

A S S E M B L É E   N A T I O N A L E

X I V <sup>e</sup>   L É G I S L A T U R E

# Compte rendu

## Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire

– Audition, commune avec la Commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire, de MM. Fabrice Boissier, directeur général délégué, et François Moisan, directeur exécutif Stratégie, recherche et international de l'ADEME..... 2

Mardi

23 juin 2015

Séance de 16 heures 15

Compte rendu n° 56

SESSION ORDINAIRE DE 2014-2015

**Présidence de**

**M. Jean-Paul**

**Chanteguet,**

*Président,*

*et de*

**M. Gilles Carrez,**

*Président de la*

*Commission des*

*finances, de l'économie*

*générale et du contrôle*

*budgétaire*



La Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire a entendu, dans le cadre du projet de loi de règlement du budget et d'approbation des comptes de l'année 2014 (n° 2813), conjointement avec la Commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire, des responsables de programmes sur l'exécution des crédits du programme 403 « Innovation pour la transition écologique et énergétique » (M. Marc Goua, rapporteur spécial) : **M. Fabrice Boissier, directeur général délégué de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)**, et **M. Benjamin Stremstoerfer, directeur adjoint des investissements d'avenir**.

**M. le président Gilles Carrez.** Cette réunion commune à la commission des Finances et à la commission du Développement durable – notre travail n'est que plus efficace lorsqu'il est transversal – se déroule dans le cadre du processus d'examen du projet de loi de règlement pour 2014. Le sujet peut sembler austère, car il est tourné vers le passé ; ce texte constitue pourtant l'instrument principal de notre action de contrôle et d'évaluation. C'est pourquoi, depuis deux ans, nous mettons cette occasion à profit pour nous pencher de plus près sur certains programmes. Ainsi en est-il cette année du programme 403 *Innovation pour la transition écologique et énergétique*. L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie – ADEME – en est l'opérateur.

**M. le président Jean-Paul Chanteguet.** Nous remercions le président de la commission des Finances d'avoir proposé cette audition conjointe à l'occasion de l'examen du projet de loi de règlement. La commission du Développement durable a régulièrement reçu M. Louis Schweitzer, commissaire général à l'investissement, tandis que l'ADEME est un acteur important de la transition écologique et énergétique. Les membres de la commission du Développement durable se réjouissent donc, messieurs, de pouvoir vous interroger.

**M. Fabrice Boissier, directeur général délégué de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME).** Depuis 2010, l'ADEME est opérateur des programmes d'investissements d'avenir – PIA, car la loi de finances initiale pour 2010 a alloué 2,13 milliards d'euros à quatre actions qui lui ont été confiées : démonstrateurs énergies renouvelables et chimie verte, économie circulaire, recherches dans le domaine du transport, réseaux électriques intelligents. La loi de finances initiale pour 2014 a réorienté ces actions dans deux programmes de la deuxième vague des PIA, dite PIA2, intitulés « Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique » et « Véhicules et transports du futur », dont l'ADEME est opérateur. Dans le cadre du PIA2, 1 milliard d'euros ont été attribués pour ces deux programmes, et les reliquats du PIA1 qui n'avaient pas encore été consommés en 2014 ont été réintégrés dans le PIA2.

L'ADEME a deux principaux modes d'intervention. D'une part, nous intervenons avec des aides d'État, subventions ou avances remboursables, dans des projets innovants portés par des industriels – particulièrement des consortiums : nos aides concernent des projets plutôt importants, dont le volume médian s'établit à 10 millions d'euros, et doivent avoir un effet de levier sur les apports du secteur privé. D'autre part, nous intervenons pour le compte de l'État en investisseur avisé, avec des prises de participations plus parcimonieuses dans certains secteurs industriels qui nous semblent présenter un potentiel important pour l'innovation et la constitution de filières industrielles dans le champ de la transition écologique et énergétique et dans celui des transports.

Nous intervenons aussi en partenariat avec la Caisse des dépôts et consignations, au travers du fonds Écotechnologies à destination des PME innovantes. Les dossiers sont instruits techniquement par l'ADEME avant d'être transmis à la Caisse des dépôts pour mise en place éventuelle d'une prise de participations.

La dynamique est désormais bien huilée. À la fin de 2014, le volume des crédits engagés sur les différents projets représentait plus de 1,3 milliard d'euros. Les appels à projets permettent de cibler certains secteurs, au regard des besoins d'innovation identifiés. L'instruction se déroule en trois mois. Les délais étaient plus longs dans le cadre du PIA1. Les industriels se disent plutôt satisfaits de cette instruction à la fois technique, lorsqu'elle vise à établir la réalité des innovations proposées, et économique, lorsqu'elle identifie les potentiels de marché. Ainsi pouvons-nous soutenir des projets pour lesquels nous avons de réelles espérances de retour pour les avances remboursables.

L'ADEME intervient donc pour le compte de l'État. Nos règles de comitologie garantissent que la décision prise est éclairée. Le comité de pilotage, qui rassemble des représentants des ministères concernés, délibère en effet sur les dossiers instruits par l'ADEME, qu'il revient au commissaire général à l'investissement de proposer ou non au Premier ministre. Malgré ce cadre assez formel, l'instruction se déroule à une cadence rapide.

