encourager la labellisation

La lutte contre le gaspillage alimentaire dans les cantines scolaires repose en grande partie sur la mobilisation des collectivités et sur de bonnes pratiques à généraliser (partenariats avec des associations, mécanismes de réservation des repas, campagnes de pesées, mises en place des dispositifs « petites faims, grandes faims », etc.).

Des actions efficaces peuvent permettre de réduire de 80 % le volume de déchet dans les cantines

« De la préparation en cuisine à la fin du repas, les restes alimentaires représentent un tiers du poids de l'assiette, de 150 g à 200 g par convive selon l'Ademe. À Mouans-Sartoux, la lutte contre le gaspillage a engendré, en cinq ans, une baisse de 80 % du volume des déchets, passant de 147 g à 30 g par assiette. Cette évolution a généré une économie de 20 centimes par repas, réinvestis dans le bio et la qualité, compensant ainsi le surcoût des produits. »

Exemple fourni sur le site internet de l'Ademe

À cet égard, la mise en place d'une plateforme d'échanges de ces bonnes pratiques serait bienvenue.

Recommandation n° 75 : Créer une plateforme nationale d'échanges de bonnes pratiques pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans les cantines scolaires.

En outre, concernant la réservation des repas, les rapporteuses rappellent que l'article 256 de la loi Climat et résilience avait introduit la mise en place d'une expérimentation de solution de réservation de repas en restauration collective. Les rapporteuses seront attentives aux conclusions de la mission d'évaluation parlementaires de cette loi s'agissant de la mise en œuvre de cette expérimentation.

Les rapporteuses regrettent enfin que le référentiel de labellisation de lutte contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective ne soit pas encore finalisé, seul le référentiel relatif à la grande distribution étant paru ⁽¹⁾. Les rapporteuses souhaitent qu'il puisse être publié dans les meilleurs délais. Un objectif visant à ce que 100 % des écoles puissent être labellisées à horizon 2030 pourrait être fixé.

Recommandation n° 76 : Lancer dans les meilleurs délais le processus de labellisation de lutte contre le gaspillage alimentaire pour la restauration collective.

Fixer un objectif de 100 % d'écoles labellisées d'ici 2030.

V. DÉVELOPPER DES PROJETS PÉDAGOGIQUES ET PÉRISCOLAIRES AUTOUR DE L'ALIMENTATION DURABLE

L'école joue un rôle clé dans les apprentissages autour des comportements alimentaires à adopter, pour une alimentation plus saine et plus durable. Elle peut participer à la réduction des inégalités sociales qui sont persistantes sur ces questions. Le code de l'éducation dispose qu'« *une information et une éducation à l'alimentation et à la lutte contre le gaspillage alimentaire, cohérentes avec les orientations du programme national relatif à la nutrition et à la santé sont dispensées dans les écoles, dans le cadre des enseignements ou du projet éducatif territorial* ⁽²⁾ mentionné à l'article L. 551-1 du présent code ». Comme le précise le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse : « *L'école a là tout son rôle à jouer : par l'acquisition de compétences et de connaissances dans le domaine de l'alimentation, l'élève devient progressivement apte à faire des choix alimentaires pour sa santé, pour l'environnement, tout en mettant à distance les messages publicitaires et, in fine, d'exercer un esprit critique éclairé et plus tard sa citoyenneté. En ce sens, elle dépasse largement la seule éducation*

(1) « Lancement du label national antigaspillage », direction de l'information légale et administrative : <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A16436>

(2) Le projet éducatif territorial est un outil de collaboration locale dont l'objectif est de mobiliser toutes les ressources d'un territoire afin de garantir la continuité éducative entre les projets des écoles et les activités proposées aux enfants en dehors du temps scolaire.

nutritionnelle. »⁽¹⁾ Ces enjeux doivent en principe être abordés dans le cadre des programmes scolaires (notamment aux cycles 2 et 4). Les professeurs peuvent également développer des projets d'éducation à l'alimentation à l'échelle de l'établissement scolaire, en lien avec le personnel de la restauration collective et d'autres acteurs concernés : producteurs locaux, diététiciens, etc. Ce travail peut être mené en partenariat avec des associations spécialisées sur ces questions d'éducation à l'alimentation.

Les rapporteuses observent qu'en pratique, l'éducation à l'alimentation est très limitée, par manque de temps, de moyens et d'espaces appropriés.

Toutefois, plusieurs projets pédagogiques innent sur ces questions, en associant les élèves à la création de menus, en développant des ateliers potagers qui permettent ensuite d'utiliser les produits cultivés dans les cuisines des cantines scolaires, en mettant en place au sein de l'établissement « la semaine du goût ». **Ces bonnes pratiques méritent d'être encouragées.**

L'Ademe préconise d'impliquer davantage l'Éducation nationale pour développer l'alimentation durable dans les écoles. L'agence souligne que les passerelles actuelles entre la restauration collective et les enseignements sont encore trop faibles, alors que « *un projet de restauration durable peut servir d'illustration ou offrir un espace d'expérimentation pour de nombreux programmes pédagogiques du primaire au secondaire* ». L'Ademe préconise des **orientations formulées par l'Éducation nationale** pour inciter les professeurs à nouer ce type de projets et lever les éventuels blocages existants.

Les rapporteuses ont porté une attention particulière à la question des cours de cuisine proposés aux élèves. Le travail d'éducation à l'alimentation peut en effet passer par des expérimentations d'ateliers cuisine, développés dans certains établissements, en lien avec des associations et les collectivités territoriales. Certaines collectivités, à l'image de la ville de Rennes, ont pris des engagements importants en ce sens, que vos rapporteuses saluent (voir l'encadré ci-après).

(1) <https://eduscol.education.fr/document/1857/download>

École de cuisine municipale de la ville de Rennes

L'ouverture de l'école de cuisine de Rennes a été financée en partie grâce à des subventions obtenues dans le cadre du plan de relance. Deux missions sont dévolues à l'école de cuisine municipale de la ville de Rennes :

- redonner une place à l'alimentation et aux gestes culinaires dans le parcours éducatif des enfants. L'école accueille les enfants lors des temps périscolaires pour des cours de cuisine ou des visites de ferme ;
- participer à la formation continue des agents de la ville, l'école de cuisine de la ville étant perçue comme un outil permettant de favoriser les échanges de pratiques, diversifier les recettes et mieux valoriser les métiers de cuisinier mais également d'animateur et personnel de service.

L'objectif poursuivi par la ville est, comme le rappelle son plan d'alimentation durable 2023-2027, de « proposer un lieu d'apprentissage permettant la transmission des gestes culinaires et des enjeux qui entourent nos repas ». Le plan d'alimentation durable de la ville identifie comme mesure phare le fait de proposer des ateliers de cuisine durable aux enfants des écoles et des centres de loisirs municipaux ⁽¹⁾.

(1) Informations issues des auditions conduites par les rapporteuses.

Une circulaire de 2002 détaille les règles à suivre pour faire la cuisine en classe (choix des produits, organisation, hygiène, etc.) ⁽¹⁾. Les règlements intérieurs des écoles peuvent toutefois proscrire ce type d'ateliers. Ce type de projets peut également être freiné pour des raisons pratiques, puisque le développement d'ateliers cuisine peut nécessiter l'aménagement de cuisines pédagogiques, les cuisines des sites de restauration étant pour des raisons de sécurité et d'hygiène difficilement accessibles aux enfants. D'autres difficultés en lien avec les allergies et les intolérances alimentaires peuvent aussi se faire jour.

Comme l'a confirmé la Dgesco auditionnée par les rapporteuses, **les cours de cuisine sont des initiatives qui ciblent aujourd'hui davantage les écoliers, alors qu'il pourrait être intéressant d'inclure également les adolescents, mobilisés sur les sujets climatiques et amenés pour certains d'entre eux à devenir autonomes dès la sortie du lycée.**

Les rapporteuses proposent d'encourager davantage les équipes pédagogiques à développer des projets d'atelier cuisine, sur le temps scolaire ou périscolaire, en lien avec les associations qui travaillent sur ces questions. L'aménagement de cuisines pédagogiques pourrait utilement être pris en compte dans les projets de rénovation du bâti.

Recommandation n° 77 : Encourager les projets pédagogiques en lien avec l'alimentation et développer les ateliers cuisine dans les écoles, collèges et lycées.

(1) Circulaire n° 2002-004 du 3-1-2002, « La sécurité des aliments, les bons gestes » : <https://www.education.gouv.fr/botexte/bo020110/MENE0102836C.htm>

QUATRIÈME PARTIE : LES MOBILITÉS

Selon une étude Ifop, la majorité des élèves se rendent à l'école en voiture individuelle ⁽¹⁾. Viennent ensuite la marche à pied (28 %), le car scolaire (18 %) et le bus (15 %). **Les trajets à vélo ne représentent ainsi que 2 % des trajets scolaires, portant la part de « mobilité active » à 30 % des trajets, en hausse de 3 % en un an.**

Les rapporteuses rappellent que les modalités de trajet vers l'école constituent un axe majeur de l'intégration des enjeux climatiques dans le cadre scolaire et constituent un facteur déterminant pour le bien-être de l'enfant au quotidien.

Tout d'abord, la réflexion sur le mode de transport choisi pour les trajets domicile-école est primordiale dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique. Le transport reste en effet le secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre en France : en 2020, il est responsable de 28,7 % des émissions nationales ⁽²⁾. **Il est dès lors crucial de sensibiliser les enfants aux mobilités alternatives le plus tôt possible, en démontrant que ces dernières sont adaptées à la plupart des trajets quotidiens.**

Par ailleurs, les mobilités actives sont identifiées par les spécialistes de la santé comme un des premiers facteurs de bonne santé et de bien-être physique et mental chez les enfants. L'Anses s'est intéressée en 2020 à la sédentarité ⁽³⁾ et à l'inactivité physique ⁽⁴⁾ des enfants âgés de 11 à 17 ans ⁽⁵⁾. Les résultats de l'enquête sont particulièrement alarmants : **plus des deux tiers des enfants dépassent les seuils sanitaires établis** et sont en conséquence directement exposés aux risques de surpoids, d'obésité, de troubles du comportement alimentaire et de la qualité de sommeil. **49 % des enfants présentent même un risque « très élevé » de sédentarité et d'inactivité**, passant plus de 4 heures 30 par jour devant un écran et effectuant moins de 20 minutes d'activité physique.

La pratique quotidienne de la marche et du vélo pour se rendre à l'école peut ainsi constituer une réponse simple, peu coûteuse et ludique pour réintroduire la pratique sportive ou la mobilité active au sein de la routine des enfants.

(1) Sondage Ifop – Eco CO2, Les parents et les transports domicile – établissement scolaire, septembre 2021.

(2) Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, Data lab, Chiffres clés des transports, Édition 2022, mars 2022.

(3) Est sédentaire un enfant dont le temps d'écran hors école dépasse les deux heures quotidiennes.

(4) Est considéré inactif un enfant dont l'activité physique est inférieure à 60 minutes par jour.

(5) Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, Inactivité physique et sédentarité chez les jeunes : l'Anses alerte les pouvoirs publics, novembre 2020.

Entendue dans le cadre des travaux de la mission d'information, Mme Valérie Masson Delmotte, paléo-climatologue, directrice de recherche et coprésidente du groupe de travail n° 1 du Giec, a souligné les bienfaits multiples des trajets actifs vers l'école : augmentation de la concentration en classe, connaissance de son environnement et prise d'autonomie de l'enfant. Elle rappelait également que l'introduction de nouvelles habitudes sanitaires et sportives, comme la marche à pied ou le vélo, conduit à un phénomène d'accoutumance dès trois semaines de pratique régulière. **Il conviendrait ainsi d'inciter familles et élèves à expérimenter de nouvelles pratiques sur plusieurs semaines afin d'ancrer dans la durée la mobilité active vers l'école au quotidien.**

Interrogés sur le choix du transport de leur enfant vers l'école, les parents d'élèves citent trois critères centraux fondant leur décision : **la sécurité de l'enfant, la rapidité du mode de transport, et le coût** ⁽¹⁾. Les principales inquiétudes des parents réticents aux déplacements à vélo seraient le manque de sécurité des enfants, l'inadaptation du vélo pour les longues distances et les risques liés aux conditions météorologiques. Le manque d'accès au vélo et l'absence d'infrastructures adaptées au sein des établissements scolaires ont également été cités par les parents d'élèves rencontrés par les rapporteuses.

55 % des parents consultés demandent ainsi que les pouvoirs publics facilitent l'utilisation des mobilités actives en sécurisant les espaces piétons et en aménageant des pistes cyclables et 45 % d'entre eux souhaitent l'instauration de la gratuité des transports ⁽²⁾.

I. DÉVELOPPER LA PRATIQUE DU VÉLO

En France, plus d'un tiers des trajets effectués correspond à une distance inférieure à 5 kilomètres. Le recours à la marche et au vélo constitue donc un levier fondamental pour la diminution des émissions de gaz à effet de serre et l'augmentation de la pratique sportive des citoyens.

Afin d'encourager un recours systématique au vélo chez l'ensemble des citoyens, le Gouvernement a lancé le plan « vélo et mobilités actives » en 2018, puis le plan « vélo et marche 2023-2027 ».

(1) Sondage Ifop – Eco CO2, Les parents et les transports domicile – établissement scolaire, septembre 2021.

(2) Ibid.

Le plan « vélo et mobilités actives » 2018-2022

Le plan « vélo et mobilités actives » avait comme objectif premier **la multiplication par trois de l'usage du vélo afin qu'il assure, avant 2024, 9 % des déplacements**, contre 2,7 % en 2018.

Le plan se composait de **quatre axes** visant à lever les freins identifiés et répondre aux attentes des Français : le développement d'aménagements cyclables de qualité pour combler les discontinuités d'itinéraire ; la lutte contre le vol de vélos ; la mise en place d'un cadre incitatif adapté reconnaissant pleinement le vélo comme un mode de transport pertinent et vertueux notamment au sein des entreprises ; et le développement d'une « culture vélo ».

À cet égard, le bilan du plan « vélo et mobilités actives » est une première étape encourageante :

- grâce aux aides pour l'achat et la réparation de vélos, celui-ci a été le moyen de transport le plus vendu en 2021 ;
- 14 000 km de pistes cyclables ont été construits entre 2018 et 2022, soit une augmentation de 40 % des infrastructures cyclables par rapport à la fin de l'année 2017 ;
- 898 millions d'euros ont été investis via la dotation de soutien à l'investissement local, les certificats d'économie d'énergie et le fonds de mobilités actives ;
- la fréquentation des itinéraires cyclables a connu une augmentation de 33 % par rapport à 2019.

Dans la continuité du plan « vélo et mobilités actives », **le plan « Vélo et marche 2023-2027 » poursuit trois objectifs principaux visant à atteindre 12 % de part modale vélo d'ici à 2030 :**

– **faire du vélo et de la marche une alternative attractive** à la voiture individuelle pour les déplacements de proximité et les combiner aux transports collectifs pour les déplacements de plus longue distance, en reconduisant le fonds mobilités actives dans une logique de contractualisation avec les collectivités, pour un montant de 250 millions d'euros en 2023 ;

– **faire du vélo un levier pour l'économie française** en accompagnant l'écosystème d'acteurs nationaux vers l'émergence d'une filière industrielle du vélo et en créant le label France Vélo comprenant des critères sociaux et environnementaux ;

– **rendre le vélo accessible à toutes et à tous dès le plus jeune âge**, grâce au déploiement du plan « Savoir rouler à vélo » qui vise à faire de la maîtrise de la pratique du vélo un savoir fondamental pour chaque élève du primaire.

