

A S S E M B L É E N A T I O N A L E

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

# Compte rendu

## Commission des affaires européennes

I. Examen du rapport d'information sur les nouvelles technologies au service de l'avenir de l'aéronautique européenne (M. Bernard Deflesselles et Mme Nicole Le Peih, rapporteurs).....	3
II. Nomination d'un rapporteur.....	11
III. Examen de textes soumis à l'Assemblée nationale en application de l'article 88-4 de la Constitution .....	12
IV. Examen de textes soumis à l'Assemblée nationale en application de l'article 88-6 de la Constitution .....	15

mercredi  
16 février 2022  
15 heures

Compte rendu n° 227

**Présidence de  
Mme Sabine Thillaye**  
*Présidente*





# COMMISSION DES AFFAIRES EUROPÉENNES

Mercredi 16 février 2022

Présidence de Mme Sabine Thillaye, Présidente de la Commission

*La séance est ouverte à 15 heures 20.*

## **I. Examen du rapport d'information sur les nouvelles technologies au service de l'avenir de l'aéronautique européenne (M. Bernard Deflesselles et Mme Nicole Le Peih, rapporteurs)**

**Mme la Présidente Sabine Thillaye.** L'objectif de rapport est simple à résumer mais complexe à concrétiser : comment permettre au secteur aéronautique de réduire ses émissions de 90 % d'ici à 2050 par rapport au niveau constaté en 2005, sans pour autant freiner la croissance du trafic aérien ?

**M. Bernard Deflesselles, rapporteur.** Nous voulions travailler sur « l'avion du futur », et nous nous sommes rapidement rendu compte que « l'avion du futur », c'est l'avion décarboné. La crise sanitaire a bien sûr touché le secteur aéronautique de manière conjoncturelle, mais elle a surtout « collé » à l'avion l'image d'un mode de transport polluant et dont, finalement, on pourrait se passer. Nous en sommes persuadés : le secteur aéronautique, qui est une fierté pour la France et pour l'Europe, joue son avenir sur sa capacité à réussir sa transition environnementales et à mobiliser toutes les nouvelles technologies pour devenir le modèle d'un mode de transport « vert ».

L'avion décarboné, c'est à la fois un avion qui consomme moins (« avion ultra sobre » comme on dit), et un avion qui consomme mieux, c'est-à-dire qui utilise des carburants moins polluants. Dans deux cas précis, on peut même imaginer des avions « zéro émission » : l'avion électrique, pour les petits avions et les vols régionaux, et « l'avion à hydrogène » pour les vols de distance moyenne, à l'échelle d'un continent.

Alors vous vous demandez peut-être : en quoi ce sujet intéresse-t-il la commission des affaires européennes ? Eh bien c'est en fait un sujet d'une grande actualité au niveau des institutions. La Commission européenne a présenté en juillet une proposition de règlement dite « *Refuel EU* » qui vise à instaurer un « mandat d'incorporation » de carburants durables d'aviation, c'est-à-dire une obligation d'utiliser une certaine quantité de ces nouveaux carburants dans le réservoir des avions au décollage d'un aéroport européen. En parallèle, elle est en train de développer deux nouveaux outils – ils seront officialisés du jour au lendemain – pour favoriser la conception et la mise en service d'un avion à hydrogène : la fameuse « alliance industrielle pour un avion à zéro émission » et un « projet important d'intérêt européen commun » (PIIEC) sur l'hydrogène.

Nous trouvons néanmoins que ces différents outils manquent d'ambition. Il faut bien voir que le secteur aéronautique est un domaine où nous sommes déjà leader, et l'enjeu pour nous n'est pas de « rattraper un retard », mais de conserver notre avance, d'attirer les meilleurs investissements et de devenir pour le reste du monde la référence en termes de normes et de technologies.

La présentation du rapport se fera en deux temps. Tout d'abord, nous exposerons les différents leviers pour décarboner l'aviation et, ensuite, nous présenterons la stratégie européenne ainsi que des recommandations pour l'améliorer.