**M. Marc Goua, rapporteur spécial.** S'agissant de l'exécution budgétaire du programme 403, l'action *Transports de demain* a fait l'objet d'une annulation, puis d'un rétablissement de crédits. Je regrette ce procédé, qui nuit tant à la lisibilité du programme qu'au suivi précis de l'autorisation parlementaire. Des 300 millions d'euros initialement prévus ne subsistent que 200 millions. Quelles sont les conséquences de cette modification sur les missions menées par l'ADEME ? Pourriez-vous nous donner des informations sur la nature des premiers projets sélectionnés dans le cadre des deux actions du programme 403 ?

Je salue le travail conjoint de l'ADEME et de la Banque publique d'investissement – BPI –, qui me semblent en effet deux entités complémentaires, notamment via le fonds Écotechnologies. Au cours des auditions de notre mission commune sur la BPI, le directeur exécutif chargé de l'innovation à Bpifrance déplorait cependant que, « *s'agissant de certaines thématiques, l'existence d'un double guichet [puisse] être source d'une relative complexité* ». Auriez-vous des précisions à nous apporter à ce sujet ?

**M. Christophe Bouillon.** L'ADEME remplit en effet un rôle considérable en tant qu'opérateur de l'État dans le domaine de la transition énergétique. Mais nous nous intéressons aujourd'hui à son rôle de financeur de projets éligibles aux programmes « Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique » et « Véhicules et transports du futur ». Ils trouvent un nouvel élan dans le cadre de la Nouvelle France industrielle. En dépit de ces efforts, le rapport de Mme Corinne Lepage et M. Jeremy Rifkin sur « L'Économie du Nouveau Monde », publié la semaine dernière, souligne une certaine frilosité à enclencher la transition écologique, ainsi que l'existence d'obstacles à l'entrée de nouveaux acteurs, telles les petites et moyennes entreprises – PME – et les très petites entreprises – TPE. Ce sont surtout les grandes entreprises qui seraient financées. Bpifrance ne prendrait pas non plus en compte les externalités environnementales et sociales. En outre, la coordination entre l'ADEME et Bpifrance laisserait parfois à désirer. Le rapport formule plusieurs propositions : il suggère notamment de supprimer le critère de durée d'existence excluant les entreprises qui ont moins d'un an, le critère de montant minimal de projet, les « *critères trop restrictifs* » qui conduisent à évincer des projets liés à l'hydroélectricité ou aux générateurs magnétiques, et souhaite qu'un site regroupe la totalité des aides existantes.

Annoncée la semaine dernière, l'initiative PME 2015 s'efforce de répondre à ces critiques. Que pensez-vous du montant des aides versées aux TPE et PME, comme des préconisations que je viens de citer ? Je ne saurais trop souligner la nécessité absolue de conduire les PME à participer à la transition énergétique.

**M. le directeur général délégué de l'ADEME.** L'action « Véhicules et transports du futur » a effectivement fait l'objet, en 2014, d'annulations de crédits qui, après redéploiement, sont passés de 300 millions d'euros en loi de finances initiale à 200 millions d'euros. C'est regrettable. Mais, si le PIA1 a été écourté, le PIA2 a cependant immédiatement pris la suite. Les crédits restants de la première phase s'additionnent à ceux prévus par la deuxième. Ainsi, ce sont 920 millions d'euros qui restent alloués à ce programme, dont 450 étaient déjà engagés à la fin de 2014. Nous disposons donc de marges de manœuvre. Il faudra encore deux à trois ans pour exécuter totalement le programme prévu par la convention. Pour l'heure, les annulations de crédits ne nous empêchent pas de mettre en œuvre nos missions en nous appuyant sur les projets qui arrivent et sur les montants disponibles.

De 2012 à 2014, la conjoncture économique n'était guère favorable au financement des investissements dans l'innovation. Mais, depuis un an, le montant des projets à financer repart à la hausse, sans doute grâce à un début de reprise. En outre, dans certains secteurs, où les grands acteurs sont peu nombreux, la situation évolue : dans l'automobile, PSA et Faurecia étaient interdits d'aides, ce qui réduisait le volume de projets à financer ; dans le secteur ferroviaire, l'absence de grands appels d'offres privait les entreprises de toute visibilité sur leurs investissements, nourrissant l'attentisme.

**M. Benjamin Stremstoerfer, directeur adjoint des investissements d'avenir de l'ADEME.** Je voudrais donner deux exemples emblématiques des projets que nous soutenons. Le projet EcoTitanium vise à renforcer la filière du titane en France, qui est stratégique, notamment pour l'industrie aéronautique, qui a un fort impact énergétique et produit beaucoup de déchets. Jusqu'à présent, il n'existait que deux filières, l'une russe, alimentant Airbus, l'autre américaine, alimentant Boeing. Grâce à EcoTitanium, une unité de recyclage permettra à la filière française de gagner en compétitivité. Airbus aura désormais un double approvisionnement. Ce projet renforce donc la compétitivité industrielle de la France.

À plus lointaine échéance, le projet Jupiter 1000 vise à produire de l'hydrogène à partir d'énergies renouvelables, puis à le transformer en méthane et à l'injecter dans le réseau gazier. Ce projet représente, sur le long terme, un important potentiel industriel, ainsi qu'un potentiel environnemental grâce à l'intégration dans les réseaux des énergies renouvelables, qui sont par nature intermittentes.