S'agissant du renforcement de l'écomobilité chez les jeunes, les rapporteuses ont identifié deux priorités à inscrire dans la continuité des efforts déployés au sein de ces plans gouvernementaux :

– assurer que tous les élèves sachent rouler à vélo, et soient incités à recourir à la mobilité active pour les trajets quotidiens ;

– aménager les voies cyclables et les abords des établissements scolaires afin de sécuriser l'itinéraire des élèves.

A. FORMER TOUS LES ÉLÈVES À LA MOBILITÉ CYCLABLE

1. La mise en œuvre du plan « Savoir rouler à vélo » dans le premier degré.

Afin d'encourager la pratique du vélo chez les plus jeunes, le plan national « vélo et mobilités actives » en 2018 a acté la généralisation du programme « Savoir rouler à vélo » (Srav) qui existait dans certaines académies. Le programme a ensuite été inscrit au sein du code de l'éducation par la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités dite LOM. L'article L. 312-13-2 du code de l'éducation dans sa rédaction issue de cette loi dispose ainsi que :

« L'apprentissage de l'usage du déplacement à vélo en sécurité a pour objectif de permettre à chaque élève de maîtriser, à son entrée dans les établissements du second degré, la pratique autonome et sécurisée du vélo dans l'espace public.

« Cet apprentissage est organisé dans un cadre scolaire, périscolaire ou extrascolaire.

« Les programmes d'enseignement du premier degré visent à faire acquérir à l'élève, la compétence d'adapter ses déplacements à des environnements variés et contribuent à cet apprentissage.

« Les écoles veillent à ce que tous les élèves et leurs familles aient la connaissance des offres de formation proposées par les structures locales partenaires dans les temps périscolaire et extrascolaire.

« Les écoles délivrent à chaque élève l'attestation scolaire de première éducation à la route, laquelle participe d'une validation d'une partie du socle commun de compétences du savoir rouler à vélo. »

Le programme vise ainsi à former à la pratique autonome et sécurisée du vélo l'ensemble des élèves du premier degré, en s'assurant de la maîtrise de trois compétences fondamentales, articulées en trois blocs de formation :

– **savoir pédaler**, c'est-à-dire apprendre à conduire et piloter son vélo en équilibre ;

– **savoir circuler**, en maîtrisant la conduite sur un espace public, la lecture des panneaux du code de la route et la communication avec les autres cyclistes ;

– **savoir rouler à vélo** en autonomie sur la voie publique et s'approprier les différents espaces de pratique.

L'obtention de l'attestation de première éducation à la route (Aper), enseignement obligatoire inscrit dans les programmes de premier degré, contribue, tel que mentionné dans le code de l'éducation, à l'acquisition des compétences du programme Srav. La validation de l'Aper suppose en effet de la part des élèves une maîtrise des comportements permettant de se protéger de la circulation et de prendre en compte l'ensemble des usagers.

Le pilotage du programme Srav peut être à la charge du service scolaire, périscolaire ou des sports, sous le contrôle des recteurs et des délégations régionales académiques à la jeunesse, à l'engagement et au sport (Drajes). Ces services travaillent en collaboration avec l'ensemble des acteurs locaux mobilisés pour le programme :

– **les fédérations sportives**, notamment la Fédération des usagers de la bicyclette (FUB) qui accompagne et finance les formations des intervenants et une partie des outils de communication de suivi grâce au programme « Génération vélo » doté de 21 millions d'euros sur la période 2021-2024 ;

– **les associations promouvant l'usage du vélo ou la sécurité routière et les professionnels de l'encadrement** qui contribuent à l'animation des formations sur le temps scolaire ou périscolaire ;

– **les collectivités territoriales**, notamment les communes et les intercommunalités qui peuvent concourir au financement et à la coordination des acteurs.

Le programme « Savoir rouler à vélo » a permis de former 250 000 enfants depuis 2019, avec l'objectif d'atteindre 850 000 élèves par an, soit l'ensemble d'une classe d'âge, à partir de 2027. Sur la seule année 2023, 200 000 enfants devraient être formés.

Le réseau national Vélo et territoires, qui fédère 206 collectivités adhérentes souhaitant contribuer à la massification du recours aux déplacements à vélo, a souligné, lors de son audition par la mission d'information, **les difficultés persistantes que connaissent certains territoires ruraux pour mobiliser suffisamment d'accompagnateurs à la mise en œuvre du plan Srav.** Il a également été constaté que **le troisième bloc de la formation « savoir rouler à vélo » n'est parfois pas mis en œuvre par les animateurs**, notamment lorsque le programme se déroule dans un cadre scolaire, en raison des risques de mise en cause de la responsabilité de l'établissement en cas d'incident.

En conséquence, les rapporteures appellent à la réalisation d'un bilan, cinq ans après son lancement, du plan « Savoir rouler à vélo ».

Recommandation n° 78 : Réaliser le bilan du plan « Savoir rouler à vélo », notamment afin d'évaluer :

- le niveau de maîtrise des compétences visées à l'entrée des élèves en sixième ;
- l'effectivité de l'enseignement obligatoire qu'est l'attestation de première éducation à la route (Aper) ;
- les freins à la réalisation de l'ensemble des blocs de formation, notamment le bloc 3 « savoir rouler à vélo » ;
- la disponibilité, sur l'ensemble du territoire, des formateurs et des encadrants assurant le programme Srav.

2. Consolider le savoir rouler à vélo dans le second degré

Le plan « Savoir rouler à vélo » vise à renforcer, en quelques années, la maîtrise du vélo des enfants de 6 à 11 ans. Néanmoins, la consolidation de ces acquis demeure insuffisante à partir du collège, période où s'ancrent durablement les pratiques sanitaires et sportives pour les premières étapes de la vie d'adulte.

Le changement d'établissement qui va de pair avec l'entrée en sixième et le poids renforcé du rôle de l'entourage à l'adolescence peuvent même conduire à un abandon des déplacements en vélo à partir de l'entrée dans le second degré. L'association Vélo et territoires a ainsi souligné **l'importance de mettre en place une véritable politique de la pratique cyclable à destination des collégiens, tant dans la consolidation concrète des compétences acquises en primaire que par la sensibilisation des adolescents et de leur famille aux bienfaits de la mobilité active.**

a. Poursuivre l'apprentissage et la sensibilisation des élèves du secondaire à la pratique du vélo pour créer des usagers avertis

Les rapporteures préconisent de **poursuivre et renforcer les acquis du programme Srav pendant les premières années du collège**, notamment lorsque certains blocs de compétences n'ont pas pu être entièrement maîtrisés avant l'entrée en sixième.

Le second degré permet de renforcer la maîtrise des gestes de sécurité, des règles de conduite et du partage de l'espace, dans le cadre de la préparation à l'attestation scolaire de sécurité routière (ASSR) de niveau 1 en 5^{ème} puis de niveau 2 en 3^{ème}, dans la continuité de l'obtention de l'attestation de première éducation à la route (Aper). Depuis 2015, une demi-journée de sensibilisation à la sécurité routière est par ailleurs obligatoire au lycée. En complément de ces modules, **la consolidation des savoirs et des savoir-faire pourrait être assurée par la mise en avant de la mobilité active au travers des programmes scolaires du second degré.**

L'ensemble des disciplines scolaires peuvent en effet relayer des informations autour de la pratique du vélo : cartographie des abords de l'école en géographie, étude des effets de la pratique du vélo sur la santé et calcul du bilan carbone de l'établissement en sciences de la vie et de la terre ou étude des distances à parcourir en mathématiques sont autant d'activités qui peuvent **contribuer à initier les élèves aux avantages du vélo et à lever des représentations erronées parfois durablement installées chez les adolescents.**

Recommandation n° 79 : Poursuivre et renforcer les acquis du programme Srav pendant les premières années du collège.

Recommandation n° 80 : Renforcer la part des sujets liés à l'écomobilité dans les contenus d'éducation au développement durable (EDD) au sein des programmes scolaires.

b. Sensibiliser les adolescents et les parents à la pratique et aux bienfaits de l'écomobilité.

Les rapporteuses appellent également le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse et le ministère chargé des sports à lancer une campagne de sensibilisation aux bienfaits de la mobilité active auprès des adolescents et des parents.

Il est primordial que les pouvoirs publics s'adressent aux parents d'élèves afin de les sensibiliser à l'importance d'encourager les adolescents à utiliser le vélo pour les trajets du quotidien. **29 % des élèves de collège étant encore accompagnés par un adulte pour leur trajet scolaire, les parents doivent être informés et incités à choisir la mobilité active pour ces déplacements.**

Aussi les rapporteuses souscrivent-elles à la recommandation de l'Ademe qui invite l'État, les collectivités et les établissements scolaires à déployer une campagne de communication sur les bienfaits de la marche et du vélo.

Les rapporteuses encouragent notamment la poursuite et le développement des actions de mobilisation des jeunes telles que la « semaine de la marche et du vélo à l'école et au collège », organisée par le ministère de l'Éducation nationale **afin de promouvoir la mobilité active au quotidien.**

Cette semaine organisée dans le cadre de l'opération « Mai à vélo » consiste à encourager la pratique par des initiatives locales organisées par des associations, des collectivités ou des établissements scolaires. La participation d'un établissement à cette manifestation peut prendre la forme de séquences de découverte des environs de l'établissement, d'activités pratiques de maîtrise du vélo ou de son entretien, et de séance de sensibilisation à la sécurité routière.

Les rapporteuses suggèrent que ce programme de sensibilisation se déploie dans un temps plus long, d'au moins trois semaines consécutives, afin de correspondre à la durée permettant l'accoutumance physique à un nouvel

effort selon les chercheurs. La France pourrait ainsi prendre exemple sur le programme « STARS » mis en œuvre par l'entreprise Transports for London (TFL) à Londres, qui incite les jeunes à se rendre à l'école de manière active sur plusieurs semaines, afin que cette pratique s'ancre dans la routine des écoliers. **Au Royaume-Uni, cette initiative a permis de réduire de 6 % le nombre de trajets effectués en voiture.**

De plus, les rapporteuses ont été alertées au cours de leurs auditions par les disparités d'usage du vélo entre les filles et les garçons, notamment à l'adolescence. La pratique du vélo serait en effet délaissée par les jeunes filles entre le collège et le lycée pour plusieurs raisons :

- la perception de l'espace public comme une zone d'insécurité ;
- une sous-évaluation de leurs capacités physiques et sportives ;
- le rôle renforcé de l'entourage et une image sociétale négative autour de la mobilité à vélo chez les jeunes.

Les rapporteuses souhaitent dès lors permettre une sécurisation rapide des voies empruntées par les cyclistes (voir ci-dessous.), mais également favoriser un renforcement du sentiment de possibilité de rouler en sécurité et en autonomie dans l'espace public chez les jeunes filles. Le renoncement au vélo entraîne en effet des conséquences lourdes chez les femmes, telles qu'un risque accru de sédentarité, et une perte d'autonomie inacceptable à cette période de transition vers l'âge adulte. **Les campagnes de sensibilisation sur la pratique du vélo devraient donc porter une attention accrue aux adolescentes.**

Recommandation n° 81 : Sensibiliser sur le temps long les parents d'élèves et les jeunes, aux bienfaits de la mobilité active et aux solutions locales pour renforcer l'usage du vélo.

Cette campagne de communication devrait notamment inclure une réflexion sur l'accompagnement et la prise de confiance des jeunes filles pour la pratique du vélo dans les trajets quotidiens.

Les établissements scolaires doivent jouer pleinement leur rôle dans l'acculturation des jeunes à la mobilité active. Ils peuvent notamment organiser des séquences collectives en extérieur et à vélo, au travers de sorties scolaires actives ou au cours de classes de découverte, déjà mentionnées par les rapporteuses (cf. la 1^{ère} partie, consacrée à la pédagogie).

L'étude de l'Ademe précitée relève à ce titre **des disparités importantes dans l'organisation de sorties à vélo au sein des établissements en fonction des territoires**, avec notamment un taux particulièrement faible de sorties organisées dans les établissements scolaires du secondaire à Paris ⁽¹⁾.

(1) Selon le sondage mené auprès de 1 228 établissements en France, les établissements scolaires secondaires parisiens organisent moins de sorties scolaires à vélo (14 %), que les établissements scolaires secondaires situés en territoire ultramarin (27 %) et que les établissements scolaires secondaires de type REP (49 %).

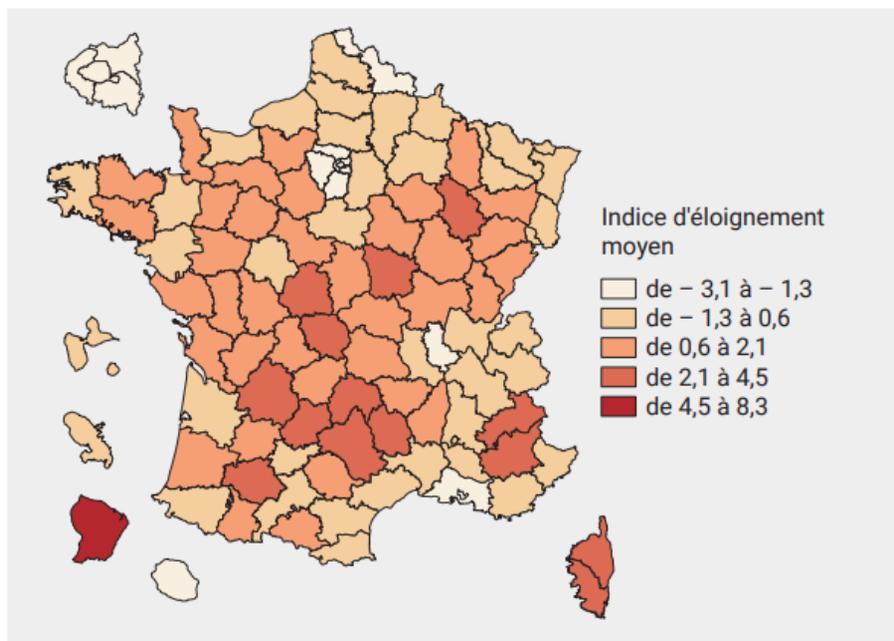
Recommandation n° 82 : Dans le cadre du renforcement des classes de découverte préconisé par ce rapport, inciter les encadrants à inclure une initiation à la mobilité active, par des promenades apprenantes à pied ou à vélo.

B. METTRE EN ŒUVRE UNE VÉRITABLE POLITIQUE EN FAVEUR DU VÉLO

Les parents d'élèves qui choisissent la voiture pour les trajets domicile-école mentionnent, entre autres, la distance à parcourir et les risques pour la sécurité de l'enfant à vélo pour expliquer leur choix.

On constate pourtant que la distance entre le domicile et l'établissement scolaire est en moyenne inférieure à 2 kilomètres (dans 39 % des cas) ou comprise entre 2 et 5 kilomètres (dans 25 % des cas) ⁽¹⁾. Excepté pour certains territoires plus ruraux, figurant en rouge dans le graphique de la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (Depp) du ministère de l'Éducation nationale présenté ci-dessous, **la distance à parcourir par l'élève ne pourrait donc pas à elle seule expliquer le renoncement au déplacement à vélo**. À titre de comparaison, 76 % des élèves néerlandais se rendent à l'école en vélo, pour des trajets moyens de 5,9 kilomètres ⁽²⁾.

INDICE D'ÉLOIGNEMENT MOYEN PAR DÉPARTEMENT



Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics et privés sous contrat.

Source : Note d'information n° 19.36 de la Depp.

(1) Données de l'association Vélo et Territoires.

(2) Ademe, Encourager et accompagner la mobilité à vélo des collégiens et des lycéens, septembre 2022.