**Mme Nicole Le Peih, rapporteure.** Il existe donc deux leviers principaux pour décarboner l'avion. Le premier concerne *les constructeurs* et consiste à réduire à la source la consommation des avions ; le deuxième concerne *les producteurs d'énergie* ainsi que *les compagnies aériennes* et consiste à mettre au point des carburants moins polluants et à faire en sorte qu'ils soient utilisés par les compagnies malgré leur coût plus élevé.

Ainsi, le premier levier tend à rendre l'avion plus « sobre », c'est-à-dire à réduire la consommation de carburant grâce à un travail des constructeurs sur la configuration des avions, sur la masse des matériaux et sur l'efficacité de la propulsion.

S'agissant de cet enjeu de sobriété, il est important de souligner que les constructeurs ont toujours été incités à réduire la consommation de carburant des avions, pour des raisons économiques d'abord : le carburant représente en moyenne un tiers du coût d'un vol. Depuis l'introduction des premiers avions commerciaux à réaction il y a environ soixante ans, les émissions de CO<sub>2</sub> par passager et par kilomètre ont déjà diminué de 80 %, les émissions sonores de 75 % et les émissions d'oxyde d'azote de 90 %. Chaque nouvelle génération d'avions est plus efficace que la précédente de 25 %.

En France, le Conseil pour la recherche aéronautique civile (CORAC) prévoit une réduction de 30 % de l'énergie consommée sur la prochaine génération d'avions, qui arrivera après 2030. Pour atteindre cet objectif, les constructeurs travaillent sur plusieurs domaines.

Le premier porte sur la structure de l'avion, c'est-à-dire sur sa masse et son aérodynamisme. Ce sont les deux facteurs principaux déterminant des besoins d'énergie d'un avion. Ainsi, « l'avion du futur » sera plus léger, grâce aux matériaux composites, et plus aérodynamique, grâce à des ailes de plus grande envergure ainsi qu'à une meilleure intégration des trains et du moteur.

Ensuite, l'efficacité du moteur. Pour être plus efficaces et avoir un meilleur taux de dilution, les prochaines générations de moteurs auront une soufflante de plus grande envergure.

Enfin, il est possible d'électrifier tout ce qui ne sert pas à la poussée aérienne, à commencer par le système de roulage au sol. Actuellement, 3 % de la puissance du moteur est utilisée pour faire fonctionner l'électronique. Afin de réaliser une économie d'énergie, il est prévu que 100 % du carburant soit dédié à la propulsion, et ce en utilisant des batteries plutôt que le moteur pour le roulage, l'air conditionné, le dégivrage, *etc.*

Ainsi, les solutions de décarbonation de l'aviation sont nombreuses. Les entreprises françaises et européennes ont, dans le domaine de l'aéronautique, une véritable avance technologique, avance qu'il convient de conforter.

Pour les petits avions, il sera bientôt possible de se passer complètement du moteur à combustion et du carburant, grâce aux batteries électriques. L'énergie électrique présente plusieurs intérêts : absence d'émissions, silence au décollage et en vol, meilleure répartition des propulseurs sur les ailes, réduction significative des coûts d'exploitation. Toutefois, le poids des batteries et du câblage font que l'énergie électrique ne pourra pas être utilisée sur de gros avions.

Sur des vols avec peu de passagers et sur une distance limitée, trois types d'avions « électriques » sont envisageables.

Les vrais avions « 100 % électriques » auront une dizaine de places et seront mis en service dès 2026. Dans ce secteur, ce sont les pays du nord de l'Europe qui sont les plus avancés : la Norvège a annoncé que tous ses vols intérieurs seraient électriques d'ici 2040, et la Suède d'ici 2030.