**M. le directeur général délégué de l'ADEME.** Ce ne sont là que deux exemples parmi tant d'autres : jusqu'en 2014, nous avons signé 760 contrats au titre des investissements d'avenir.

La BPI et l'ADEME ont conclu avec l'État des conventions qui fixent leurs cadres d'intervention respectifs : la BPI est un opérateur financier généraliste, tandis que nous jouons le rôle de l'opérateur spécialisé. Les deux programmes du PIA2 que nous suivons, « Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique » et « Véhicules et transports du futur », sont au cœur de nos compétences techniques, auxquelles nous avons adjoint des compétences économiques et financières pour être à même d'évaluer et d'accompagner ces projets. Les conventions prévoient en outre que la BPI n'est chargée des projets industriels d'avenir – PIAVE – que lorsqu'aucun opérateur spécialisé, telle l'ADEME, n'y est engagé.

Le partage s'opère donc naturellement entre l'ADEME et Bpifrance. Sans doute pouvons-nous encore améliorer notre communication à l'intention des entreprises, afin de mieux leur faire savoir qu'il n'y a pas de double guichet.

Quant aux prises de participation, les règles ne sont pas clairement définies : les projets qui ont besoin d'apports en capitaux de l'État sont en effet très variés, de sorte qu'ils sont soutenus et accompagnés de façon *ad hoc*, tantôt sur le plan industriel et technique par notre agence, tantôt sur un plan plus strictement financier par la BPI. De manière générale, les textes prévoient donc bien les compétences de chacun des deux opérateurs et leur permettent de les mettre au service des porteurs de projet. Si une clarification peut être utile, il n'y a en tout cas pas lieu de rebattre les cartes.

Le rapport que Mme Corinne Lepage a remis il y a quelques jours à la ministre de l'Écologie, et dont j'ai fait une lecture cursive, contient, me semble-t-il, quelques affirmations à l'emporte-pièce, notamment au sujet de l'ADEME. Certains reproches peuvent avoir un fond de vérité. Certes, le programme d'investissements était censé financer de gros projets – je rappelle que la médiane du coût des projets que nous finançons s'établit à 10 millions d'euros et que nous y contribuons en règle générale à hauteur de 30 % ou 40 %. Mais le Commissariat général à l'investissement et l'ADEME ont constaté que certains besoins du tissu économique, notamment des PME, étaient mal couverts. Aussi avons-nous lancé, au premier semestre 2015, l'initiative PME 2015 pour les transports. Il s'agit d'un appel à projets destiné aux PME et reposant sur le principe simple d'une aide forfaitaire de l'État d'un montant de 200 000 euros. Nous avons fait passer les dossiers en quelques semaines, au cours de journées continues : en définitive, l'instruction des demandes et l'attribution des aides n'auront pris que deux mois et demi. Le succès ne s'est pas fait attendre et trente projets ont déjà reçu notre soutien. Nous réfléchissons à étendre la formule à d'autres secteurs couverts par les deux programmes d'investissements d'avenir qui nous sont confiés. Nous prendrons certainement d'autres initiatives de ce type dans les prochains mois.

Autre outil de soutien aux PME, le fonds Écotecnologies permet également des prises de participations. Cette possibilité mériterait sans doute d'être mieux connue, notamment pour celles qui cherchent précisément à se financer en capital. Dans ce dispositif, des fonds importants sont prévus à cet effet.

Quant aux critères et modalités d'attribution des aides aux investissements d'avenir, même si nos règles peuvent paraître contraignantes et sembler ne pas correspondre aux besoins des filières, nous dialoguons toutefois avec les industriels, réunis au sein de syndicats ou de plateformes, pour identifier avec eux les possibles points de blocage en amont des appels à projets. Nous établissons ainsi les modalités permettant à la fois d'atteindre les objectifs de l'État, à la recherche de projets solides laissant espérer un retour sur investissement en cas d'avance remboursable, et les besoins industriels, qui peuvent être en effet très variables, des énergies renouvelables au transport automobile.

**Mme Eva Sas.** La question de la transition écologique est familière à la commission des Finances, qui constate une sous-consommation de crédits des programmes 403 *Innovation pour la transition écologique et énergétique* et 414 *Villes et territoires durables*. En 2014, 100 millions d'euros ont été transférés du premier vers le budget de la défense, tandis que 46 millions d'euros du second étaient également transférés. Quand nous demandons des explications, on nous répond que les projets soumis dans le cadre des appels étaient trop peu nombreux. Mais il s'agit précisément de savoir pourquoi. Le faible nombre de candidatures est-il dû au mode de financement des PIA, au modèle économique retenu ou au contexte

économique peu favorable, compte tenu de la baisse des prix des énergies fossiles ? Le groupe Écologiste souhaiterait savoir pourquoi ces transferts importants ont lieu vers le budget de la défense et ce qui explique cette sous-consommation.

**M. Gilles Savary.** Vous avez évoqué la filière hydrogène. Parmi les projets que vous soutenez, en est-il qui viennent du secteur automobile, touchant à de premières applications expérimentales, ou bien vous concentrez-vous, plus en amont, sur la question du stockage ?

Soutenez-vous des projets dans le domaine aérien ? Du fait de ses contraintes techniques, ce secteur peine à s'adapter à la transition énergétique, sinon en réduisant le poids des appareils ou en expérimentant de nouveaux matériaux.