En revanche, **les trajets en vélo demeurent plus risqués en termes d'accidents que les déplacements en voiture ou à pied**, bien que les personnes de plus de 65 ans soient surreprésentées parmi les victimes ⁽¹⁾. L'étude statistique de ces accidents peut par ailleurs permettre d'esquisser des premières pistes de solution. Si les accidents surviennent principalement dans les espaces partagés avec d'autres usagers de la route (30 %), **la poursuite des efforts conséquents pour l'aménagement et la sécurisation des voies aboutissent à une réduction significative des risques**. Cela est corroboré par l'observation des tendances dans les pays voisins de la France, qui démontre que la massification de la pratique du vélo entraîne une diminution des risques d'accident du fait des efforts déployés par les collectivités pour apaiser le trafic. À ce titre, le sondage de l'Ifop précité soulignait que les mesures prioritaires pour le transport scolaire sont, selon les parents, la sécurisation des espaces piétons (42 %) et l'aménagement des pistes cyclables (35 %).

Dès lors, **les rapporteuses formulent un certain nombre de recommandations visant à prioriser l'aménagement et la sécurisation des abords des écoles, sans lesquels la sensibilisation des élèves et des parents, préconisée au préalable, resterait vaine.**

1. Sécuriser les voies

a. Faciliter et accélérer les procédures de construction, d'élargissement ou de prolongement des pistes cyclables

La création d'une bande cyclable ou d'une piste cyclable (strictement séparée de la voie de circulation des véhicules automobiles) requiert la prise d'un arrêté de l'autorité détentrice du pouvoir de police de la circulation en application de l'article R. 411-25 du code de la route. Le maire, le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la métropole, le président du conseil départemental ou le préfet peuvent ainsi être compétents en fonction du statut de la voirie et de sa localisation ⁽²⁾.

Si l'accélération de l'aménagement de voies cyclables fait pleinement partie des objectifs énoncés par le Gouvernement dans le cadre du plan « Vélo et marche 2023-2027 », **la concrétisation de ces travaux peut être entravée par des procédures administratives lourdes qui peuvent démobiliser les collectivités :**

– lorsque le tracé retenu pour la construction d'une piste cyclable nécessite l'acquisition de terrains, une enquête publique doit être menée afin d'obtenir une déclaration d'utilité publique pour la cessibilité des terrains concernés. **La durée d'obtention d'une déclaration d'utilité publique est en moyenne d'un an et demi** ⁽³⁾ ;

(1) Alice Billot-Grasset, Typologie des accidents corporels de cyclistes âgés de 10 ans et plus : un outil pour la prévention. *Santé publique et épidémiologie*. Université Claude Bernard – Lyon I, 2015.

(2) Réponse du ministère de l'Intérieur publiée le 15 septembre 2020 à la question de Mme la députée Audrey Dufeu publiée le 10 décembre 2019.

(3) Données transmises par l'association Vélo et territoires.

– **l'aménagement d'une piste cyclable ou d'une voie verte de plus de dix kilomètres peut nécessiter la réalisation d'une enquête publique environnementale préalable afin de déterminer si le projet est susceptible d'entraîner des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine** ⁽¹⁾. La consultation du public est obligatoire lorsque la décision a une incidence « directe et significative » sur l'environnement ⁽²⁾ ;

– **la construction de pistes cyclables peut, selon certains critères, entrer dans le champ du décompte des sols artificialisés**, en application de la loi n° 2021-1104 dite Climat et résilience du 22 août 2021 qui a fixé l'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » d'ici 2050 ⁽³⁾.

Aussi, l'ensemble des étapes nécessaires à la création d'une piste cyclable (étude du projet, enquête publique environnementale, acquisition du foncier par négociations ou déclaration d'utilité publique) peut outrepasser les compétences et les ressources disponibles des collectivités locales – notamment des plus modestes – et entraîner un allongement significatif de la durée de réalisation des projets.

L'association Vélo et territoires indique à ce propos que **les procédures nécessaires à la construction d'une piste cyclable peuvent porter à sept ans la durée de réalisation du projet**, durée disproportionnée au regard de la celle des mandats des élus locaux.

Les rapporteuses souscrivent donc à la préconisation de l'association Vélo et territoires : **il est nécessaire de donner aux préfets la possibilité d'accélérer les procédures de validation des déclarations d'utilité publique préalables. Il revient également au législateur d'assouplir les exigences en matière d'études d'impact environnemental dans le cadre de la réalisation de voies cyclables, ces dernières contribuant par définition à réduire les émissions de gaz à effet de serre et les risques pour l'environnement.**

Les rapporteuses rappellent que l'accélération de la construction et de la prolongation des voies cyclables répond à un besoin réel, puisque ces voies ont connu une augmentation de leur fréquentation de plus de 41 % en 2022 par rapport à 2018, et de 13 % pour la seule année 2021 ⁽⁴⁾.

Recommandation n° 83 : Raccourcir les délais de la déclaration d'utilité publique et assouplir les exigences en matière d'études d'impact environnemental dans le cadre des procédures permettant la construction ou la prolongation de pistes cyclables.

(1) Réponse du ministère de l'Intérieur publiée le 10 mars 2022 à la question de M. le sénateur Jean Louis Masson publiée le 10 septembre 2020.

(2) Conseil constitutionnel, n° 2012-282 QPC du 23 novembre 2012.

(3) Réponse du ministère de la Transition écologique et des territoires publiée le 6 décembre 2022 à la question écrite n° 1672 de M. le député Jean-Marc Zulesi publiée le 27 septembre 2022.

(4) Association Vélo et territoires, Analyse des données de fréquentation cyclable 2022, juin 2023.

L'aménagement cyclable du territoire peut également être freiné par des motifs financiers. Les collectivités territoriales sont en effet les premiers financeurs des politiques en faveur du vélo, avec un budget d'investissement qui a crû de 40 % entre 2008 et 2019, en passant de 328 à 468 millions d'euros ⁽¹⁾. Selon l'enquête nationale des politiques « mode actif » ⁽²⁾, en 2021, les collectivités dépensent 15 euros par habitant chaque année pour le développement du vélo, quand l'État et l'Union européenne y consacrent respectivement 5,80 euros et 1,90 euro. Néanmoins, selon la même étude, **près de la moitié des collectivités n'agissant pas encore pour le développement de l'usage du vélo mettent en cause, pour l'expliquer, le manque de moyens financiers.**

Les collectivités peuvent bénéficier de plusieurs dispositifs d'aides étatiques tels que l'appel à projets « aménagements cyclables », conçu pour lutter contre les discontinuités cyclables et ayant conduit à l'attribution de 465 millions d'euros de subventions depuis 2019, ou l'appel à programmes « territoires cyclables » lancé en 2023 pour accompagner dans la durée des territoires peu ou moyennement denses. La dotation de soutien à l'investissement local (DSIL), la dotation de soutien à l'investissement des départements (DSID), la dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR) et le fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT) peuvent également contribuer au financement de solutions de transport. Enfin, l'État peut apporter une contribution aux aménagements cyclables au travers des contrats de plan État-Région (CPER) qui permettent une convergence de financements en faveur de projets structurants pour l'aménagement du territoire.

L'Union européenne investit également dans les projets d'aménagement en faveur du vélo par son soutien au développement régional (Feder), au développement rural (Feader) et par son action en faveur de la coopération des territoires (Interreg). 33 % du budget vélo des collectivités serait ainsi issu des subventions, principalement versées par l'État et l'Union européenne ⁽³⁾.

Néanmoins, l'enquête précitée souligne que **si les collectivités augmentent globalement leurs dépenses d'aménagement cyclable depuis dix ans, cette hausse ne concerne pas les petites intercommunalités, au sein desquelles il a été constaté une baisse de 38 % des fonds consacrés au vélo entre 2019 et 2021.** L'étude ne se prononce pas sur les dépenses effectuées par les communes, faute de données.

(1) *Ademe et Direction générale des entreprises (DGE), Impact économique et potentiel de développement des usages du vélo en France, avril 2020.*

(2) *Club des villes et territoires cyclables et marchables et Vélo et territoires, Enquête nationale sur les politiques modes actifs 2022, avril 2023.*

(3) *Ibid.*

Face à ses constats, **les rapporteures demandent une étude sur les besoins d'accompagnements financier et humain des petites communes et intercommunalités pour le développement des aménagements cyclables.**

Recommandation n° 84 : Réaliser une étude sur les besoins d'accompagnements financier et humain des petites communes et intercommunalités pour le développement des aménagements cyclables et prévoir, en fonction des besoins identifiés, un soutien financier plus conséquent de l'État.

b. Inciter l'ensemble des collectivités territoriales à se doter de programmes de mobilité, notamment afin de sécuriser l'accès à tous les établissements scolaires

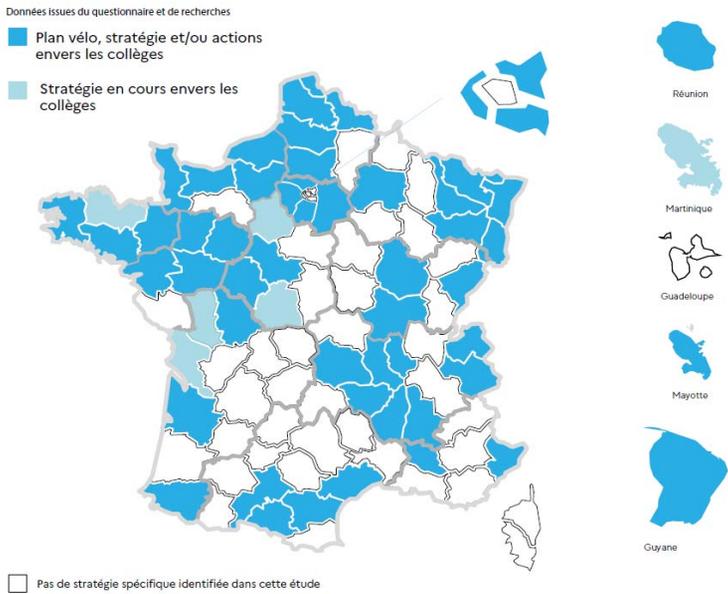
Les régions, les départements et les communes peuvent se doter de programmes de mobilité afin de convenir d'une stratégie territoriale d'aménagement des territoires, notamment en faveur des mobilités actives.

Les départements, ayant la charge de la plupart des voiries, sont particulièrement concernés. **Nombre d'entre eux se dotent de « plan vélo » ou de « plan collègue » afin de prévoir l'accès facilité et sécurisé aux élèves des collèges du département.** Ces plans comportent notamment un recensement des stationnements vélo, des prévisions des aménagements cyclables à mener, des actions de sensibilisation à la pratique de l'écomobilité ainsi que le détail du déploiement du programme Srav pour les élèves de sixième.

À titre d'exemple, le département des Hauts-de-Seine s'est doté d'un plan vélo 2022-2028 mobilisant 150 millions d'euros pour la réalisation de 120 kilomètres de voies cyclables, en priorisant l'aménagement vers les collèges et les lycées.

L'Ademe a recensé le niveau d'engagement des départements et des régions en faveur de la mobilité cyclable. **Plus de la moitié des collectivités ont élaboré un plan vélo traitant spécifiquement de la mobilité cyclable des collégiens et des lycéens.**

NIVEAU D'ENGAGEMENT DES DÉPARTEMENTS



Source : Ademe, Encourager et accompagner la mobilité à vélo des collégiens et des lycéens, septembre 2022.

NIVEAU D'ENGAGEMENT DES RÉGIONS

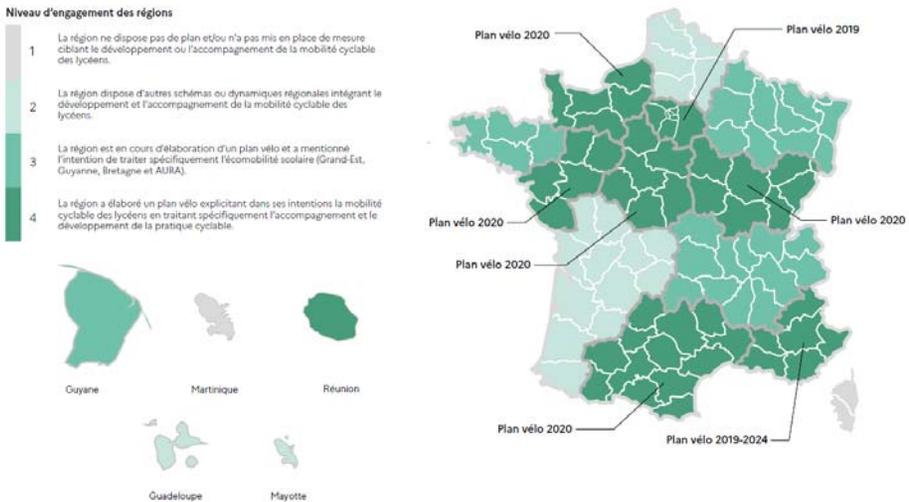


Figure 33 : Niveau d'engagement des régions

Source : Ademe, Encourager et accompagner la mobilité à vélo des collégiens et des lycéens, septembre 2022.

Les rapporteuses se réjouissent du nombre de collectivités qui se sont déjà mobilisées pour réaliser des plans d'aménagement facilitant la pratique du vélo. Elles recommandent que l'ensemble des départements et des régions puissent en faire autant, notamment en s'appuyant sur le recrutement d'un chargé de mission mobilité coordonnant leurs actions.

Les plans vélo déjà mis en place pourraient par ailleurs faire l'objet d'un retour d'expérience ou d'une évaluation afin d'identifier les pistes d'amélioration.

Recommandation n° 85 : Inciter les collectivités territoriales, au niveau départemental et intercommunal, à se doter de chargés de mission mobilité qui coordonneraient l'action de la collectivité et seraient un référent pour les établissements scolaires.

Recommandation n° 86 : Encourager les collectivités territoriales déjà dotées d'un programme de mobilité à procéder à l'évaluation de celui-ci.

c. Accompagner les établissements scolaires pour la réalisation d'un plan de déplacement

La principale demande des parents d'élèves au sujet des transports scolaires est de faciliter l'utilisation des mobilités actives en sécurisant et en aménageant des pistes cyclables. De nombreux représentants de parents, d'établissements ou de collectivités ont déploré, dans le cadre des auditions, les risques liés à la circulation renforcée aux heures de sortie d'école pour venir récupérer les élèves. Pour l'heure, il est estimé que seuls 33 % des établissements sont desservis par une infrastructure cyclable ⁽¹⁾.

Il convient donc de s'assurer que l'ensemble des établissements scolaires procède à l'identification des risques environnants et des pistes de sécurisation prioritaires des abords de l'école.

Le plan de déplacement établissement scolaire (PDES) est un document déployant la stratégie d'un établissement afin de développer la pratique des déplacements alternatifs à la voiture individuelle, notamment le vélo dans les trajets domicile-école. Il peut être réalisé à l'échelle d'un ou plusieurs établissements scolaires, voire d'une commune.

Il peut à ce titre comprendre des actions d'aménagement et de sécurisation des abords de l'établissement afin de faciliter la mobilité active, identifier les alternatives possibles à l'usage de la voiture individuelle ou encore prévoir des actions de sensibilisation auprès des élèves et des familles.

Chaque établissement scolaire du second degré de plus de 250 élèves a l'obligation d'élaborer un PDES. Le portail Mobiscol met à la disposition des établissements qui le souhaitent des ressources méthodologiques et pédagogiques

(1) *Ademe*, Encourager et accompagner la mobilité à vélo des collégiens et des lycéens, septembre 2022.

afin d'aider les établissements dans leur démarche d'incitation à la mobilité active ⁽¹⁾.