Les avions « électriques hybrides », quant à eux, disposent d'une batterie électrique couplée à un moteur à kérosène, ou à hydrogène. Excellent compromis entre l'avion « 100 % électrique », dont les capacités sont structurellement limitées, et les avions conventionnels bien plus polluants, l'hybridation permet de profiter des avantages à la fois de l'énergie électrique et du moteur thermique. Le premier avion « électrique hybride » sera le « Cassio » de l'avionneur français VoltAero, dont la mise en service est prévue l'an prochain. Plusieurs vols ont déjà été effectués, et j'ai eu la chance d'assister au premier vol de l'avion, en juillet dernier à Lorient. Je peux donc le dire : l'avion du futur, c'est maintenant !

Pour l'aviation régionale, les avions « électriques » à piles à combustible sont une solution envisageable. La pile à combustible consiste à transformer un combustible en électricité et à s'en servir comme force de propulsion. Une start-up allemande est en train de créer un avion à pile à hydrogène qui devrait être prêt en 2025 et qui aura une capacité de quarante sièges.

Ainsi, il est possible d'imaginer que la totalité des petits avions fonctionne à l'énergie électrique d'ici une vingtaine d'années.

**M. Bernard Deflesselles, rapporteur.** J'ajoute qu'il est aussi possible de réduire l'énergie consommée par un travail sur les opérations aériennes ; c'est précisément le but du projet « Ciel unique européen » et de son volet technologique le programme « SESAR ». Je ne développe pas ce point qui est détaillé dans le rapport.

Le deuxième grand levier consiste à utiliser des carburants moins polluants. Il existe deux grandes possibilités, qui ne sont pas rivales mais complémentaires : pour les avions de ligne jusqu'à 3 700 km de distance, l'hydrogène liquide utilisé en combustion directe ; et, pour les autres avions dont notamment les long-courriers, les carburants durables d'aviation (SAF).

Concernant les SAF, ces carburants ont l'intérêt d'être déjà utilisables avec les avions actuels, à condition d'être mélangés avec du kérosène. D'ici 2030-2035, ils seront utilisables purs, autrement dit sans aucun kérosène. Le potentiel de réduction des émissions des SAF s'élève à 80 %, voire plus selon les filières. Les carburants durables d'aviation sont dès lors la solution la plus évidente pour décarboner le secteur aérien, parce qu'elle est la seule solution disponible aujourd'hui et la seule à être compatible avec tous les avions.

On distingue deux types de carburants durables d'aviation : les biocarburants et les carburants de synthèse, qui diffèrent par la matière première, la technologie et les coûts de production. Les biocarburants sont produits à partir de biomasse. Ils sont faciles à produire et relativement peu coûteux, mais la biomasse est disponible en quantité limitée et son exploitation n'est pas toujours très durable.

De leur côté, les carburants de synthèse sont produits à partir d'électricité et d'hydrogène. La matière première est potentiellement illimitée et leur potentiel de réduction des émissions est supérieur à celui des biocarburants mais la technologie n'est pas encore mature, tandis que leur coût de production est élevé.

Les biocarburants eux-mêmes se divisent en plusieurs filières de production :

- Les biocarburants « de première génération » (sucres, huiles végétales, ...) vont bientôt être abandonnés, car ils sont en concurrence avec l'industrie alimentaire ;
- Les biocarburants « de deuxième génération », eux, sont produits à partir de déchets, de résidus ou de matières premières *non-alimentaires*, ce qui les rend plus intéressants ;
- Enfin, une troisième génération de biocarburants verra le jour dans quelques années et elle sera produite à partir d'algues.

Quel que soit le type de carburant retenu, leur usage n'est pas limité par des contraintes technologiques mais par *des facteurs de marché*. En effet, l'offre est insuffisante et les prix sont trop élevés : les biocarburants les moins chers coûtent trois fois plus que du kérosène. Les prix des SAF baisseront lorsque les volumes de production augmenteront, mais il faut bien que la production démarre, et aujourd'hui les prix sont décourageants. D'où l'intérêt d'une politique volontariste au niveau européen, comme on l'expliquera tout à l'heure.