Comment vos financements s'articulent-ils avec les crédits européens, que ce soit ceux du programme-cadre de recherche et développement – PCRD – ou ceux dévolus à l'Horizon 2020 ? Êtes-vous en contact avec Bruxelles ?

**M. Bertrand Pancher.** Je voudrais vous interroger sur la gouvernance et sur les procédures. Certes, vous gérez 3,3 milliards d'euros et les entreprises seraient mal inspirées de ne pas chercher à obtenir ces crédits. Mais est-il possible d'estimer le nombre de projets qui auraient pu ne pas voir le jour sans ces aides de l'État ? Votre soutien doit-il continuer et sous quelle forme ?

S'agissant des procédures, j'aimerais savoir qui décide et comment les acteurs sont associés, notamment dans le domaine de la recherche, lorsqu'il s'agit d'évaluer la pertinence des programmes à soutenir. Je voudrais être sûr que ce n'est pas le fait du prince ou l'idée de telle ou telle administration qui prévaut.

S'il est établi que les projets que vous soutenez ont une importance stratégique et qu'ils n'auraient pu voir le jour sans aide publique, quelle prolongation des dispositifs faut-il envisager, notamment pour qu'ils puissent toucher les PME ? Celles-ci se plaignent en effet du manque de lisibilité dans le temps de l'action de l'État en ce domaine.

**M. Stéphane Demilly.** Ce sont en effet quelque 3,3 milliards d'euros de crédits des PIA qui sont consacrés à la transition énergétique, sous l'autorité de l'ADEME. Il s'agit d'un enjeu environnemental très fort, puisqu'il vise à accompagner la mutation de notre économie et des outils de production, et à associer un effet de relance économique à des objectifs de réduction des émissions des gaz à effet de serre. À l'origine, les programmes d'investissements d'avenir étaient censés soutenir des projets favorisant l'innovation et la création d'emplois non délocalisables. Des projections précises des créations d'emplois à venir grâce aux investissements d'avenir sont-elles déjà disponibles ?

Malgré les milliards engagés, l'Agence internationale de l'énergie a récemment estimé, dans son rapport de 2015 sur les perspectives des technologies de l'énergie (*Energy technology perspectives* – ETP), plus spécialement consacré à l'innovation technologique, que, à l'échelle du monde, les investissements actuels dans la recherche et le développement des énergies renouvelables ne permettraient pas d'atteindre les objectifs à long terme de limitation à 2 degrés Celsius du réchauffement climatique, qui sera au cœur des débats de la conférence de Paris sur le climat, dite COP 21. À notre échelle, quels objectifs pouvons-nous fixer de ce point de vue aux actions que vous menez dans le cadre des PIA ?

Enfin, vous avez annoncé le 16 juin qu'avaient été retenus, au titre des PIA, neuf projets industriels innovants dans le domaine du recyclage, de la valorisation des déchets et de l'écologie industrielle. Pouvez-vous nous en dire davantage sur ces projets ?

**M. Jacques Krabal.** Je rejoins notre collègue Christophe Bouillon, lorsqu'il s'inquiète de ce que le financement des PIA soit *de facto* réservé aux très grandes entreprises, aux multinationales, aux consortiums. Quelle est par exemple la part de l'agriculture et de la filière bois dans les PIA ? Sur ce secteur, combien de projets émanent des territoires ruraux ? Les crédits chaleur ont également été doublés. Il me semble que les soutiens devraient aller aux projets en tant que tels, indépendamment de ceux qui les mettent en œuvre. Je viens d'un territoire où nous avons mis en place un réseau de chaleur avec une délégation de service public qui ne nous convient pas. Nous aimerions nous réapproprier cet outil. Or, les régies municipales concernées ne peuvent être aidées.

Notre territoire a été élu territoire à énergie positive pour la croissance verte. Une réunion a été organisée avec les services de l'État, où l'ADEME n'a pu être représentée, bien qu'elle nous ait fait parvenir ses propositions. Malheureusement, la Caisse des dépôts et les services de l'État appliquent des seuils de financement ou de gains énergétiques à réaliser, ou de puissance à construire qui écartent les territoires ruraux. Ceux-ci ne pourraient-ils être autorisés à se fédérer, pour présenter des projets en commun ?

**M. Philippe Plisson.** J'ai vu que, dans la région Aquitaine, vous aviez engagé au profit de l'entreprise Michelin 14,7 millions d'euros, dont 6 millions sous forme de subventions et 8,7 millions sous forme d'avances remboursables, pour financer un projet de biomasse. Cinq brevets ont pu être déposés, et neuf autres dépôts sont envisagés. Globalement, ce sont 258,4 millions d'euros qui seront alloués, dont 88,9 au titre des PIA, dans des domaines tels que l'éolien, l'énergie solaire, la rénovation des bâtiments ou la chimie biosourcée. Parmi les destinataires de ces aides, compte-t-on des PME, qui sont souvent la source d'innovations audacieuses ?

Votre synthèse régionale fait également état d'activités dans le domaine de la chimie verte, des réseaux électriques et des transports. Quels sont précisément les investissements que vous réalisez en faveur des véhicules du futur ?