La réalisation d'un PDES est une étape essentielle permettant de :

– **poser un diagnostic sur les modes de déplacement des élèves jusqu'à l'établissement scolaire ;**

– **identifier les freins à la mobilité active**, notamment en évaluant la qualité et la disponibilité des équipements mis à disposition des élèves qui se rendent à l'école à vélo ;

– **construire au sein de l'établissement les alternatives aux trajets en voiture individuelle, notamment en créant des initiatives de covoiturage, de pédibus (trajet commun à pied encadré par un adulte ou un élève plus âgé) ou de cyclobus (trajet commun à vélo encadré par un adulte ou un élève plus âgé, soit à vélo individuel, soit à vélo partagé comme un quadricycle) ;**

– **recenser les initiatives locales pour la réparation et l'entretien de vélo à petits prix.**

Financer les aménagements des établissements scolaires et des collectivités territoriales grâce au programme Moby

Géré par l'éco-entreprise Eco CO₂ depuis 2019, **le programme Moby accompagne les collectivités et les établissements scolaires dans l'élaboration d'un projet de mobilité scolaire. À ce titre, il peut assurer la prise en charge des investissements à hauteur de 75 % dans le cadre du dispositif des certificats d'économie d'énergie (CEE).**

Afin de faciliter l'accès aux modes de déplacements actifs, les chargés de mission Moby accompagnent les collectivités et les établissements qui le souhaitent dans la réalisation d'un diagnostic de mobilités, la construction de séquences de concertation pour le choix des actions à entreprendre, la sensibilisation des élèves et le suivi de la mise en œuvre du projet.

Le programme a d'ores et déjà accompagné la réalisation de 150 PDES pour des écoles élémentaires et de 29 PDES pour des établissements secondaires. 27 projets sont par ailleurs en discussion dans différentes régions françaises pour l'accompagnement d'établissements du secondaire.

Les rapporteuses préconisent en outre que les établissements du secondaire qui sont en cours de construction ou qui font l'objet de rénovations grâce à des financements de l'État ou des collectivités territoriales procèdent obligatoirement à l'évaluation des solutions pour sécuriser l'écomobilité et y consacrent une partie de ces financements.

(1) <https://mobiscol.org/>

Recommandation n° 87 : Encourager tous les établissements à se doter d'un PDES, notamment en les informant sur les ressources disponibles via Mobiscol.

Recommandation n° 88 : Proposer au niveau de chaque établissement la mise en place du covoiturage, de pédibus ou cyclobus.

Recommandation n° 89 : Recenser les initiatives locales pouvant accompagner les élèves pour la réparation et l'entretien des vélos. Pour les établissements engagés dans la démarche de mobilité active, l'élaboration de partenariats avec les associations porteuses d'initiatives peut être étudiée.

Recommandation n° 90 : Rendre obligatoirement accessibles à vélo les nouveaux établissements secondaires et, dans la mesure du possible, tous les établissements qui auraient bénéficié d'un soutien de l'État dans le cadre de travaux de rénovation.

d. Réduire la circulation automobile aux abords des écoles

Les rapporteuses ont par ailleurs eu l'occasion d'échanger avec la Fédération française des usagers de la bicyclette (FUB), engagée depuis 1980 pour que la pratique du vélo soit accessible à tous. En 2016, la FUB a obtenu l'agrément de l'Éducation nationale, la qualifiant comme association éducative complémentaire de l'enseignement public. Elle a notamment contribué à l'élaboration et à la mise en œuvre du programme Srav. Dans le cadre de ses missions, **la FUB constate la nécessité de diminuer la circulation des véhicules aux abords des écoles et établissements scolaires, car le passage de ces voitures présente un risque direct pour les élèves à vélo ou à pied, qui dissuade les familles de faire le choix de la mobilité active.**

Sur la base des travaux de la fédération, les rapporteuses préconisent de faire de la limitation de vitesse à 30 km/h la règle en agglomération, et de la limitation à 50 km/h l'exception, par des plans de circulation adaptés.

Recommandation n° 91 : Instaurer dans la mesure du possible la limitation de vitesse à 30 km/h sur les voies aux abords des établissements scolaires.

Certaines collectivités ont décidé d'aller plus loin dans la réduction de la circulation automobile aux abords des établissements scolaires, en décrétant leur piétonnisation temporaire, la création « d'aires piétonnes » ou de zones de rencontre donnant la priorité aux piétons.

Ces dispositifs appelés « rues aux écoles », « rues scolaires » ou « places aux enfants » se sont fortement développés dans la continuité de la crise sanitaire afin de préserver la distanciation physique et les efforts contre la pollution atmosphérique. Ils s'inscrivent, pour les collectivités qui les mettent en place, dans une démarche de « reconquête » de l'espace public par les enfants, en préservant le point de contact, de retrouvailles et d'échanges que constitue l'entrée de l'école. Ces espaces peuvent également permettre d'aménager des îlots de fraîcheur, en complément des dispositifs de cours végétalisées mentionnés *supra*. **Une rue**

piétonnisée vers l'école rassure également les parents dont les enfants se rendent en classe à pied ou à vélo, et peut être un élément déterminant dans le choix de transport des élèves.

Un grand nombre de métropoles – Lyon, Marseille, Grenoble, Nantes, Rouen ou Lille – se sont engagées dans un déploiement rapide des rues aux écoles. À Paris, en novembre 2023, on recensait 201 « rues apaisées » desservant près de la moitié des écoles maternelles et élémentaires, avec l'objectif d'atteindre 300 rues aménagées d'ici trois ans. Le réseau des villes éducatrices françaises a souligné les retours très positifs des familles dans les villes où de tels dispositifs ont été mis en œuvre. **Les élus rencontrés dans le cadre de la mission d'information soulignent toutefois les coûts importants qu'ils supposent et l'absence de soutien financier aux communes qui s'engagent dans cette démarche.**

Recommandation n° 92 : Soutenir et inciter l'aménagement de rues aux écoles.

Les rapporteuses estiment que les communes qui s'engagent dans une telle démarche devraient pouvoir bénéficier d'un soutien financier, par exemple au titre du Fonds vert si le projet inclut une dimension de végétalisation de la rue.

L'aménagement de rues aux écoles concernant aujourd'hui principalement les écoles maternelles et primaires, les rapporteuses appellent de leurs vœux l'élargissement de la démarche aux abords des collèges et des lycées.

2. Équiper les établissements en stationnements vélo de taille et de qualité suffisantes

Il est primordial que les établissements scolaires disposent de places de stationnement pour vélos protégées et sécurisées, ainsi que d'espaces pour le stockage des équipements et des casques de vélo des élèves, leur absence ayant été fréquemment évoquée comme un frein pour l'utilisation du vélo par les élèves au cours des auditions menées par la mission d'information.

L'Ademe relève ainsi que si 87 % des élèves interrogés disposent bien de places de stationnement pour vélo au sein de leur établissement, les deux tiers ne présentent que 30 places disponibles pour l'ensemble de l'établissement ⁽¹⁾. En revanche, dans quatre établissements sur cinq, ces places de stationnement sont sécurisées.

La qualité des aménagements de stationnement est également à prendre en compte, puisque les râteliers, peu sécurisés, constituent par exemple les deux tiers des stationnements disponibles au sein des établissements scolaires.

Le décret n° 2022-930 du 25 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos a élargi les dispositifs prévus aux articles L. 113-18 à L. 113-20 du code de la construction et de l'habitation. Ainsi, **les établissements scolaires construits à partir de cette date ou réalisant des**

(1) Ademe, Encourager et accompagner la mobilité à vélo des collégiens et des lycéens, septembre 2022.

travaux d'aménagement d'un parking pour véhicules automobiles sont tenus de se doter d'infrastructures permettant le stationnement sécurisé des vélos.

Les rapporteuses saluent l'inclusion des bâtiments scolaires dans le périmètre d'application de ces dispositions issues de la loi LOM. Elles seront vigilantes à l'application de ce décret et espèrent que ce travail de sécurisation des stationnements pour vélos pourra être conduit dans l'ensemble des établissements, même plus anciens.

Elles soulignent par ailleurs que la réalisation de cours végétalisées doit pouvoir inclure une réflexion sur les modes de stationnement des vélos, à l'image de ce qu'a fait l'établissement Jeanne d'Arc de Colombes qui a installé plus de 500 arceaux et stationnements sécurisés pour trottinettes, incitant plus d'un tiers des élèves de l'établissement à choisir la mobilité active pour les trajets scolaires.

Les représentants du « projet Oasis » (cf. *supra*) ont également souligné lors de leur audition par la mission d'information que les cours végétalisées d'une certaine surface font l'objet d'un aménagement dual, en conservant une part de sol bétonné, afin de pouvoir être utilisées dans le cadre du programme « Savoir rouler à vélo ».

Recommandation n° 93 : Inciter l'ensemble des établissements scolaires à se doter de places sécurisées de stationnement pour les vélos, et suivre la mise en œuvre de cette obligation pour les établissements entrant dans le périmètre du décret n° 2022-930 du 25 juin 2022.

Les coûts supportés par les collectivités à cet égard pourraient entrer dans le périmètre de l'évaluation des besoins d'accompagnement financier et humain des petites communes et intercommunalités pour le développement des aménagements cyclables mentionnée au préalable, et, en fonction des besoins identifiés, faire l'objet d'un soutien financier de l'État.

En lien avec les associations locales et les centres de ressources nationaux, les établissements scolaires et les collectivités peuvent également travailler à la mise à disposition de vélos pour les élèves qui le souhaiteraient. Plusieurs départements (la Mayenne, la Meurthe-et-Moselle) ont initié de tels projets afin de permettre de pallier les différences d'équipement des familles et d'inciter l'ensemble des élèves à recourir à la mobilité active.

Certaines grandes villes dotées de systèmes de vélos en libre-service font également le choix de proposer une offre particulière, à prix réduit ou à titre gratuit, aux enfants scolarisés ou qui résident dans leur commune.

Recommandation n° 94 : Au niveau de la collectivité ou de l'établissement, initier une réflexion sur la mise à disposition de vélos à titre gratuit pour les élèves qui n'en disposent pas mais seraient prêts à se rendre à l'école en utilisant ce mode de transport.

II. EXPÉRIMENTER LA GRATUITÉ DES TRANSPORTS EN COMMUN POUR LES TRAJETS SCOLAIRES

Les efforts en matière de réduction des émissions à effet de serre doivent aussi se concrétiser par des incitations à recourir aux transports scolaires plutôt qu'aux voitures individuelles, notamment pour les élèves résidant à plus de 5 kilomètres de leur établissement (soit approximativement 34 % des élèves selon le sondage de l'Ifop mentionné *supra*).

La question de la qualité du réseau de transports scolaires mais également celle de sa gratuité sont ainsi des points cruciaux afin d'inverser la tendance dans les choix des modes de déplacement vers les établissements scolaires. Au-delà même de l'aspect environnemental, la disponibilité et la gratuité des transports scolaires constituent des conditions de l'égalité d'accès au service public de l'enseignement entre les élèves de milieux urbains et ruraux, ou de conditions sociales plus ou moins favorisées.

L'absence de transport scolaire, ou leur non-gratuité, peuvent de plus s'imposer comme des critères dans le choix d'orientation des élèves, notamment lorsque les établissements scolaires font l'objet d'un maillage territorial plus lâche (lycée professionnel ou agricole par exemple). Pour toutes ces raisons, **45 % des parents d'élèves demandent l'instauration de la gratuité des transports** ⁽¹⁾.

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (dite loi NOTRe) a transféré aux régions et aux métropoles les compétences en matière de transports routiers, notamment scolaires. **Ces collectivités doivent dès lors gérer le transport quotidien de 2,1 millions d'élèves.**

En vertu du principe de libre administration des collectivités territoriales, celles-ci disposent de plusieurs options quant à la gestion du service public local de transport scolaire : gestion directe, régie, délégation de service public ou via une société publique locale. **Cette liberté de gestion induit aussi la possibilité pour la collectivité de prévoir la gratuité des transports scolaires ou la participation des parents aux coûts du service.** De même, les efforts en matière de sobriété et de décarbonation des transports scolaires relèvent uniquement du choix des régions et des métropoles en charge du réseau scolaire. La région Centre-Val de Loire a ainsi été la première région à faire le choix d'instaurer la gratuité totale des transports scolaires, hors zone métropolitaine ne relevant pas de sa compétence. Aujourd'hui, les représentants de cette région disent subir d'importants surcoûts s'agissant du fonctionnement des transports en raison du contexte inflationniste.

Les rapporteuses appellent à une expérimentation de la gratuité des transports scolaires afin que chaque élève puisse disposer d'une alternative écologique aux trajets quotidiens en voiture individuelle. Elles demandent un

(1) Sondage Ifop – Eco CO2, Les parents et les transports domicile – établissement scolaire, septembre 2021.

travail de cartographie de la disponibilité et de la gratuité des transports scolaires sur l'ensemble de la France, notamment dans les territoires ultramarins ⁽¹⁾.

Elles préconisent la mise en place d'une expérimentation visant à rendre gratuits les transports scolaires pour tous les élèves, associée à une réflexion sur la compensation des surcoûts induits pour les collectivités.

Recommandation n° 95 : Confier au Cerema ou à l'Ademe la réalisation d'une étude sur le coût des transports scolaires à la charge des parents et des collectivités. Cette cartographie pourrait notamment :

- identifier les bonnes pratiques ayant permis la gratuité des transports dans certaines collectivités ;
- mesurer les effets de l'inflation et les freins budgétaires alourdissant les dépenses des collectivités liées aux transports scolaires.

Recommandation n° 96 : Lancer une expérimentation visant à accompagner les autorités organisatrices de transport pour proposer la gratuité des transports scolaires, en menant en parallèle une réflexion sur le soutien financier de l'État en la matière.

(1) Il convient de souligner que la compétence des transports scolaires peut être attribuée à des autorités distinctes selon les territoires ultramarins concernés.

CINQUIÈME PARTIE : LA SOBRIÉTÉ

I. ADOPTER DES COMPORTEMENTS CONTRIBUANT À LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE EN MILIEU SCOLAIRE

La réussite des projets d'adaptation du bâti de l'école aux enjeux climatiques dépend en grande partie de l'évolution des infrastructures et des usages. Il paraît à ce titre essentiel de développer une **culture de la sobriété en matière de consommation d'énergie** à l'échelle des établissements scolaires.

A. ADAPTER LA GESTION DE L'ÉNERGIE ET DE L'EAU

1. Optimiser la gestion technique des bâtiments

Les efforts en matière de sobriété peuvent être facilités par le choix du mode de gestion des infrastructures techniques du bâtiment. À titre d'exemple, la région Nouvelle-Aquitaine a adopté **un programme de système de pilotage centralisé** pour une vingtaine de sites scolaires afin d'améliorer la performance énergétique des établissements, sans modifier les infrastructures existantes. Le système centralisé permet de **piloter l'ensemble des infrastructures techniques d'un bâtiment** (chauffage, chaudière, ventilation, éclairage) par des capteurs mesurant divers paramètres (humidité, luminosité, température, qualité de l'air). Les données des capteurs transmettent des consignes de réglage des équipements afin d'en optimiser le fonctionnement. Une plateforme logicielle permet le pilotage par les opérateurs, au niveau du site ou de la région.

Cette gestion centralisée constitue un outil d'optimisation de la consommation des infrastructures nouvelles et existantes. Elle favorise ainsi l'automatisation des éco-gestes et l'adaptation de la gestion des bâtiments à l'usage spécifique des bâtiments scolaires, en prenant par exemple en compte les périodes où ceux-ci sont vides (soirée, week-end, vacances scolaires).