S'agissant de l'avion à hydrogène, l'hydrogène liquide est le carburant le plus intéressant, car il est le seul à n'émettre aucune émission de CO<sub>2</sub> en vol. Néanmoins, il est très spécifique et a des propriétés très contraignantes : propension à fuir, inflammabilité extrême, risque d'explosions, *etc.* En outre, l'hydrogène liquide doit être maintenu à une température dite « cryogénique » de - 253 degrés, ce qui implique d'adapter les réservoirs, le circuit de distribution et les infrastructures d'avitaillement. Surtout, l'hydrogène liquide est très volumineux et nécessite des réservoirs trois à quatre fois plus grands, raison pour laquelle il ne pourra pas être utilisé sur des avions long-courriers.

Airbus travaille actuellement au développement d'un avion à hydrogène en vue d'une mise en service en 2035. L'entreprise envisage trois concepts d'avions, dont celui d'« aile volante ». Il s'agit d'une grande aile en forme de triangle : les passagers seraient assis à l'intérieur de l'aile. Aérodynamique et capable de transporter une grande quantité de carburant, l'« aile volante » est un concept performant et disruptif mais aussi, de ce fait, plus risqué.

Même s'il ne prend pas la forme d'une « aile volante », l'avion à hydrogène est une réalité à horizon 2035. Il s'agit dès lors de préparer les infrastructures aéroportuaires pour qu'elles puissent distribuer de l'hydrogène à - 253 degrés. Depuis l'an dernier, le secteur privé travaille activement à cet objectif et plusieurs projets sont nés à Paris, à Lyon et à

Hambourg. Cependant, pour donner aux aéroports la capacité de se transformer, il faut établir une véritable politique européenne afin de coordonner les acteurs.

**Mme Nicole Le Peih, rapporteure.** Ainsi, les politiques publiques doivent accompagner la transition écologique de l'industrie aéronautique.

Pour ce qui est des carburants durables d'aviation (SAF), la Commission européenne veut créer une obligation d'intégrer progressivement ces carburants dans les réservoirs des avions : c'est ce qu'on appelle le « mandat d'incorporation ». La proposition de règlement « *ReFuelEU Aviation* » s'inscrit dans le paquet « *Fit for 55* » et dans le Pacte vert pour l'Europe qui vise la neutralité carbone à horizon 2050.

Du fait de son caractère contraignant, le « mandat d'incorporation » est le moyen le plus sûr d'atteindre les objectifs de réduction des émissions et de donner une impulsion décisive au développement des filières de SAF. Comme mon collègue l'a dit, le principal obstacle à leur développement réside dans des prix trop élevés. Or, le « mandat d'incorporation » permet d'enclencher un cercle vertueux : la demande étant garantie, les investissements et l'offre suivent de sorte à créer une spirale de baisse des prix.

La Commission a retenu un objectif final de 63 % de SAF dans les réservoirs en 2050. Nous soutenons cette cible, qui est ambitieuse, mais nous pensons que les étapes intermédiaires sont trop faibles et qu'il faut « démarrer plus fort » pour envoyer un signal clair au secteur et réduire les coûts.

Quand on regarde cette trajectoire, on s'aperçoit en effet qu'il y a un écart très important entre la cible de 2030, 5 % de SAF, et la cible de 2035, 20 % de SAF. La Commission européenne craint que la production de SAF en 2030 ne soit pas suffisante pour dépasser les 5 % en 2030. Mais si elle ne dépasse pas 5 % en 2030, comment va-t-elle atteindre 20 % en 2035 ?

Si la trajectoire à moyen-terme n'est pas satisfaisante, c'est parce qu'elle résulte d'un compromis entre des Etats très ambitieux, comme les pays du nord, et des États membres plus conservateurs qui négligent l'importance de développer des filières de carburants alternatifs. Les pays du nord, eux, ont déjà prévu d'imposer au niveau national 30 % de SAF en 2030 ! Or, en l'état, le règlement européen aura pour effet d'interdire aux États membres de fixer des mandats nationaux plus élevés. C'est un comble : on va interdire à la Suède, au Danemark, aux Pays-Bas de fixer des règles nationales plus contraignantes pour leurs propres compagnies aériennes ! Il est donc essentiel que le règlement soit modifié et qu'il permette aux États membres d'aller plus loin s'ils le souhaitent.