**M. Alain Fauré.** Quel est le budget consacré par l'ADEME aux filières bois, en France et plus particulièrement en Midi-Pyrénées ? Comment suit-elle les entreprises qui développent des projets dans ce secteur, par exemple celles qui fabriquent des chaudières ou tous autres matériels indispensables à la filière ? Soutient-elle la construction de maisons passives en bois ? Je serais heureux que la bonne coordination des services de l'ADEME évite tout gaspillage de temps et d'énergie, mais peut-être avez-vous déjà développé en ce domaine un projet structuré à l'échelle nationale.

**M. Yannick Favennec.** Selon une étude récente, à laquelle l'ADEME a participé, plus de la moitié des Français seraient indifférents à la cause environnementale. À l'approche de la COP 21, ces résultats peuvent surprendre. Quelle analyse en faites-vous ?

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles – « MAPTAM » – a conforté la région comme chef de file de la compétence économique territoriale, tandis que la prochaine loi portant nouvelle organisation territoriale de la République, dite « NOTRe », leur confie le soin de réaliser un plan régional de traitement des déchets, qui s'étendra aux déchets des activités économiques. L'économie

circulaire contribuera à relever le défi climatique. Vous avez publié, avec le ministère de l'Écologie et l'Association des régions de France, un *Guide méthodologique du développement des stratégies régionales d'économie circulaire en France*. Pouvez-vous déjà citer des avancées significatives dans les territoires ?

**M. le président Jean-Paul Chanteguet.** Au sein des PIA, une enveloppe de 135 millions d'euros gérée par l'Agence de services et de paiement – ASP – est prévue pour des primes exceptionnelles à la rénovation thermique des logements. Ce sont ainsi 21 156 projets qui auraient déjà été sélectionnés. Je sais que ces crédits ne sont pas gérés par l'ADEME, mais je tiens à souligner, comme je l'ai fait devant M. Louis Schweitzer, qu'il ne me paraît pas normal que les PIA financent de telles primes.

**M. le président Gilles Carrez.** Je ne dispose pas du détail du récent décret d'annulation de crédits qui a porté sur 700 millions d'euros. Contrairement aux décrets d'avance, ces décrets sont en effet publiés sans que l'aval de notre commission soit nécessaire. Il ne me semble toutefois faire guère de doute que de nombreux investissements seront concernés, y compris au sein des PIA. Si des crédits alloués par exemple aux aides sociales sont dépassés, l'expérience montre que les investissements, qui restent parmi les crédits pilotables, sont souvent effacés. D'autres annulations sont à craindre avant la fin de l'année. J'invite donc les membres de nos deux commissions, ainsi que M. Boissier, à faire preuve de vigilance sur cette gestion budgétaire infra-annuelle.

**Mme Sophie Rohfritsch.** Quel est l'effet de levier réel des crédits que vous apportez dans un projet ? Quelle est la proportion de fonds privés qui se trouve mobilisée, quand vous dépensez 1 000 ou 100 000 euros ? Les fonds européens s'y additionnent-ils ? Et les fonds régionaux ? Il me semble que les régions, la politique nationale et l'Union européenne s'accordent pour soutenir de plus en plus les mêmes consortiums de projets. Dans ceux que vous avez évoqués, quelle est la part des laboratoires et des entreprises privées ? Combien d'emplois ont-ils été créés dans les thématiques principales ?

**M. le président Gilles Carrez.** Il s'agit d'une question d'autant plus importante que le plan d'investissements Juncker revendique un effet de levier de 15 pour 1. L'ADEME se situe-t-elle à ce niveau ?

**M. le directeur général délégué de l'ADEME.** Je voudrais d'abord vous fournir quelques statistiques sur nos modalités d'intervention. Les contrats signés sont au nombre de 760. Les entreprises ont reçu 72 % des aides, le reste allant aux laboratoires de recherche. Nous atteignons ainsi un équilibre assez sain, dans lequel une grande majorité des fonds vont aux entreprises. Sur la masse qui leur est allouée, 35 % des fonds alimentent les PME. Elles sont donc déjà présentes dans la mise en œuvre du PIA. Le montage en consortium leur permet notamment de s'associer à des groupes plus importants. L'initiative PME 2015 devrait augmenter encore le volant de manœuvre financier mis à leur disposition.

Quant à la gouvernance et à nos procédures, j'ai évoqué notre rôle d'instruction technique, en ligne avec notre statut d'opérateur de l'État. Il revient ensuite au comité de pilotage des PIA, où sont représentés les ministères concernés aux côtés de deux personnalités qualifiées ayant voix consultative, de se prononcer. La décision appartient *in fine* au commissaire général à l'investissement. La procédure actuelle me paraît donc garantir à la fois une bonne transparence et une efficacité technique de l'instruction des demandes : l'ADEME reste neutre, les ministères peuvent faire entendre leur voix, le commissaire général à l'investissement décide.

L'évaluation de l'impact du PIA est prévue par les conventions signées avec l'ADEME. Un important travail méthodologique est en cours pour réaliser un programme d'évaluation *ex post* qui fournira des indications sur les effets en termes de créations d'emploi et d'incitation à l'innovation. Mais il est encore trop tôt pour disposer aujourd'hui de résultats.

Sur notre site internet, vous pourrez vous renseigner sur des projets plus spécifiques, car tous ceux que nous soutenons y font l'objet d'une courte fiche. Vous aurez ainsi un panorama complet des 200 à 300 consortiums que nous soutenons dans le cadre des PIA.

**M. le directeur adjoint des investissements d'avenir de l'ADEME.** S'agissant de la filière aérienne, nous ne saurions répondre, car l'ADEME n'est pas chargée de ce secteur.