Seuls 6 % des bâtiments du tertiaire en France sont aujourd'hui équipés d'un système de gestion centralisé. S'agissant du bâti scolaire, on estime que les modèles les plus performants de gestion technique centralisée peuvent permettre d'atteindre 20 % de gain d'efficacité énergétique, soit 4 térawattheures par an sur l'ensemble du parc scolaire. La gestion technique centralisée apparaît de plus comme une solution d'adaptation des bâtiments relativement peu coûteuse (entre 10 à 20 euros par mètre carré).

Les rapporteuses préconisent ainsi que les travaux de rénovation des établissements scolaires incluent systématiquement une réflexion sur l'opportunité de recourir à une gestion technique centralisée au niveau de la collectivité, qui permet des économies d'énergie conséquentes à moindre coût pour ces dernières.

Recommandation n° 97 : Encourager les collectivités à recourir à des systèmes de gestion technique centralisée dans le cadre des projets de rénovation du bâti scolaire.

L'optimisation énergétique peut également se développer par l'élaboration d'un plan de sobriété énergétique de l'établissement, dont le rapport du Sénat sur le bâti scolaire à l'épreuve de transition énergétique ⁽¹⁾ souligne la pertinence pour contenir les dépenses énergétiques des collectivités dans le contexte inflationniste qu'elles subissent.

Le plan de sobriété de la région Auvergne-Rhône-Alpes, doté de 80 millions d'euros pour la période 2022-2024, doit par exemple permettre de **réduire de 30 % la consommation énergétique et les émissions de CO₂ des lycées publics et privés de la région**. Pour ce faire, les usagers des établissements ont été invités à respecter des consignes de températures et à limiter l'utilisation d'eau chaude pour le nettoyage. Les mesures de formation et de transformation des usages sont complétées par un processus **d'adaptation du bâtiment et des équipements visant à faciliter l'atteinte des objectifs en matière de sobriété**. Le plan prévoit notamment le remplacement des luminaires par des ampoules LED, l'expérimentation de logiciels intelligents qui mesurent et optimisent la consommation énergétique ainsi que l'installation de panneaux photovoltaïques.

Recommandation n° 98 : Encourager les collectivités territoriales à se doter de plans de sobriété énergétique pour les établissements scolaires dont elles ont la charge afin d'adapter les équipements et les systèmes de gestion pour optimiser les efforts de sobriété.

Recommandation n° 99 : Rendre obligatoire d'ici 2025 le remplacement de l'ensemble des luminaires des établissements scolaires par des ampoules LED.

2. Assouplir le cadre juridique concernant l'utilisation de l'eau de pluie

La sobriété énergétique nécessite également une réflexion sur l'usage des ressources naturelles à la disposition des établissements.

Dans le cadre de leurs travaux, les rapporteuses ont été alertées à plusieurs reprises sur le cadre juridique contraignant interdisant l'utilisation de l'eau de pluie au sein des établissements scolaires de premier degré.

En effet, aux termes de l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, **l'utilisation de l'eau de pluie est interdite à l'intérieur des écoles maternelles et élémentaires**. Cela constitue un frein pour les établissements qui, à des fins de sobriété énergétique, souhaiteraient employer l'eau de pluie notamment pour le système des sanitaires.

(1) Sénat, rapport d'information n° 800 (2022-2023) sur le bâti scolaire à l'épreuve de transition écologique, juin 2023 : <https://www.senat.fr/notice-rapport/2022/r22-800-notice.html>

L'arrêté du 21 août 2008 préconise également que **l'arrosage des espaces verts par eau de pluie récupérée soit effectué en dehors des périodes de fréquentation du public**. Les projets de cours végétalisées visant à atténuer la formation d'îlots de chaleur, en utilisant des récupérateurs d'eau de pluie pour l'arrosage des végétaux et en installant des « rivières pédagogiques » sont, du fait de cet arrêté, face à une **insécurité juridique**, chaque commune pouvant décider ou non de considérer les enfants comme un « public » au sens de l'arrêté. Pourtant, les villes qui ont choisi d'autoriser l'installation de tels équipements en récupérant l'eau de pluie l'ont fait concomitamment à l'adoption d'un protocole sanitaire abouti en matière de gestion des risques (équipements adaptés, évaluation des risques sanitaires, suivi de la qualité de l'eau, vidanges régulières, signalisation adaptée).

Les représentants des programmes de végétalisation des cours, notamment le programme Oasis, appellent donc à **une clarification de l'utilisation de l'eau de pluie dans les espaces extérieurs des écoles de premier degré** afin de mieux faire face aux épisodes de sécheresse et sensibiliser les enfants à la raréfaction des ressources naturelles.

Les rapporteuses suggèrent ainsi d'opérer une mise à jour réglementaire sur l'utilisation de l'eau de pluie par les établissements scolaires afin :

– **d'autoriser l'usage de l'eau de pluie par les établissements du premier degré** selon les mêmes conditions que les établissements du second degré ;

– **de clarifier la cadre juridique s'appliquant à l'utilisation de l'eau de pluie dans les espaces extérieurs des établissements scolaires.**

Recommandation n° 100 : Réviser l'arrêté du 21 août 2008 afin de clarifier et d'assouplir le cadre juridique relatif à l'utilisation de l'eau de pluie en milieu scolaire.

B. RÉDUIRE LES DÉCHETS ET L'UTILISATION DU PLASTIQUE

Les efforts de sobriété des établissements scolaires doivent également concerner **la gestion des déchets et de l'utilisation du plastique**. L'Institut national de l'économie circulaire (Inec) estime en effet la quantité annuelle de déchets des écoles françaises à plus de 42 000 tonnes ⁽¹⁾.

La diminution du recours au plastique a fait l'objet de dispositions spécifiques au sein de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (dite « loi Agec ») afin de tendre vers 100 % de recyclage des emballages en plastique à usage unique et mettre fin à leur production d'ici 2025. En application de l'article 74 de cette loi, le décret n° 2021-950 du 16 juillet 2021 relatif au tri des déchets impose notamment aux

(1) Institut national de l'économie circulaire, L'École circulaire, septembre 2021.

établissements générant plus de 1 100 litres de déchets par semaine de veiller au traitement spécifique et au recyclage de certains déchets, dont le plastique, le papier, le carton, les métaux et le verre.

Ces efforts de réduction et de tri des déchets doivent se concrétiser par une chaîne d'actions vertueuses allant de la limitation de la production des déchets à l'optimisation de leur traitement. Ainsi, les établissements doivent agir tant sur le volet de **la sensibilisation des équipes et des élèves à une consommation sobre des ressources et à l'importance du tri, qu'à la mise en place d'un système de collecte et de recyclage des déchets**. Afin que les enfants s'approprient cette démarche de sobriété, les enseignants peuvent agir en appelant à une utilisation raisonnée des ressources, et en informant sur la hiérarchie de modes de traitement des déchets. Les élèves peuvent également être amenés, dans le cadre des activités en classe (notamment, mais pas uniquement, dans le cadre des enseignements d'arts plastiques, de technologie, ou de SVT) à **avoir recours au réemploi de matériaux comme le papier, le carton ou le verre**. Outre la pédagogie, les enfants peuvent être incités à des comportements vertueux par **des signalétiques de tri adaptées à leur niveau, ou par la présence de fontaines à eau** permettant de réduire l'utilisation de bouteilles en plastique jetables. L'Inec recommande également aux établissements scolaires **d'orienter les déchets pouvant être recyclés vers des filières de reprise de matériaux recyclables** ⁽¹⁾.

Les rapporteuses préconisent **d'aller plus loin en matière de réduction des déchets, notamment plastiques, générés par les établissements scolaires**. Elles souhaitent que soit déterminé **un objectif de réduction du plastique dans l'ensemble des établissements scolaires**, afin que ces derniers travaillent à la limitation de la production des déchets, à l'achat responsable ainsi qu'à la mise en œuvre de solutions de tri et de réemploi. Elles recommandent également **aux chefs d'établissement de rendre obligatoire l'utilisation de gourdes réutilisables à l'école**.

Recommandation n° 101 : Ouvrir une concertation pour la détermination d'un objectif de réduction du plastique dans les établissements scolaires.

Recommandation n° 102 : Inciter les chefs d'établissement à rendre obligatoire la gourde au sein des établissements scolaires à compter de la rentrée scolaire 2025.

(1) Ibid.

C. ACCULTURER LES USAGERS AUX ENJEUX DE SOBRIÉTÉ

Selon le ministère de l'Éducation nationale, « 10 à 15 % d'économies d'énergie peuvent provenir du comportement des usagers et citoyens, notamment dans les lieux recevant du public : bureaux, établissements scolaires, et tous autres bâtiments publics »⁽¹⁾. **La formation des usagers à l'utilisation du bâti, en particulier à la suite de travaux de rénovation énergétique est ainsi un enjeu majeur pour la réduction de la consommation d'énergie du bâtiment.** À titre d'exemple, le Cerema a fait mention d'un « bâtiment parfait du point de vue technique à la ZAC de Bonne à Grenoble, mais dont la performance énergétique n'a pas été optimale, car les usagers n'avaient pas été formés à la gestion des équipements »⁽²⁾.

Il faut à cet égard saluer le fait que les financements apportés par la Banque des territoires soient conditionnés à **l'installation de systèmes actifs de gestion des consommations**. Dans le cadre des certificats d'économie d'énergie, **sont cofinancées des actions d'éducation et de sensibilisation aux économies d'énergie en milieu scolaire.**

Les rapporteuses insistent sur **la nécessité de promouvoir une participation active des usagers du bâti scolaire pour en optimiser l'efficacité énergétique**. À ce titre, il convient de prévoir **des formations à destination des agents de maintenance de l'établissement**, qui sont les premiers à pouvoir agir et contrôler les paramètres décisifs de consommation d'énergie (chauffage, éclairage). L'ensemble des usagers de l'établissement, notamment le personnel administratif et les enseignants, devrait également être sensibilisé et impliqué dans les efforts de sobriété énergétique par la diffusion de consignes d'usage (température seuil pour l'enclenchement du chauffage dans la salle, vigilance à l'égard de l'éclairage).

La direction de l'établissement scolaire peut **élaborer des consignes visant à réduire la consommation énergétique du bâtiment, notamment dans une visée pédagogique à l'égard des élèves**. Ce projet peut être soutenu par le référent EDD et les éco-délégués, ou se déployer dans le cadre de la participation de l'établissement aux concours type CUBE.S mentionnés au préalable.

Recommandation n° 103 : Encourager l'ensemble des usagers de l'établissement à adopter des comportements vertueux contribuant à la sobriété énergétique.

Recommandation n° 104 : Encourager les collectivités territoriales à se doter de plans de sobriété énergétique pour les établissements scolaires dont elles ont la charge afin d'adapter les équipements et les systèmes de gestion pour optimiser les efforts de sobriété.

(1) <https://www.education.gouv.fr/la-renovation-energetique-des-batiments-scolaires-307398>

(2) Contribution écrite.

II. DÉVELOPPER L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LE RÉEMPLOI DANS LE MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'ÉCOLE

La réflexion sur les pratiques de sobriété dans les établissements scolaires ne doit pas uniquement se limiter aux enjeux énergétiques, **l'approvisionnement en équipements et en matériel constituant également un levier vers un modèle de sobriété à l'échelle de l'établissement**. L'éducation au développement durable des élèves peut ainsi s'accompagner d'une sensibilisation par l'exemple aux principes de l'économie circulaire :

– le choix d'approvisionnement des collectivités, dans le cadre des commandes publiques, peut soutenir les acteurs de l'économie circulaire et systématiser la consommation de biens durables ;

– les initiatives promues par les équipes pédagogiques ou les éco-délégués à l'échelle de l'établissement scolaire peuvent encourager les élèves et leurs familles à appliquer des principes de sobriété et d'économie circulaire au quotidien ;

– les choix de consommation des familles, par exemple concernant les fournitures scolaires, peuvent activement contribuer à la diminution de la consommation et du gaspillage de celles-ci.

A. ENCOURAGER UNE COMMANDE PUBLIQUE VERTUEUSE EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT SCOLAIRE

Depuis plusieurs années, le législateur s'est saisi des enjeux de sobriété afin de renforcer la part de produits issus de l'économie circulaire, du réemploi et de la réutilisation au sein des achats publics.

Ainsi, l'article 58 de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (dite « loi Agec ») dispose que « *les biens acquis annuellement par les services de l'État ainsi que par les collectivités territoriales et leurs groupements sont issus du réemploi ou de la réutilisation ou intègrent des matières recyclées dans des proportions de 20 % à 100 % selon le type de produit* ».

De même, la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets (dite loi « Climat et résilience ») a prévu, en son article 35, **l'obligation pour tous les contrats de la commande publique d'inclure au moins un critère d'attribution prenant en compte les caractéristiques environnementales de l'offre**.

Ces dispositions concernent notamment l'achat d'équipements et de matériel des collectivités pour les établissements scolaires dont ils ont la charge. L'Inec, qui a travaillé à l'identification des pistes de renforcement de l'économie

circulaire au sein des établissements scolaires ⁽¹⁾, préconise de **confier, lorsque cela est possible, les achats de fournitures scolaires aux collectivités territoriales**. Le matériel scolaire se caractérise en effet par un renouvellement fréquent et peut constituer une source importante de gaspillage ou de surcoûts lorsque l'achat est confié aux familles.

Afin d'y remédier, la ville de Grenoble, par exemple, favorise l'achat groupé des fournitures à l'échelle de chaque école maternelle et élémentaire (grâce au soutien financier de la ville à hauteur de 250 000 euros). Le fonctionnement par commande groupée permet ainsi de réduire le coût du matériel et d'ajuster au mieux le volume de commande, **tout en incluant des critères de santé et d'impact environnemental dans les cahiers des charges de la collectivité**.

Le recours à des produits issus de circuits courts par la commande publique demeure toutefois limité actuellement. Un rapport d'évaluation du ministère de la Transition écologique concernant les dispositions de la loi Agec souligne en effet que 38 % des acheteurs concernés par ce nouveau cadre réglementaire estiment que la méconnaissance ou la mauvaise compréhension du dispositif constituent l'un de ses principaux freins ⁽²⁾. **Afin d'avoir une analyse plus fine de la mise en œuvre de ces dispositions, les rapporteuses se montreront particulièrement attentives aux conclusions du rapport d'évaluation de la loi dite Agec**, en cours de réalisation par la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale.

Les représentants de l'Inec appellent en outre à **un renforcement de l'accompagnement des collectivités territoriales l'élaboration de leur politique d'achat**, notamment par **la mise à disposition de clauses vertueuses en matière de sobriété** auprès des collectivités qui souhaiteraient les inclure dans leurs commandes publiques.

Ce travail de mise à disposition de « clauses vertes » mérite, selon les rapporteuses, d'être poursuivi et renforcé, afin d'envisager à l'avenir un approfondissement des objectifs en matière de fournitures issues de l'économie circulaire pour les collectivités.

Recommandation n° 105 : En fonction des conclusions du rapport à venir sur l'évaluation de la loi dite Agec, envisager l'augmentation des taux obligatoires de commande publique issue du réemploi, de la réutilisation ou intégrant des matériaux recyclés.

Recommandation n° 106 : Mettre à disposition des collectivités des modèles de « clauses verte » à inclure dans leurs commandes.

(1) Institut national de l'économie circulaire, L'École circulaire, septembre 2021.

(2) Commissariat général au développement durable, Rapport d'évaluation de l'article 58 de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire, 30 mars 2022.