Ce qu'il faut bien voir, c'est que le mandat d'incorporation est un véritable outil de politique industrielle : en fixant une trajectoire ambitieuse, on envoie un signal au secteur, on « dérisque » les investissements, on garantit la demande et ainsi on crée une offre nouvelle. Au plus tôt les prix baissent, le mieux ce sera. Par le passé, l'Union européenne s'est trop souvent engagée dans des politiques normatives au détriment de sa propre compétitivité, mais il s'agit ici de soutenir un projet industriel global qui produira de nombreuses externalités positives.

Nous proposons donc un renforcement du mandat d'incorporation de 2030 de 5 % à 10 %, ainsi qu'un renforcement de la part du « sous-mandat » lié aux carburants synthétiques. Avec ces petits ajustements, nous obtenons une trajectoire beaucoup plus

harmonieuse. J'insiste aussi sur la nécessité d'écarter les SAF issus de filières non-durables, afin de ne pas nuire à l'objectif environnemental.

**M. Bernard Deflesselles, rapporteur.** Comme souvent, l'Union européenne est très forte pour mettre en place des normes, mais elle a du mal à les insérer dans une stratégie globale incluant des outils de politique industrielle. Or l'aéronautique est par nature un secteur où il faut voir loin et aider le secteur privé à réaliser les bons investissements.

Le rapport formule plusieurs recommandations précises pour mettre en place une politique industrielle forte, portant à la fois sur les carburants durables et sur le futur avion à hydrogène.

Pour ce qui est des carburants, le problème structurel est l'écart de prix entre les carburants durables et le kérosène classique. Les écarts de prix sont amenés à diminuer à mesure que la filière se développera, mais au début il faudra bien aider financièrement le secteur. C'est ce que néglige la Commission européenne, et c'est pour cela qu'elle est obligée de fixer des objectifs de court terme peu ambitieux. Vous l'aurez compris, ceci arrive car la Commission ne structure pas vraiment une filière. Cette structuration doit être faite avec force et si nous mettons en place une transformation robuste, nous serons capables de réduire les coûts.

Les États-Unis l'ont bien compris : aux États-Unis, Joe Biden a instauré un crédit d'impôt de 1,50 \$ par gallon au profit des compagnies aériennes qui achètent des SAF. Il s'agit d'un dispositif de soutien à la demande qui compense en partie les écarts de prix.

De notre côté, nous défendons un soutien partiel aux compagnies aériennes, qui pourrait être alimenté par le Fonds d'innovation du système ETS ou par le fonds InvestEU. Mais nous défendons surtout un mécanisme de soutien *à l'offre*, c'est-à-dire aux producteurs de carburants durables. Cela permettra de choisir précisément quel type de carburant on subventionne, avec un double intérêt : accorder un soutien plus fort aux filières plus exigeantes, plus durables et plus coûteuses, comme les carburants synthétiques et aider plus spécialement les producteurs *européens*.

L'enjeu pour l'Europe n'est pas seulement d'atteindre la cible de 63 % en 2050. Il s'agit d'abord d'un enjeu économique et stratégique.

En effet la production de SAF est actuellement très limitée, et elle se fait surtout en dehors de l'Europe. Si l'Europe ne produit pas ses propres carburants tout en imposant aux aéroports d'en acheter, elle va devoir en importer de Chine ou d'Indonésie. Bref, si le mandat d'incorporation n'a pas de contrepartie industrielle, l'Union européenne va doublement nuire à sa compétitivité : en pénalisant ses compagnies aériennes, et en créant de l'emploi ailleurs !

Les carburants durables sont donc une formidable opportunité de création d'emplois : aujourd'hui, l'Europe se contente de raffiner du pétrole ; bientôt, elle pourra produire elle-même son propre carburant et même en exporter. Il s'agit aussi d'un enjeu d'autonomie stratégique : si on crée suffisamment pour couvrir nos propres besoins, on ne sera plus dépendant des pays producteurs de pétrole.