Dans le domaine des véhicules et du transport, nous suivons trois filières - routière, navale et ferroviaire. La première et la troisième accusaient une sous-consommation des crédits, pour des raisons distinctes dans les deux cas. Deux grands donneurs d'ordres dominant le paysage industriel ferroviaire, Alstom d'un côté et le bloc de la SNCF et de la RATP de l'autre. Les principales recherches d'innovation portent sur les TGV, mais la stratégie de la SNCF n'est pas encore arrêtée concernant le renouvellement de la flotte, de sorte qu'aucun appel d'offres n'est encore publié. Aussi les entreprises du secteur attendent-elles avant d'investir, car elles veulent d'abord connaître les intentions de leurs clients.

Dans le domaine routier, les années passées ont été marquées par l'interdiction d'aides qui pesait sur PSA et Faurecia, limitant mécaniquement le volume d'aides pouvant être accordées dans ce secteur. S'y est ajoutée une crise du secteur automobile, qui explique aussi que les constructeurs et les sous-traitants aient moins investi et, partant, présenté moins de projets au titre des PIA.

S'agissant de nos modalités d'intervention, les acteurs étaient souvent habitués à la subvention sèche, et non à des avances remboursables qui exigent l'existence d'un retour financier. Cet outil paraît cependant mieux accepté désormais.

Nous avons en outre encouragé la constitution de consortiums qui rassemblent des laboratoires publics, des PME et de grands groupes. Cette formule présente des externalités positives, telles que des effets d'entraînement de la filière. Mais elle peut également présenter des effets négatifs sur certains projets très confidentiels de recherche et développement, car une fuite d'informations est toujours possible, qui peut porter atteinte à la propriété intellectuelle. Aussi les entreprises ont-elles souvent préféré ne pas former de consortium autour de ces projets. Les modalités ont été modifiées l'année passée, et l'on aperçoit désormais de nombreux projets très innovants, mais monopartenaires. Une réflexion est donc à mener sur le bilan coûts-avantages de ces consortiums, en prenant en compte les risques qu'ils peuvent faire peser sur la propriété intellectuelle.

Nous soutenons largement la filière hydrogène, notamment au stade de la production, en aidant par exemple l'industrie des électrolyseurs. Nous développons cependant peu de projets de mobilité à ce titre, car les véhicules électriques que nous soutenons sont des véhicules classiques à batterie plutôt que des véhicules à hydrogène.

Quant aux crédits européens et à leur articulation avec les PIA, nous réalisons un test pilote sur les réseaux électriques intelligents. Dans le cadre de l'*European Research Area Network* – ERA-NET –, la Commission européenne pourrait leur apporter un supplément de financement en sus des aides versées au titre des PIA. Mais, à ce stade, elle n'accepte

cependant de compléter notre soutien par des *top-up* qu'à la condition qu'il soit accordé sous forme de subventions, et non d'avances remboursables.

En Aquitaine, nous soutenons de nombreuses PME dans le domaine de l'énergie solaire. Je pourrais ainsi citer l'entreprise Exosun, financée au titre des PIA dans le Bordelais.

S'agissant de l'économie circulaire, notre appel à projets s'est terminé l'an passé. Neuf projets ont été financés, sur des thématiques assez diverses. C'est la caractéristique principale des projets inspirés par l'économie circulaire, qui se concentrent sur un type de produit spécifique. Je pourrais ainsi citer un projet de recyclage de papier dans la région grenobloise ou un projet de recyclage de matelas.

**M. le directeur général délégué de l'ADEME.** Si l'ADEME est opérateur en matière d'investissements d'avenir, ce n'est pas son seul rôle : elle est aussi opérateur de l'État pour d'autres outils de financement, comme le fonds Chaleur renouvelable et le fonds Déchets, qui permettent de financer des collectivités, des entreprises et des associations actives dans ces secteurs.

Notre intervention n'est pas toujours financière et nous pouvons, à titre de conseil, mettre notre expertise au service des collectivités ou des pouvoirs publics, pour des actions de normalisation, d'évaluation de dispositifs technologiques ou de politiques publiques. C'est à travers tous ces outils que l'ADEME apporte sa valeur ajoutée.

Tandis que le PIA concerne l'innovation, le fonds Chaleur est un outil de massification qui doit nous aider à atteindre les objectifs ambitieux que nous nous sommes fixés pour augmenter la chaleur renouvelable livrée sur le territoire par les réseaux de chaleur ou en direct, par le biais de la biomasse, de la géothermie ou du solaire, voire de la chaleur fatale industrielle, qui, jusqu'à présent, avait tendance à être perdue, et que prend désormais en compte le fonds Chaleur.

Celui-ci est mis en œuvre grâce à un système d'aides qui permet de cadrer le montant maximal des aides, forfaitaires pour les petites opérations ou, pour les grosses, fondées sur une analyse de la rentabilité économique. Tous les acteurs sont éligibles, y compris les régions municipales. Si les petites opérations ne peuvent pas bénéficier directement des aides du fonds Chaleur, nous mettons en place, en 2015 – nous en sommes encore au stade expérimental – des opérations de regroupement des opérateurs pour répondre aux besoins des territoires ruraux ou des collectivités locales souhaitant agréger des petites opérations.