B. SENSIBILISER À L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET À LA BONNE GESTION DES FOURNITURES SCOLAIRES

Les rapporteuses appellent également à **la diffusion de bonnes pratiques au niveau des établissements scolaires pour s'assurer que l'utilisation du matériel scolaire contribue à la mise en œuvre des principes de sobriété.**

Ainsi, elles recommandent **de rendre obligatoire la mise en place d'une collecte de fournitures scolaires usagées au sein des établissements, à des fins de recyclage ou de don.** Ces initiatives pourraient être l'occasion de sensibiliser enfants et parents à la lutte contre le gaspillage de fournitures et aux choix vertueux de matériel scolaire, en préconisant notamment l'utilisation de fournitures recyclées ou de matériel réutilisable comme les gourdes. Les établissements scolaires pourraient également **devenir des points de collecte de certains produits usagers recyclables**, tels que les appareils électroniques, **et déployer des solutions de tri** afin que les enfants y apportent certains déchets spécifiques (cartouche d'encre, ampoule).

Les rapporteurs estiment par ailleurs que **la distribution d'ordinateurs ou de tablettes électroniques par les collectivités ne devrait pas être systématique**, mais répondre uniquement à une demande des familles ou de l'élève qui ne disposent pas d'un matériel informatique adéquat au sein de leur foyer.

Le ministère de l'Éducation nationale pourrait **consigner l'ensemble des bonnes pratiques en matière d'économie circulaire dans le cadre d'un guide à destination des établissements scolaires** qui souhaitent s'engager dans cette démarche.

Recommandation n° 107 : Rendre obligatoire l'organisation d'une collecte de fournitures usagées à des fins de recyclage, de tri ou de don dans les établissements scolaires au terme de l'année scolaire.

Recommandation n° 108 : S'assurer que la distribution d'équipements électroniques par les collectivités ne soit pas systématique.

Recommandation n° 109 : Réaliser un guide de l'économie circulaire à l'école afin d'accompagner les établissements scolaires volontaires.

TRAVAUX DE LA COMMISSION

La commission des affaires culturelles et de l'éducation s'est réunie le mercredi 6 décembre 2023 pour examiner le rapport d'information présenté par Mmes Graziella Melchior et Francesca Pasquini, rapporteuses, en conclusion des travaux de la mission d'information sur l'adaptation de l'école aux enjeux climatiques.

Cette réunion n'a pas fait l'objet d'un compte rendu écrit ; elle est accessible sur le portail vidéo du site de l'Assemblée nationale à l'adresse suivante : <https://assnat.fr/GSutp2>

À l'issue de sa présentation, en application du 7^e alinéa de l'article 145 du Règlement, la commission a autorisé la publication du rapport d'information.

LISTE DES RECOMMANDATIONS

I. Bâti scolaire

Recommandation n° 1 : Recenser à l'échelle de chaque préfecture, en lien avec les académies, les établissements scolaires particulièrement menacés par le recul du trait de côte, la montée des eaux, des inondations ou du d'autres risques climatiques extrêmes.

Recommandation n° 2 : Rendre obligatoire le diagnostic de performance énergétique (DPE) pour l'ensemble des établissements scolaires, en apportant un soutien financier aux petites communes.

Recommandation n° 3 : Inclure l'ensemble des bâtiments scolaires dans la démarche visant la neutralité carbone à horizon 2050, en complétant le décret « tertiaire » pour y intégrer sur une base volontaire les bâtiments scolaires dont la superficie est inférieure à 1 000 m².

Recommandation n° 4 : Rehausser et clarifier les objectifs et la méthodologie du plan du Gouvernement sur la restauration écologique des écoles.

Étendre le plan aux collèges et lycées, en augmentant le montant des financements alloués, tout en sanctuarisant l'enveloppe de deux milliards d'euros annoncée pour la rénovation des écoles primaires.

Préciser la méthode d'identification et de priorisation des projets en favorisant le dialogue entre le préfet et les élus locaux et en veillant à ce que les décisions de priorisation des rénovations recueillent bien l'aval des élus du territoire.

Recommandation n° 5 : Établir un diagnostic précis et chiffrer les besoins de rénovation du parc du bâti scolaire.

Mettre en place un observatoire du bâti scolaire. Confier cette mission à la cellule « bâti scolaire » du ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, dans le cadre d'un travail partenarial associant les services compétents du ministère chargé de la transition écologique et ceux du ministère chargé des collectivités territoriales.

Prévoir dans ce cadre une évaluation rapide de l'état des lieux des bâtiments scolaires en France au regard de leur performance énergétique et environnementale.

Évaluer précisément le coût des travaux nécessaires pour atteindre le dernier jalon du décret « tertiaire », soit la réduction de 60 % de la consommation des énergies finales d'ici 2050 et les normes BBC. Cette estimation doit inclure, au-delà de coûts relatifs à la seule rénovation énergétique, ceux de l'ensemble des travaux « embarqués » : normes de sécurité et incendie, désamiantage et déplombage, désimperméabilisation d'une partie des sols extérieurs, végétalisation des cours de récréation, etc.

Recommandation n° 6 : En complément du DPE, systématiser les audits énergétiques pour l'ensemble des établissements présentant manifestement une faible performance environnementale et énergétique. Accompagner financièrement les collectivités en ce sens.

Recommandation n° 7 : Faire des opérations de rénovation du bâti scolaire la règle et des constructions neuves l'exception. Prendre en compte cet impératif dans le cadre des subventions allouées par l'État.

Recommandation n° 8 : Élaborer dès l'année 2024 un plan spécifique « confort d'été » pour doter les écoles d'équipements efficaces afin de rafraîchir les bâtiments en période caniculaire.

Recommandation n° 9 : Privilégier les opérations de rénovation énergétiques globales, soit une rénovation énergétique complète, prenant en compte l'ensemble des problématiques du bâti, par opposition à une rénovation « par geste » ou partielle. Veiller à ce que les subventions de l'État soient orientées en ce sens.

Recommandation n° 10 : Lancer un plan pour transformer l'ensemble des cours de récréation des écoles du premier et du deuxième degré en cours végétalisées.

Inscrire dans la loi un objectif de végétalisation de l'ensemble des cours de récréation pour les écoles primaires, les collèges et les lycées d'ici 2030.

Évaluer et prévoir les financements nécessaires en la matière, y compris en termes d'entretien.

Communiquer auprès des collectivités sur l'intérêt de ces projets et rendre plus facile d'accès les financements existants, notamment en complétant l'article L. 2334-42 du code général des collectivités territoriales sur la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL).

Recommandation n° 11 : Dans les zones densément peuplées, faire des cours de récréation végétalisées des îlots de fraîcheur dans la ville, accessibles aux associations locales et aux habitants du quartier.

Recommandation n° 12 : Poursuivre les efforts pour mieux prendre en compte la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments scolaires.

Instaurer des capteurs CO₂ dans l'ensemble des établissements scolaires. Soutenir financièrement ces installations dans le cadre de subventions étatiques.

Clarifier les dispositions de l'article L. 153-1 du code de la construction afin de préciser que les projets de rénovation des bâtiments doivent prendre en compte les enjeux de qualité de l'air intérieur.

Recommandation n° 13 : Réaliser dès que possible l'enquête sur la question de l'amiante dans les écoles, annoncée par le ministère chargé de l'Éducation nationale pour la fin de l'année 2023.

Recommandation n° 14 : Assurer une meilleure prise en compte des évolutions démographiques et du bien-être des élèves et de la communauté éducative dans les travaux conduits.

Conduire une réflexion sur la question du multi-usage des bâtiments scolaires, dans un contexte de baisse de la démographie scolaire.

Mettre à jour les guides de la cellule du bâti scolaire afin d'assurer une meilleure prise en compte du bien-être des élèves et de la communauté éducative. La modification de l'architecture d'un bâtiment doit intégrer de multiples enjeux tels que l'existence d'espaces dédiés pour développer les projets participatifs, la lutte contre le harcèlement scolaire, la mixité entre élèves et la bonne ergonomie pour les agents.

Recommandation n° 15 : Élaborer un cadre méthodologique pour renforcer les processus de concertation et de participation de l'ensemble des parties prenantes aux projets de rénovation du bâti scolaire.

Favoriser la constitution d'équipes pilotes pluridisciplinaires, composées des architectes et responsables des travaux, mais également des usagers du bâti scolaire : la communauté éducative, les parents d'élèves et les élèves.

Introduire dans le règlement le principe d'une concertation obligatoire et en préciser les contours dans une circulaire.

Recommandation n° 16 : Garantir un point d'entrée unique aux élus locaux pour les projets portant sur la rénovation du bâti scolaire et en confier la gestion aux préfetures.

Recommandation n° 17 : Améliorer la lisibilité et l'utilité de l'information disponible et favoriser l'échange de bonnes pratiques. Mettre rapidement en place le centre de ressource annoncé dans le cadre du programme ÉduRénov.

Recommandation n° 18 : Renforcer les moyens d'accompagnement en ingénierie pour les petites communes.

Renforcer les effectifs du Cerema.

Favoriser les synergies entre le dispositif des conseillers en énergie partagée de l'Ademe et les conseillers en flux du programme Actee.

Prendre en compte les enjeux d'accompagnement en ingénierie pour la rénovation du bâti scolaire dans le cadre des programmes déployés par l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT).

Recommandation n° 19 : Mobiliser les partenaires sociaux et l'État pour conduire une campagne sur l'attractivité des métiers de la rénovation du bâti.

Lancer une campagne de communication sur les perspectives d'emploi dans ces métiers et leur utilité sociale. Dans ce cadre, porter une attention particulière aux enjeux de mixité de ces métiers.

Travailler aux enjeux relatifs à la qualité des emplois dans ces secteurs, pour en renforcer l'attractivité.

Recommandation n° 20 : Donner davantage de place aux enjeux liés à la rénovation dans les filières de formation de la construction.

Engager un travail au niveau des ministères concernés (ministères chargés de l'enseignement supérieur, du travail et de la culture notamment), en partenariat avec les écoles et les partenaires sociaux, pour donner une plus grande place à la formation aux gestes spécifiques de la rénovation dans les différentes filières de formations existantes.

Conduire une réflexion sur l'opportunité de rendre obligatoire la formation des enseignants du secondaire sur les questions de transition écologique et énergétique.

Favoriser la formation continue en développant des dispositifs de soutien, notamment financiers, pour que les artisans indépendants puissent continuer à se former.

Créer de nouvelles certifications et de nouveaux référentiels « métiers » en lien avec les métiers émergents de la rénovation, en particulier énergétique.

Recommandation n° 21 : Développer des outils et un cadre méthodologique d'évaluation *a posteriori* pour mesurer l'efficacité des travaux de rénovation conduits.

Recommandation n° 22 : Mettre en place une labellisation des entreprises de travaux missionnées pour la rénovation des bâtiments des collectivités territoriales, qui pourrait à terme être rendue obligatoire pour la conclusion des marchés de travaux. Élaborer un répertoire des entreprises labellisées pour les collectivités. Garantir l’accessibilité de la labellisation aux petites entreprises.

Recommandation n° 23 : Engager une stratégie pour permettre l’émergence de filières locales de matériaux biosourcés ou recyclés pouvant être utilisés dans la construction et la rénovation énergétique.

Encourager l’utilisation des matériaux en circuit court, de réemploi et issus des filières locales et intégrer des exigences relatives aux matériaux dans les cahiers des charges des marchés de travaux.

Recommandation n° 24 : Engager une réflexion concernant la rénovation du bâti de l’enseignement privé sous contrat.

Mettre à disposition des établissements concernés les divers guides existants et autres outils d’accompagnement.

Position de Mme Graziella Melchior : envisager l’ouverture de certains dispositifs financiers existants en matière de rénovation pour les établissements privés sous contrat, en particulier pour le cas des communes où l’école privée constitue le seul lieu d’accueil des élèves.

II. Pédagogie

Recommandation n° 25 : Réaliser une évaluation sur la mise en œuvre, à tous les stades de la scolarité, de l’éducation au développement durable (EDD).

Recommandation n° 26 : Dans le premier degré, renforcer les dimensions transversales et concrètes de l’EDD par la participation de chaque élève à un projet éducatif lié à une thématique environnementale dès la maternelle, chaque année en primaire, puis a minima une fois au collège et une fois au lycée.

Recommandation n° 27 : Renforcer la progressivité du programme de l’EDD dans une logique de parcours adapté au niveau des élèves, ainsi que son caractère transversal dès l’école élémentaire.

Recommandation n° 28 : Instaurer une validation de parcours obligatoire pour l’éducation au développement durable en classe de 3^{ème} afin de reconnaître la maîtrise des concepts clés de l’EDD et valoriser l’engagement des élèves pour la lutte contre la crise climatique ou la protection de la biodiversité.

Cette validation de parcours pourrait prendre la forme d’un projet à réaliser en groupe dans le cadre des épreuves du brevet, sous un format comparable aux « travaux personnels encadrés » (TPE) qui concernaient les élèves de première avant 2019.

Recommandation n° 29 : Créer un réseau national de formateurs à la classe dehors afin de venir en appui des enseignants en manque d’information et de ressources.

Recommandation n° 30 : Sanctuariser un temps de classe dehors en primaire pour une durée correspondant à une demi-journée par semaine, à répartir librement sur l'ensemble de l'année scolaire.

Les classes découvertes et les voyages scolaires pourraient à ce titre être comptabilisés comme temps de classe dehors. Les établissements pourraient faire appel au réseau national évoqué afin d'identifier l'espace naturel dédié à la classe dehors, et sécuriser les trajets école-milieu naturel. Ce réseau pourrait également accompagner les enseignants dans la construction de séquences pédagogiques en extérieur, mobilisant différentes matières.

Recommandation n° 31 : Mieux informer, former et inciter les enseignants du second degré à faire classe dehors.

Le réseau national de formateurs ainsi que les guides déjà existants seraient ainsi des ressources clés pour les enseignants souhaitant introduire des classes en extérieur.

Recommandation n° 32 : S'assurer que chaque établissement scolaire propose au moins une fois à l'ensemble de ses élèves la participation à une classe découverte ou d'un séjour nature.

Recommandation n° 33 : Ouvrir un droit à indemnisation pour les accompagnants d'élèves en situation de handicap (AESH) qui participent à un voyage scolaire ou à une classe découverte.

Recommandation n° 34 : Mettre en place des séances de présentation et d'orientation professionnelle vers les métiers émergents de la transition écologique.

Recommandation n° 35 : Introduire le prisme des enjeux environnementaux et climatiques dans les stages réalisés au cours de la scolarité en lycée professionnel.

Recommandation n° 36 : Poursuivre les objectifs énoncés dans le cadre du plan « Enseigner à produire autrement » et l'étendre à toutes les filières de l'enseignement agricole, en rénovant l'ensemble des référentiels.

Cela devra être rendu possible dans les années à venir par un soutien financier constant et neutralisant les effets de l'inflation, qui touchent tout particulièrement les exploitations agricoles et, de fait, les établissements de l'enseignement agricole.

Recommandation n° 37 : Revoir à la hausse les objectifs liés à l'agroécologie au sein des exploitations d'établissements agricoles, notamment le taux de production biologique.

Recommandation n° 38 : Faire évoluer les programmes des masters MEEF du premier degré afin de mieux préparer les futurs enseignants à l'éducation au développement durable.

Cela doit se concrétiser par la possibilité de personnaliser les parcours de formation afin de proposer un accompagnement renforcé en sciences pour les étudiants issus d'une formation non scientifique.

Recommandation n° 39 : Former les futurs enseignants aux pratiques pédagogiques interdisciplinaires et transversales ainsi qu'au traitement d'enjeux sujets à controverses.

Recommandation n° 40 : Lancer une réflexion sur l'opportunité de créer des modules « techniques d'enseignement et de pédagogie » au sein des diplômes de licence.