L'enjeu est donc de créer en Europe une filière de carburants durables répondant aux besoins quantitatifs et qualitatifs fixés par la trajectoire d'incorporation.

Pour cela, il faudrait doter l'« alliance industrielle pour les carburants renouvelables et bas carbone » en cours de création au niveau européen d'un pilier spécifique à l'aviation. Cela permettra d'allouer les carburants durables en priorité au secteur aéronautique, puisque les autres modes de transport (terrestres, maritimes) peuvent plus facilement avoir recours à l'électricité ou à l'hydrogène.

Il faudrait aussi adapter les lignes directrices sur les aides d'État pour autoriser les aides nationales aux producteurs de SAF satisfaisant à certaines exigences.

Enfin, il est essentiel que l'Europe se dote de sa propre capacité de certification de carburants durables – comme le Royaume-Uni – alors que nous dépendons aujourd'hui d'un organisme de certification américain qui sert d'une certaine façon les intérêts de l'industrie américaine. Si nous mettons en place de nouvelles normes de carburants durables répondant à des critères très stricts, nous donnerons un avantage compétitif aux producteurs qui les respectent, et ces producteurs seront majoritairement européens.

Pour ce qui est de l'avion à hydrogène, la Commission européenne est en train de mettre en place une « alliance industrielle pour un avion à zéro émission », qui portera sur l'avion à hydrogène et dans une moindre mesure sur l'avion électrique.

L'alliance aura d'abord un rôle d'analyse, de coordination et de travail réglementaire. Elle pourra être très utile pour convaincre les aéroports et les compagnies aériennes, faciliter la mise en place des infrastructures à hydrogène et contribuer à l'élaboration des futures normes. En revanche, comme toutes les « alliances industrielles », elle n'apportera pas de financements.

Le rapport ne demande pas forcément de renforcer les financements européens dédiés à l'aéronautique. Nous sommes pragmatiques : ce secteur ne concerne en réalité que quelques États membres, les trois pays d'implantation d'Airbus bien sûr (France, Espagne, Allemagne) et de manière secondaire la Suède et l'Italie. L'Union européenne ne doit pas financer directement, mais elle doit autoriser de manière plus souple les aides nationales hors contexte de pandémie.

À cet égard, le « projet important d'intérêt européen commun » (PIIEC) sur l'hydrogène, qui va être officialisé dans un mois ou deux, sera un cadre de financement prometteur, même s'il n'est pas spécialisé dans les applications aéronautiques. Ce PIIEC va permettre d'autoriser des aides d'État en faveur de projets concourant au développement de l'hydrogène. Le PIIEC hydrogène va comporter deux volets : un volet technologique et un volet industriel.

En l'état, le PIIEC n'est pas conçu pour financer les infrastructures à hydrogène, mais l'Allemagne va essayer de faire entrer dans ce cadre son projet d'écosystème hydrogène centré sur l'aéroport de Hambourg. Nous demandons à la Commission européenne d'accepter ce projet et de créer un troisième volet « infrastructures » au sein du futur PIIEC hydrogène pour aider les aéroports à accueillir l'avion à hydrogène quand il sera prêt.

**Mme Nicole Le Peih, rapporteure.** Le rapport fait aussi d'autres propositions, par exemple pour améliorer la compétitivité des compagnies aériennes européennes et inciter les clients à choisir des vols plus « verts ». Ces mécanismes me tiennent particulièrement à cœur dans la mesure où ils engagent les consommateurs à prendre part à la transition

environnementale. Nous avons déjà insisté sur ce point à l'occasion de nos précédents rapports : il est indispensable de faire participer les citoyens à chaque étape de la transition.

Nous sommes optimistes parce que pour une fois l'Europe part avec un certain avantage et elle a « une carte à jouer » pour rester durablement leader dans le secteur de l'aéronautique. Grâce au « Pacte vert », il est plus facile de mobiliser des financements qui contribueront à la transition environnementale, et la décarbonation de l'aviation doit aussi en profiter. Certains pays, au nord de l'Europe notamment, font preuve d'une ambition particulièrement forte. Il faut utiliser cette énergie à notre avantage et mobiliser l'ensemble des acteurs derrière l'objectif industriel et environnemental d'une aviation décarbonée.