La filière bois – non seulement le bois énergie, mais tous les autres usages, qui peuvent s'articuler les uns avec les autres, tels le bois d'œuvre ou le bois pour l'industrie – est extrêmement importante pour l'ADEME, qui veille à ce qu'elle puisse se développer de manière équilibrée. Après les travaux du comité stratégique de la filière bois, que nous avons suivis attentivement et qui ont abouti à la signature d'un contrat en décembre, nous avons élargi le périmètre du fonds Chaleur.

Il a ainsi été décidé que l'ADEME interviendrait à hauteur de 30 millions d'euros pour la mobilisation de la biomasse : une grande partie de nos forêts n'étant pas exploitée, c'est autant de biomasse qui n'est pas valorisée dans des usages nobles ou du bois énergie. En étroite relation avec les acteurs de la filière, nous avons lancé, au premier trimestre, un appel à projets qui a remporté un grand succès, puisque près d'une centaine de dossiers ont été déposés pour de l'accompagnement et de l'investissement, pour des replantations ou pour

améliorer la qualité des peuplements. Parmi tous ces projets, nous sélectionnerons, avant la fin de l'année, ceux qui permettront d'agir sur la partie amont de la filière bois.

En ce qui concerne la partie aval – bois de construction, par exemple –, l'ADEME n'intervient pas directement sur le plan financier. Mais elle accompagne les réflexions normatives ou incitatives en proposant des standards et des bonnes pratiques pour encourager, par exemple, le développement de constructions en bois.

L'attitude des Français vis-à-vis de l'environnement a été évoquée, à propos d'un récent sondage peu favorable. Nous avons tendance, à l'ADEME, à relativiser le chiffre brut qui a été publié. On note, certes, que la question ne fait plus partie des priorités des Français, mais c'est un réflexe assez classique dans un contexte de crise économique, où les besoins quotidiens prennent le dessus. Il n'en reste pas moins que nos concitoyens sont de plus en plus attentifs aux questions liées à l'environnement, aux enjeux mondiaux du climat ou à l'économie des ressources. Nous le constatons à tous les niveaux, qu'il s'agisse des associations de consommateurs ou des collectivités qui se mobilisent et sont soutenues par les citoyens, si bien que les résultats du sondage paraissent conjoncturels. La COP 21 de Paris sera, n'en doutons pas, la première conférence de ce genre qui ne mobilisera pas seulement les gouvernements, mais tous les acteurs – entreprises, collectivités ou citoyens.

La loi MAPTAM et la loi NOTRe renforcent le rôle des collectivités et des régions. Du point de vue de l'ADEME, cela doit être l'occasion de démultiplier les actions en faveur de la transition écologique et énergétique. La loi de transition énergétique pour la croissance verte, qui est en cours de discussion, ne sera efficace que si elle est d'abord mise en œuvre concrètement dans les territoires. Pour ce faire, il faut un échelon de pilotage stratégique, que les réformes territoriales confient aux régions, ce dont nous nous réjouissons. Nous allons renforcer nos directions régionales pour qu'elles puissent accompagner les régions dans l'élaboration et la mise en œuvre des schémas régionaux qui doivent encadrer à la fois l'exercice climat air énergie et les exercices déchets.

L'économie circulaire, sujet de plus en plus prégnant, sera l'une des clefs de la transition écologique et énergétique. Le guide méthodologique que nous avons rédigé l'an dernier était précurseur et les Assises de l'économie circulaire, que nous avons organisées la semaine dernière, ont réuni plus de 1 100 participants. Aujourd'hui, des territoires s'engagent dans la logique de l'économie circulaire, comme les territoires « zéro gaspillage zéro déchet », qui ont fait, l'année dernière, l'objet d'un appel à projets de la part de la ministre de l'Écologie. Nous espérons que l'économie circulaire, plus qu'un slogan, sera un mode de développement pour les entreprises et pour les territoires.

J'en viens à la question de la prolongation des programmes et de la visibilité dans le temps du PIA. En la matière, il faut considérer la dynamique d'ensemble : lorsque l'on met en place un nouvel outil, les entreprises ont besoin d'un temps d'adaptation. Remplacer les subventions par des avances remboursables, c'est, pour elles, un changement de philosophie. C'est aussi un nouveau métier pour l'ADEME : il a fallu recruter des profils spécifiques et mettre en place les processus. Les premiers mois sont toujours des périodes de montée en puissance, ce qui explique un léger décalage entre le démarrage du PIA1 en 2010 et le moment où les engagements ont commencé à croître fortement. Aujourd'hui, nous avons atteint notre rythme de croisière, les processus sont bien cadrés, les entreprises ont une bonne visibilité, car nous leur avons expliqué comment cela fonctionnait, le rythme des appels à projets est très cadencé, avec des échéances régulières. Avec l'amélioration de la situation économique, tout est en place pour que le PIA ait un effet de levier maximal.

Le dispositif est lancé à pleine vitesse et il serait dommage de l'arrêter trop vite si l'on veut qu'il soit efficace. On peut toutefois apporter des améliorations, s'agissant notamment des PME. La perspective d'un PIA3 reçoit un soutien fort de l'ADEME – mais nous ne sommes qu'opérateur et n'avons pas de pouvoir décisionnel sur ce point.