Recommandation n° 41 : Prévoir un accompagnement renforcé lors des premières années de carrière des enseignants afin de partager des stratégies pédagogiques participatives et transmettre des ressources et outils pour traiter les sujets EDD.

Recommandation n° 42 : Pour les enseignants du premier degré, consacrer les 18 heures de formation continue obligatoire d'une année scolaire à l'éducation au développement durable.

Les enseignants du premier degré ne sont pas sur un pied d'égalité lorsqu'il s'agit d'assurer les enseignements en lien avec l'EDD : certains d'entre eux n'ont pas suivi de formation initiale en Inspé ou n'ont pas suivi de cursus scientifique post bac. Assurer que chaque enseignant du premier degré bénéficiera a minima de trois jours de formation portant sur le contenu théorique des enjeux climatiques, les outils pédagogiques permettant d'aborder des sujets complexes, ou encore les ressources à disposition est un prérequis fondamental à un enseignement uniforme et solide de l'éducation au développement durable dans les premières années de scolarité de l'enfant.

Recommandation n° 43 : Travailler à la détermination d'une durée minimale de formation continue des enseignants du second degré pendant laquelle ils seraient remplacés pour leurs heures d'enseignement, et s'assurer que des formations en lien avec l'EDD leur seront proposées.

Une durée minimale de formation continue devrait être assurée pour les professeurs du second degré. Comme la cour des comptes le souligne, le fait que les enseignants ne soient actuellement pas systématiquement remplacés lorsqu'ils se forment constitue un frein majeur à la formation continue, qui devrait être levé à l'avenir.

Ces formations devraient en priorité s'attacher à accompagner les enseignants dans l'élaboration de projets transdisciplinaires et participatifs en lien avec les objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030.

Recommandation n° 44 : Créer un portail unique consignait l'ensemble des contenus et ressources pédagogiques à la disposition des enseignants pour couvrir les notions d'éducation au développement durable des programmes scolaires.

S'assurer que le travail de recensement des ressources fiables pour l'EDD est également conduit au niveau de l'académie.

Recommandation n° 45 : Conduire une évaluation du dispositif de labellisation E3D, afin de faire le bilan de l'impact du développement de ces démarches dans les établissements.

L'évaluation devrait notamment permettre de :

- mesurer l'impact positif constaté au sein des établissements labellisés E3D ;
- effectuer un retour d'expérience des établissements et identifier les obstacles et difficultés rencontrés dans la mise en œuvre de la démarche ;
- identifier les leviers d'accompagnement (besoins de formation, d'accompagnement du rectorat, de mise à disposition d'outils et de guides) qui permettront demain d'assurer l'accélération de l'obtention du label E3D par l'ensemble des écoles et établissements scolaires.

Recommandation n° 46 : Conduire une évaluation du dispositif des éco-délégués notamment afin de :

- s’assurer que tous les établissements procèdent à l’élection d’éco-délégués dans chaque classe ;
- faire le bilan des types d’actions menées, de leur impact à l’échelle de l’établissement et des acteurs mobilisés ;
- identifier les freins et les obstacles à l’action des éco-délégués ainsi qu’à la pérennisation des programmes mis en œuvre.

Recommandation n° 47 : Recentrer le rôle des éco-délégués sur les missions de coordination des projets collectifs d’établissement, afin qu’ils contribuent à la mobilisation de tous les élèves.

Recommandation n° 48 : Rendre obligatoire dès le CM1 l’élection d’éco-délégués.

Recommandation n° 49 : Rendre obligatoire la désignation d’un référent EDD dans chaque école et chaque établissement.

Recommandation n° 50 : Définir un dispositif d’allègement des missions principales du référent EDD afin qu’il puisse assurer pleinement son rôle d’animateur de projets de développement durable au sein de l’établissement.

Recommandation n° 51 de Mme Graziella Melchior : Ouvrir la possibilité de préférer à l’allègement des missions, l’intégration des missions de référent EDD aux critères ouvrant droit au versement d’une indemnisation dans le cadre du Pacte enseignant.

Recommandation n° 52 : Renforcer les moyens académiques consacrés aux projets en lien avec l’EDD.

Recommandation n° 53 : Inciter les établissements à participer à des concours ou des challenges impliquant l’ensemble des élèves autour d’un projet environnemental.

Recommandation n° 54 : Encourager les établissements à accueillir dans leurs locaux des associations engagées localement pour la transition écologique, afin de faire de l’école un lieu de formation de l’ensemble de la communauté d’établissement, dont les parents d’élèves.

Recommandation n° 55 : Au niveau du rectorat, identifier et recenser les associations engagées pouvant être contactées par les établissements scolaires dans le cadre de projets de développement durable.

Recommandation n° 56 : Ouvrir une concertation nationale sur l’opportunité d’assouplir les rythmes et les horaires scolaires en cas de fortes chaleurs.

Recommandation n° 57 : Allonger les vacances scolaires estivales afin de limiter les cours pendant les périodes plus sujettes aux épisodes caniculaires et réduire corrélativement la durée de certaines vacances au cours de l’année scolaire.

Maintenir toutefois un accueil des élèves dans le cadre périscolaire.

Recommandation n° 58 : Étudier une révision du zonage de vacances scolaires afin de mieux prendre en compte les effets différenciés du changement climatique.

Recommandation n° 59 : Regrouper les examens nationaux sur les matinées afin de limiter l'exposition aux températures élevées.

Recommandation n° 61 : Accompagner les cités éducatives pour l'adoption d'une stratégie de préservation des enfants lors des périodes de fortes chaleurs.

Recommandation n° 62 : Doter chaque établissement d'un plan d'adaptation pédagogique en cas de fortes chaleurs, défini au sein du comité d'éducation à la santé, à la citoyenneté et à l'environnement.

III. Alimentation

Recommandation n° 63 : Généraliser l'utilisation de la plateforme « ma cantine ».

Conduire une campagne de communication auprès des élus et des gestionnaires et étudier les éventuels besoins de simplification des usages de la plateforme, afin de rendre effective l'obligation de retranscription des données sur celle-ci.

Recommandation n° 64 : Déployer un plan pour l'alimentation durable dans les cantines scolaires, afin de parvenir aux objectifs de la loi Egalim.

Renforcer la communication auprès des élus et favoriser le partage de bonnes pratiques.

Poursuivre le financement des programmes d'accompagnement des collectivités pour la mise en œuvre des objectifs de la loi Egalim.

Envisager des mécanismes complémentaires de solidarité financière territoriale ou nationale, afin d'accompagner spécifiquement les territoires les plus en difficultés.

Prévoir une circulaire ou un document d'ordre équivalent permettant de clarifier pour les gestionnaires le champ des produits entrant dans la définition de l'alimentation durable.

Recommandation n° 65 : Accroître le développement des projets alimentaires territoriaux pour développer la part d'alimentation locale dans les cantines, favoriser la reterritorialisation des filières agricoles et accompagner les collectivités dans la mise en place d'équipements mutualisés.

Recommandation n° 66 : Engager un travail au niveau de l'Union européenne pour introduire une exception alimentaire en droit européen afin de favoriser l'approvisionnement local dans la restauration collective publique, y compris scolaire.

Recommandation n° 67 : Améliorer la qualité nutritionnelle et gustative des recettes végétariennes.

Poursuivre le travail de diversification des recettes végétariennes, diffuser et compléter les guides existants, développer le principe des tests culinaires préalables auprès des élèves.

Élaborer une définition des produits ultra transformés et en limiter la part dans le total des repas proposés.

Recommandation n° 68 : Généraliser la formation dans les cuisines et les réfectoires.

Accélérer la formation des chefs cuisiniers, cuisiniers et de l'ensemble des personnels concernés autour de la question des menus végétariens.

Recommandation n° 69 de Mme Pasquini : Faire évoluer la loi afin que, dès 2025, les cantines scolaires proposent *a minima* au choix :

- deux menus végétariens par semaine ;
- une alternative végétarienne quotidienne.

Recommandation n° 70 de Mme Melchior : Favoriser le rééquilibrage des menus carnés en y développant la part des protéines végétales, afin de réduire l’empreinte carbone des assiettes.

Recommandation n° 71 : Conduire une étude afin de mettre à jour les données relatives à l’ampleur du gaspillage alimentaire en France, en y intégrant un volet spécifique concernant le gaspillage dans les cantines scolaires.

Recommandation n° 72 : Renforcer la sensibilisation de tous face aux enjeux du gaspillage alimentaire.

Prévoir la réalisation d’une action symbolique chaque année pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans les cantines, à l’occasion de la journée mondiale contre le gaspillage du 16 octobre.

Généraliser les campagnes de pesées.

Recommandation n° 73 : Mieux prendre en compte l’appétit des enfants et former les professionnels.

Adapter les portions servies à l’appétit des enfants en développant les self-services et en multipliant les incitations.

Poursuivre l’effort de formation des professionnels (acheteurs, chefs cuisiniers et cuisiniers) pour favoriser les justes quantités et réduire les pertes dans l’élaboration des plats. Former également des personnels présents dans les réfectoires.

Recommandation n° 74 : Élaborer une revue des mesures prises par les cantines scolaires pour favoriser les dons auprès d’associations, afin de favoriser les échanges de bonnes pratiques.

Abaisser le seuil à partir duquel les cantines sont concernées par cette obligation.

Recommandation n° 75 : Créer une plateforme nationale d’échanges de bonnes pratiques pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans les cantines scolaires.

Recommandation n° 76 : Lancer dans les meilleurs délais le processus de labellisation de lutte contre le gaspillage alimentaire pour la restauration collective. Fixer un objectif de 100 % d’écoles labellisées d’ici 2030.

Recommandation n° 77 : Encourager les projets pédagogiques en lien avec l’alimentation et développer les ateliers cuisine dans les écoles, collèges et lycées.

IV. Mobilités

Recommandation n° 78 : Réaliser le bilan du plan « Savoir rouler à vélo », notamment afin d’évaluer :

- le niveau de maîtrise des compétences visées à l’entrée des élèves en sixième ;
- l’effectivité de l’enseignement obligatoire qu’est l’attestation de première éducation à la route (Aper) ;
- les freins à la réalisation de l’ensemble des blocs de formation, notamment le bloc 3 « savoir rouler à vélo » ;
- la disponibilité, sur l’ensemble du territoire, des formateurs et des encadrants assurant le programme Srav.

Recommandation n° 79 : Poursuivre et renforcer les acquis du programme Srav pendant les premières années du collège.

Recommandation n° 80 : Renforcer la part des sujets liés à l'écomobilité dans les contenus d'éducation au développement durable (EDD) au sein des programmes scolaires.

Recommandation n° 81 : Sensibiliser sur le temps long les parents d'élèves et les jeunes, aux bienfaits de la mobilité active et aux solutions locales pour renforcer l'usage du vélo.

Cette campagne de communication devrait notamment inclure une réflexion sur l'accompagnement et la prise de confiance des jeunes filles pour la pratique du vélo dans les trajets quotidiens.

Recommandation n° 82 : Dans le cadre du renforcement des classes de découvertes préconisé par ce rapport, inciter les encadrants à inclure une initiation à la mobilité active, par des promenades apprenantes à pied ou à vélo.

Recommandation n° 83 : Raccourcir les délais de la déclaration d'utilité publique et assouplir les exigences en matière d'études d'impact environnemental dans le cadre des procédures permettant la construction ou la prolongation de pistes cyclables.

Recommandation n° 84 : Réaliser une étude sur les besoins d'accompagnements financier et humain des petites communes et intercommunalité pour le développement des aménagements cyclables et prévoir, en fonction des besoins identifiés, un soutien financier plus conséquent de l'État.

Recommandation n° 85 : Inciter les collectivités territoriales, au niveau départemental et intercommunal, à se doter de chargés de mission mobilité qui coordonneraient l'action de la collectivité et seraient un référent pour les établissements scolaires.

Recommandation n° 86 : Encourager les collectivités territoriales déjà dotées d'un programme de mobilité à procéder à l'évaluation de celui-ci.

Recommandation n° 87 : Encourager tous les établissements à se doter d'un PDES, notamment en les informant sur les ressources disponibles via Mobiscol.

Recommandation n° 88 : Proposer au niveau de chaque établissement la mise en place du covoiturage, de pédibus ou cyclobus.

Recommandation n° 89 : Recenser les initiatives locales pouvant accompagner les élèves pour la réparation et l'entretien de vélos. Pour les établissements engagés dans la démarche de mobilité active, l'élaboration de partenariats avec les associations porteuses d'initiatives peut être étudiée.

Recommandation n° 90 : Rendre obligatoirement accessibles à vélo les nouveaux établissements secondaires et, dans la mesure du possible, tous les établissements qui auraient bénéficié d'un soutien de l'État dans le cadre de travaux de rénovation.

Recommandation n° 91 : Instaurer dans la mesure du possible la limitation de vitesse à 30 km/h sur les voies aux abords des établissements scolaires.

Recommandation n° 92 : Soutenir et inciter l'aménagement de rues aux écoles.

Les rapporteuses estiment que les communes qui s'engagent dans une telle démarche devraient pouvoir bénéficier d'un soutien financier, par exemple au titre du Fonds vert si le projet inclut une dimension de végétalisation de la rue.

L'aménagement de rues aux écoles concernant aujourd'hui principalement les écoles maternelles et primaires, les rapporteuses appellent de leurs vœux l'élargissement de la démarche aux abords des collèges et des lycées.

Recommandation n° 93 : Inciter l'ensemble des établissements scolaires à se doter de places sécurisées de stationnement pour les vélos, et suivre la mise en œuvre de cette obligation pour les établissements entrant dans le périmètre du décret n° 2022-930 du 25 juin 2022.

Les coûts supportés par les collectivités à cet égard pourraient entrer dans le périmètre de l'évaluation des besoins d'accompagnement financier et humain des petites communes et intercommunalités pour le développement des aménagements cyclables mentionnée au préalable, et en fonction des besoins identifiés, faire l'objet d'un soutien financier de l'État.

Recommandation n° 94 : Au niveau de la collectivité ou de l'établissement, initier une réflexion sur la mise à disposition de vélos à titre gratuit pour les élèves qui n'en disposent pas mais seraient prêts à se rendre à l'école en utilisant ce mode de transport.

Recommandation n° 95 : Confier au Cerema ou à l'Ademe la réalisation d'une étude sur le coût des transports scolaires à la charge des parents et des collectivités. Cette cartographie pourrait notamment :

- identifier les bonnes pratiques ayant permis la gratuité des transports dans certaines collectivités ;
- mesurer les effets de l'inflation et les freins budgétaires alourdissant les dépenses des collectivités liées aux transports scolaires.

Recommandation n° 96 : Lancer une expérimentation visant à accompagner les autorités organisatrices de transport pour proposer la gratuité des transports scolaires, en menant en parallèle une réflexion sur le soutien financier de l'État en la matière.

V. Sobriété

Recommandation n° 97 : Encourager les collectivités à recourir à des systèmes de gestion technique centralisée dans le cadre des projets de rénovation du bâti scolaire.

Recommandation n° 98 : Encourager les collectivités territoriales à se doter de plans de sobriété énergétique pour les établissements scolaires dont elles ont la charge afin d'adapter les équipements et les systèmes de gestion pour optimiser les efforts de sobriété.

Recommandation n° 99 : Rendre obligatoire d'ici 2025 le remplacement de l'ensemble des luminaires des établissements scolaires par des ampoules LED.

Recommandation n° 100 : Réviser l'arrêté du 21 août 2008 afin de clarifier et d'assouplir le cadre juridique relatif à l'utilisation de l'eau de pluie en milieu scolaire.

Recommandation n° 101 : Ouvrir une concertation pour la détermination d'un objectif de réduction du plastique dans les établissements scolaires.