**Mme la Présidente Sabine Thillaye.** Le rapport aborde-t-il la question de l'avion solaire ? Par ailleurs, je reste dubitative par rapport aux propositions visant à instaurer de nouvelles dérogations au régime des aides d'Etat, le risque étant de vider de sens ces dispositions censées garantir une concurrence loyale au sein de l'Union. En revanche, il me semble pertinent de demander la mise en place d'un PIIEC pour les carburants durables d'aviation.

**Mme Liliana Tanguy.** Nos rapporteurs ont rappelé la nécessité pour un secteur fortement émetteur de gaz à effet de serre comme le secteur aéronautique d'assurer une transition environnementale au plus tôt. La structuration d'une filière industrielle autour de cet objectif revêt aussi une importance économique majeure.

Dans mon rapport d'observation sur le projet de loi Climat et résilience, j'avais encouragé l'inclusion du secteur aéronautique dans le champ d'application du système d'échange de quotas d'émissions de l'Union. La révision est prévue justement dans le paquet « *Fit for 55* » que vous avez mentionné. Je profite ainsi de mon intervention pour renouveler cette recommandation.

Madame la rapporteure, vous avez insisté sur la nécessité de renforcer la trajectoire du mandat d'incorporation, tout en mentionnant la tendance de l'Union européenne à l'excès de réglementation. Qu'est-ce qui vous permet de penser que votre proposition aurait trouvé un juste point d'équilibre ?

**M. Didier Martin.** Vous avez indiqué que la sobriété carbone, qui est essentielle, doit s'appuyer sur deux leviers : la sobriété de l'avion et l'utilisation de carburants durables. Sur le premier point, à quel horizon pouvons-nous espérer une flotte aérienne « bas carbone » ?

Sur les carburants durables d'aviation : est-ce que vous pouvez préciser le calendrier de structuration des nouvelles filières ? Quelles sont les recherches en cours sur les énergies alternatives pour le secteur aérien ?

**M. Bernard Deflesselles, rapporteur.** L'avion solaire est en fait un avion électrique, qui reste soumis aux mêmes contraintes de masse. Le soleil est une énergie intermittente et il ne sera pas possible de se passer des batteries. Il ne faut pas s'imaginer que nous construirons des avions commerciaux propulsés à l'énergie solaire.

**Mme Nicole le Peih, rapporteure.** Nous avons effectué de nombreuses auditions et je peux vous confirmer que personne ne nous a sérieusement parlé d'avion solaire. Cela

n'empêchera pas de développer des petits avions électriques à batteries, comme je l'ai dit, et de développer de nouveaux carburants et matériaux.

Lors de la COP 25 à Madrid, j'ai rencontré un chef d'entreprise qui travaille sur de nouveaux types d'acier, notamment à injection d'oxygène, dont la chaîne de valeur s'étend de la Suède jusqu'en Espagne. Son objectif est de baisser de 30 % le poids des avions de ligne. De nouvelles perspectives d'avenir se dessinent autour de cette industrie et force est de constater que l'Europe est un acteur de premier plan de ces changements.

En réponse à Didier Quentin, les recherches en matière de biocarburants portent actuellement sur les algues. La « troisième génération » de biocarburants sera disponible sur le marché d'ici la fin de la décennie.

**M. Bernard Deflesselles, rapporteur.** Je réponds à la présidente à propos des financements publics. La création d'un PIIEC, c'est-à-dire d'un cadre dérogatoire au régime des aides d'Etat, est ici justifié par le fait que le secteur aéronautique exige des financements très importants, avec un niveau de risque élevé – on se souvient de l'échec commercial de l'A380, malgré toutes ses qualités – et un délai de retour sur investissement très long. De plus, l'aéronautique est un secteur très concentré, qui ne concerne que quelques Etats membres. La concurrence ne se joue pas entre les pays européens, mais entre l'Europe et le reste du monde.