**Mme Eva Sas.** Dans le cadre du projet de loi de règlement, nous nous occupons essentiellement de questions financières et il me semble donc que cette audition doit être centrée sur la consommation des crédits. Vous avez en partie répondu aux questions concernant la sous-consommation des crédits, mais peut-être pourriez-vous fournir aux membres de la commission des Finances une analyse plus large et plus fine de l'ensemble des PIA gérés par l'ADEME. Si je vous comprends bien, il n'y a aucune raison pour que cette sous-consommation et des transferts vers d'autres programmes se reproduisent en 2015. Pourriez-vous nous le confirmer ?

**M. le directeur général délégué de l'ADEME.** Nous pouvons vous communiquer les chiffres exacts des niveaux d'engagement à la fin de l'année 2014, voire ceux de la consommation des crédits à la fin du mois de mai.

Il faut appréhender la notion de sous-consommation sur un rythme pluriannuel. À ce jour, les projets arrivent. Il y a donc matière à maintenir ce programme. Cela étant, les montants disponibles pour le programme d'investissements d'avenir des deux programmes opérés par l'ADEME s'inscrivent dans le cadre d'une convention pluriannuelle, qui s'arrête en 2020. Il est évident que nous n'aurons pas consommé l'intégralité de ce plan quinquennal en 2015 et qu'il restera des crédits disponibles. Il n'y a donc pas matière à les redéployer, mais ils ne seront pas consommés cette année.

**M. Charles de Courson.** En matière de transition écologique et énergétique, les outils tarifaires ou fiscaux ne sont-ils pas plus efficaces que ceux qui s'appuient sur des crédits budgétaires ?

**M. le directeur adjoint des investissements d'avenir de l'ADEME.** Pour l'ADEME, le PIA est un outil de soutien à l'offre. Son objectif est de permettre à des entreprises de développer des offres dans le cadre des actions que l'État a confiées à l'ADEME. Les outils tarifaires ou ceux jouant sur les tarifs d'achat ont plutôt un objectif de soutien à la demande. Les deux ne sont pas forcément opposés. Par ailleurs, l'un des objectifs qui nous ont été assignés est de soutenir des offres qui ne soient pas franco-françaises et qui aient un potentiel d'exportation significatif.

**M. le directeur général délégué de l'ADEME.** Si des outils budgétaires sont assez fréquemment mis en œuvre dans le domaine de l'innovation, on compte aussi des dispositifs fiscaux, comme le crédit d'impôt recherche. La grande force du PIA est de permettre un pilotage de notre politique en matière de transition écologique et énergétique bien plus fin qu'un dispositif fiscal, qui est un peu plus aveugle et ratisse plus large.

Le travail que fait l'ADEME avec le Commissariat général à l'investissement pour décider de l'ouverture des appels à projets se fait sur la base d'une évaluation de l'état des filières, des technologies prometteuses et des perspectives. Ensuite, l'instruction des dossiers permet d'évaluer les potentiels associés aux technologies et aux marchés. Notre approche est beaucoup plus approfondie que celle que nous pourrions avoir avec des outils tarifaires ou fiscaux. C'est un débat qui mériterait à lui seul un rapport...

**M. Charles de Courson.** C'est une réponse de fonctionnaire ! Ne peut-on pas avoir un pilotage plus fin par la partie tarifaire ou par la partie fiscale ? La méthanisation, par exemple, se développera dès lors qu'il y aura une tarification favorable.

**M. le président Gilles Carrez.** On a vu l'effet du cumul des tarifs et de l'aide fiscale avec le photovoltaïque.

**M. le directeur général délégué de l'ADEME.** Cette question relève aussi du niveau de maturité des filières et des technologies. S'agissant de la méthanisation, dans la mesure où l'on n'attend pas de rupture d'innovation majeure, les outils tarifaires peuvent être tout à fait adéquats. Mais les modalités d'intervention du PIA nous paraissent plus efficaces pour des filières qui ne sont pas encore opérationnelles. Nous avons, par exemple, financé un programme d'hydroliennes. Il aurait été inefficace de commencer par jouer sur les tarifs d'achat, puisqu'il faut d'abord lever de nombreux verrous technologiques ou organisationnels.

**M. le président Jean-Paul Chanteguet.** Le programme d'investissements d'avenir est essentiellement un programme de recherche et développement.



## **Membres présents ou excusés**

### **Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire**

Réunion du mardi 23 juin 2015 à 16 h 30

*Présents.* – M. Julien Aubert, M. Alexis Bachelay, M. Florent Boudié, M. Christophe Bouillon, M. Jean-Yves Caullet, M. Jean-Paul Chanteguet, M. Guillaume Chevrollier, Mme Florence Delaunay, M. Stéphane Demilly, Mme Sophie Errante, M. Olivier Falorni, M. Yannick Favennec, M. Alain Gest, M. Michel Heinrich, M. Jacques Krabal, M. Bertrand Pancher, M. Philippe Plisson, M. Christophe Priou, Mme Sophie Rohfritsch, M. Gilles Savary, M. Jean-Marie Sermier, M. Gabriel Serville, Mme Suzanne Tallard

*Excusés.* – Mme Sylviane Alaux, M. Serge Bardy, M. Jacques Alain Bénisti, Mme Chantal Berthelot, M. Patrice Carvalho, M. Laurent Furst, M. Christian Jacob, Mme Martine Lignières-Cassou, M. Philippe Martin, M. Napole Polutélé, Mme Catherine Quéré, M. Martial Saddier, M. Gilbert Sauvan