Recommandation n° 102 : Inciter les chefs d'établissement à rendre obligatoire la gourde au sein des établissements scolaires à compter de la rentrée scolaire 2025.

Recommandation n° 103 : Encourager l'ensemble des usagers de l'établissement à adopter des comportements vertueux contribuant à la sobriété énergétique.

Recommandation n° 104 : Encourager les collectivités territoriales à se doter de plans de sobriété énergétique pour les établissements scolaires dont elles ont la charge afin d'adapter les équipements et les systèmes de gestion pour optimiser les efforts de sobriété.

Recommandation n° 105 : En fonction des conclusions du rapport à venir sur l'évaluation de la loi dite Agec, envisager l'augmentation des taux obligatoires de commande publique issue du réemploi, de la réutilisation ou intégrant des matériaux recyclés.

Recommandation n° 106 : Mettre à disposition des collectivités des modèles de « clauses verte » à inclure dans leurs commandes.

Recommandation n° 107 : Rendre obligatoire l'organisation d'une collecte de fournitures usagées à des fins de recyclage, de tri ou de don dans les établissements scolaires au terme de l'année scolaire.

Recommandation n° 108 : S'assurer que la distribution d'équipements électroniques par les collectivités ne soit pas systématique.

Recommandation n° 109 : Réaliser un guide de l'économie circulaire à l'école afin d'accompagner les établissements scolaires volontaires.

ANNEXE N° 1 : LISTE DES PERSONNES ENTENDUES PAR LES RAPPORTEURES

(Par ordre chronologique)

➤ **Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) – Mme Joëlle Colosio**, directrice exécutive adjointe à l'action territoriale, et **M. Johan Ransquin**, directeur en charge de l'adaptation, l'aménagement et les trajectoires bas carbone

➤ **Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse – direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesc) – MM. Jean Hubac**, chef du service de l'accompagnement des politiques éducatives, et **Tristan Gaudin**, chargé de mission temporaire

➤ **Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) – Mme Valérie Masson-Delmotte**, directrice de recherche au laboratoire des sciences du climat et de l'environnement, Commissariat à l'énergie atomique (CEA), coprésidente du groupe de travail n° 1 du Giec

➤ **Mme Raphaëlle Thiollier**, designer de services en architecture éducative, cheffe de projet « Oasis »

➤ **Association nationale des architectes des bâtiments de France (ANABF) – Mme Véronique André**, secrétaire générale, et **M. Henry Masson**, conservateur régional des monuments historiques Bretagne

➤ **Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (Onerc) – Mme Marie Carrega**, adjointe au secrétaire général, et **M. Olivier David**, chef de service

➤ **Réseaux français des villes éducatrices – Mme Emilie Kuchel**, présidente, **M. Benjamin Vételé**, vice-président, et **Mme Charlotte Denis**, chargée de mission

➤ **Régions de France – Mme Florence Dubessy**, vice-présidente de la région Auvergne-Rhône-Alpes, et **Mme Carole Canette**, vice-présidente de la région Centre-Val de Loire déléguée aux lycées, à l'éducation, à l'apprentissage, à la jeunesse et à la vie lycéenne

➤ **Association des maires de France (AMF) – M. Frédéric Leturque**, maire d'Arras, président de la communauté urbaine d'Arras et de l'AMF du Pas-de-Calais, **Mme Nelly Jacquemot**, responsable action sociale, éducation, culture, sport, santé, politique de la ville de l'AMF, et **M. Sébastien Ferriby**, conseiller éducation et culture de l'AMF

➤ **Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse – cellule « bâti scolaire »** – **Mme Lorna Farre**, responsable du pôle action territoriale, cheffe de la cellule « bâti scolaire »

➤ **Syndicat national de l'enseignement physique** – **M. Benoît Hubert**, secrétaire général du SNEP-FSU, **M. Sylvain Quirion**, responsable national, et **Mme Nathalie François**, secrétaire nationale

➤ **Départements de France (DF)** – **Mme Nathalie Leandri**, vice-présidente du département des Hauts-de-Seine en charge de l'éducation et du numérique éducatif, **M. Pol Creignou**, directeur général adjoint en charge de l'éducation, la maintenance et la construction du département des Hauts-de-Seine, **Mme Sandrine le Morvan**, chargée des relations intentionnelles et parlementaires du département des Hauts-de-Seine, **Mme Marion Nahant**, conseillère éducation, jeunesse, sports, culture et patrimoine à DF, et **M. Brice Lacourieux**, conseiller pour les relations avec le Parlement à DF

➤ **Mme Marion Ortis**, directrice de l'école Jean Rouxel de Dirinon

➤ **Conseil supérieur des programmes (CSP)** – **M. Mark Sherringham**, président

➤ **Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse – Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR)** – **Mme Monique Dupuis** et **M. Olivier Sidokpohou**, inspecteurs généraux de l'éducation, du sport et de la recherche

➤ **Caisse des écoles de Paris centre** – **Mme Virginie Duchesne**, directrice

➤ **Banque des territoires** – **M. Gil Vauquelin**, directeur de la transition énergétique et écologique, direction des prêts, **M. Nicolas Turcat**, directeur du programme EduRénov, direction des prêts, et **Mme Selda Gloanec**, conseillère relations institutionnelles à la Caisse des dépôts et consignations

➤ **Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire – direction générale de l'alimentation** – **Mme Maud Faipoux**, directrice générale, et **M. Cédric Prévost**, sous-directeur de l'accompagnement des transitions alimentaires et agroécologiques

➤ **Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire – direction générale de l'enseignement et de la recherche (DGER)** – **M. Benoît Bonaimé**, directeur général de l'enseignement et de la recherche, **M. Rémi Proust**, chef de bureau du développement agricole et des partenaires pour l'innovation, et **Mme Nathalie Brienet**, directrice de la coordination

➤ *Table ronde bâtiments :*

– **Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)** – **M. Driss Samri**, directeur santé confort

– **Fédération française du bâtiment (FFB)** * – **M. Loïc Chapeaux**, directeur des affaires économiques de la FFB, et **Mme Léa Lignères**, chargée d'études

– **Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (Capeb)** * – **M. Alain Chouguiat**, directeur du pôle économique

➤ **MM. Yann Diraison**, adjoint du secrétaire général de l'enseignement catholique, **Hervé Audren de Kerdrel**, président de la Fédération nationale des organismes de gestion, et **Pierre Marsollier**, délégué général aux relations politiques

➤ *Table ronde des fédérations de parents d'élèves :*

– **Union nationale des associations autonomes de parents d'élèves (Unaape)** – **M. Patrick Salaün**, président, et **Mme Valérie Poujoulat**, secrétaire administrative

– **Fédération des conseils de parents d'élèves des écoles publiques (FCPE)** – **MM. Grégoire Ensel**, président national, et **Moulay Driss El Alaoui**, vice-président

– **Association des parents d'élèves de l'enseignement libre (Apel nationale)** – **MM. Christophe Abraham**, secrétaire général, et **Paul Vitart**, membre du bureau

➤ **Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires – direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)** – **M. Quentin Deslot**, chef du bureau de la qualité technique et de la réglementation technique de la construction à la **direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages**, et **Mme Mélanie Calvet**, cheffe de projet parc tertiaire public et privé

➤ **Mme Claire Pitollat**, députée, présidente du Conseil national de l'air

➤ **Réseau Canopé** – **Mme Marie-Caroline Missir**, directrice générale, **Mme Alexandra Wisniewski**, directrice générale adjointe, et **M. Damien Stéffan**, directeur de cabinet

➤ **Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)** – **M. Driss Samri**, directeur santé confort, **Mme Valérie Gourves**, directrice sécurité, structures, feu, et **M. Julien Hans**, directeur énergie environnement

➤ **Institute for Climate Economics (I4CE)** * – **MM. Guillaume Dolquès**, chef de projet adaptation au changement climatique, et **François Thomazeau**, chef de projet senior – territoires

➤ **M. Nolan Dias-Tomaszower**, membre du Conseil national de la vie lycéenne, représentant des lycéens au Conseil supérieur de l'éducation

➤ **Association « vélo et territoires »** – **Mme Chrystelle Beurrier**, présidente

➤ **Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema)** – **MM. Pascal Berteaud**, directeur général, et **Laurent Arnaud**, directeur du département bâtiments durables

➤ *Table ronde alimentation :*

– **Assiettes végétales** – **M. Keyvan Mostafavi**, chargé de plaider

– **M. Gautier Chapuis**, conseiller du 9^e arrondissement de la ville de Lyon

– **Observatoire national des alimentations végétales** – **M. Sébastien Demange**, médecin, membre du conseil scientifique

➤ **M. Jacques Mikulovic**, recteur de l'académie de Mayotte

➤ *Audition commune :*

– **Sodexo** * – **Mme Carole Galissant**, directrice nutrition et transition alimentaire

– **Elior** * – **M. Alexis Papon**, directeur responsabilité sociale des entreprises, et **Mme Delphine Esculier**, directrice responsabilité sociale des entreprises

➤ **Fédération française des usagers de la bicyclette (FUB)** * – **Mme Claire-Marine Javary**, chargée de plaider

➤ **Mme Nadège Havet**, sénatrice, rapporteure de la mission d'information « Le bâti scolaire à l'épreuve de la transition écologique »

➤ **Vice rectorat de la Nouvelle-Calédonie** – **M. Didier Vin-Datiche**, vice-recteur

➤ **Créateurs de l'école de cuisine de Rennes** – **M. Ludovic Brossard**, conseiller municipal délégué à l'alimentation durable, et **Mme Typhaine Herré**, cheffe de projet plan alimentaire durable

➤ **Institut national de l'économie circulaire** * – **Mmes Emmanuelle Ledoux**, directrice générale, **Hélène Tessier**, chargée de mission, et **Marie Audeguin**, responsable communication

➤ *Syndicats représentatifs de l'Éducation nationale :*

– **Fédération syndicale unitaire (FSU)** – **Mme Valérie Sipahimalani** et **M. Julien Poirier**, secrétaires nationaux

– **Unsa Éducation** – **M. Benoît Kermoal**, secrétaire national, et **Mme Elise Capéran**, déléguée nationale

– **Fédération de l’enseignement, de la culture et de la formation professionnelle – Force ouvrière (FNEC FP FO) – Mme Agnès Prouteau**, secrétaire fédérale

– **Syndicat général de l’éducation nationale-Confédération française démocratique du travail (SGEN-CFDT) – MM. Tristan Brams et Vincent Loustau**, secrétaires fédéraux

– **CGT Educ’Action - Mme Christine Pau**, secrétaire nationale

– **Syndicat national des lycées, collèges, écoles et du supérieur (Snalc) – M. Jean-Rémi Girard**, président national, et **Mme Elise Bozec-Baret**, secrétaire nationale

➤ **M. Laurent Jeannin**, maître de conférences en sciences de l’éducation à l’université de Cergy-Pontoise

➤ **Rectorat de l’académie de la Guyane – M. Philippe Dulbecco**, recteur de l’académie de la Guyane, et **Mme Corinne Melon-Cléante**, inspectrice d’académie-directrice adjointe d’académie des services de l’éducation nationale (IA-Daasen)

➤ *Rectorats des académies de la Guadeloupe et de la Martinique :*

– **Mme Nathalie Mons**, rectrice de l’académie de la Martinique

– **Mme Christine Gangloff-Ziegler**, rectrice de l’académie de Guadeloupe, **Mme Corinne Pommier**, cellule des achats, des marchés et du patrimoine immobilier, et **M. Henry Gatibelza**, coordonnateur risques majeurs

➤ **Association « Profs en transition » – M. Frederick Heissat**, cofondateur du réseau Profs en transition

➤ **Ministère de l’Éducation nationale et de la jeunesse – direction générale de l’enseignement scolaire (Dgescs) – Mme Rachel-Marie Pradeilles-Duval**, chef du service de l’instruction publique et de l’action pédagogique, et **M. Jean Hubac**, chef du service de l’accompagnement des politiques éducatives

➤ **Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) – M. Stanislas Bourron**, directeur général

** Ces représentants d’intérêts ont procédé à leur inscription sur le répertoire de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique, s’engageant ainsi dans une démarche de transparence et de respect du code de conduite établi par le Bureau de l’Assemblée nationale.*

ANNEXE N° 2 : DÉPLACEMENTS DE LA MISSION

Déplacement à Colombes (17 mai 2023)

- **Institution Jeanne d’Arc – M. Najib Benarafa**, professeur agrégé de SVT, référent développement durable, microbiologiste

Déplacement à Paris (24 mai 2023)

- **Mairie de Paris – Mme Raphaëlle Thiollier**, cheffe du service politique de la ville adjointe, ancienne cheffe de projet « Oasis »
- **École maternelle Emeriau – Mme Isabelle de Chauveron**, directrice de l’école
- **Collège Pierre Alviset – M. Jean-Charles Volkmann**, principal du collège

Déplacement à La Grignonnais (30 mai 2023)

- **Cantine scolaire La Grimandise – M. Gwenaël Crahes**, maire de La Grignonnais, **M. Ugo Bessière**, conseiller départemental de XX, membre de la commission transition écologique, équipe de restauration de la cantine scolaire
- **La Barakabio – Mme Anne-Lise Barraud et M. Rudolph Bedouet**, producteurs maraîchers.

Déplacement à Poitiers (1^{er} juin 2023)

Rencontre internationale de la classe dehors

Mme Léonore Moncond’huy, maire de Poitiers, **Mme Hélène Paumier**, adjointe à la maire de Poitiers chargée de l’éducation et des écoles publiques

Mme Stéphanie Léger, adjointe au maire de Lyon chargée de l’éducation

M. Étienne Butzbach, vice-président de la Ligue de l’enseignement, et

Mme Sophie Lorimier, responsable du service éducation de la Ligue de l’enseignement

Mme Laure Pillot, enseignante à l'université d'Angers

Mme Marie-Danièle Campion, professeure des universités en droit et économie de la santé, rectrice honoraire

Mme Charlotte Vuarchex et **M. Martin Paquot**, architectes

Mme Moïna Fauchier Delavigne, journaliste, membre de l'association La Fabrique des communs pédagogiques

M. Ange Ansur, directrice de l'Association française pour l'éducation par la recherche

M. Roland Gérard, auteur-conférencier, coprésident du Collectif français pour l'éducation à l'environnement vers un développement durable (CFEEDD) et

M. Mathieu Gonord, coordonnateur du CFEEDD

M. Benjamin Chow Petit, membre de l'association La Fabrique des communs pédagogiques

Déplacement à Marseille et Saint-Jean-de-Védas (20 et 21 juin 2023)

- **Mairie de Marseille – M. Pierre-Marie Ganozzi**, adjoint au maire de Marseille en charge du plan école
- **École Peysonnel, école Jean Fiolle, école Malpassé-Les-Oliviers à Marseille**
- **Mairie de Saint-Jean-de-Védas – M. François Rio**, maire, **Mme Laure Tonelli**, directrice de cabinet du maire, **Mme Céline Mortier**, responsable du pôle aménagement du territoire
- **École Georges Rascol à Saint-Jean-de-Védas**

Déplacement à Cormeilles-en-Parisis (30 novembre 2023)

- **Lycée Le Corbusier – M. Aguibou Dembele**, proviseur, **Mme Sandrine Merel**, directrice déléguée aux formations professionnelles et technologiques, **Mme Mariame Abdallah**, adjointe gestionnaire, **M. Nabil Souici**, enseignant en génie civil, **M. Nicolas Coïa**, enseignant en génie construction, **M. Khalid El Aroui**, enseignant en génie thermique, **M. Cyrille Lejars**, enseignant en aménagement menuiserie ameublement, **Mme Catherine Ridard**, directrice académique adjointe des services de l'éducation nationale.