**Mme Nicole le Peih, rapporteure.** En réponse à Liliana Tanguy, la limite au développement de biocarburants est celle de la disponibilité de la matière première. Nous ne pourrions évidemment pas convertir une grande partie des terres agricoles françaises pour y produire du colza. Il n'est pas non plus souhaitable d'importer des carburants durables issus de la déforestation.

L'enjeu se situe dans la recherche et l'innovation pour développer de nouveaux carburants dits « synthétiques » dont la matière première est quasiment illimitée, parce qu'elle repose sur l'eau et l'électricité. En France, nous avons les compétences nécessaires afin de contribuer à la décarbonation de la filière. Peut-être pouvons-nous encourager, comme la Norvège et la Suède, les avions électriques pour les liaisons intérieures.

**M. Bernard Deflesselles, rapporteur.** L'Europe est en train de se faire dépasser sur le secteur de l'aérospatial, qui a pourtant toujours été un secteur d'excellence. Nous nous faisons dépasser par les États-Unis, le Japon, la Chine, l'Inde. Il ne faut pas qu'il nous arrive la même chose dans le domaine de l'aviation. Il faut absolument construire en Europe une filière d'excellence sur les nouveaux carburants : il ne faut pas perdre la compétition mondiale qui s'annonce.

La Commission a autorisé le dépôt du présent rapport d'information en vue de sa publication.

## **II. Nomination d'un rapporteur**

La Commission a nommé sur proposition de la Présidente Sabine Thillaye :

– M. Adrien Morenas, rapporteur sur la proposition de résolution européenne de M. Julien Aubert et plusieurs de ses collègues visant à sauvegarder la lavandiculture française (n° 4611).

### **III. Examen de textes soumis à l'Assemblée nationale en application de l'article 88-4 de la Constitution**

Sur le rapport de **Mme la Présidente Sabine Thillaye**, la commission a examiné les textes soumis à l'Assemblée nationale en application de l'article 88.4 de la Constitution.

#### **Textes actés**

Aucune observation n'ayant été formulée, la Commission a pris acte des textes suivants :

##### *➤ Budget de l'union européenne*

- Proposition de virement de crédits n° DEC 03/2022 à l'intérieur de la section III - Commission - du budget général pour l'exercice 2022 (**DEC 03/2022- E 16412**).

- Projet de budget rectificatif n° 1 au budget général 2022 inscrivant au budget l'incidence, pour le budget 2022, de l'adaptation du cadre financier pluriannuel conformément à l'article 7 du règlement (UE, Euratom) 2020/2093 du Conseil fixant le cadre financier pluriannuel pour les années 2021 à 2027 (**COM(2022) 81 final - E 16417**).

- Proposition de virement de crédits n° DEC 04/2022 à l'intérieur de la section III - Commission - du budget général pour l'exercice 2022 (**DEC 04/2022- E 16435**).

##### *➤ Consommation et protection des consommateurs*

- Règlement (UE) de la Commission modifiant l'annexe du règlement (UE) n° 231/2012 établissant les spécifications des additifs alimentaires énumérés aux annexes II et III du règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les spécifications du diacétate de sodium [E 262 (ii)] (**D077132/3- E 16409**).

- Règlement de la Commission concernant le refus d'autoriser certaines allégations de santé portant sur des denrées alimentaires, autres que celles faisant référence à la réduction d'un risque de maladie ainsi qu'au développement et à la santé infantiles (**D077184/3- E 16410**).

- Règlement (UE) de la Commission concernant le refus d'autoriser certaines allégations de santé portant sur des denrées alimentaires, autres que celles faisant référence à la réduction d'un risque de maladie ainsi qu'au développement et à la santé infantiles (**D077185/3- E 16411**).

➤ *Energie*

- Directive du parlement européen et du conseil sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) (**COM(2021) 802 final - E 16415**).

➤ *Environnement dont santé environnementale*

- Directive du parlement européen et du Conseil relative à la protection de l'environnement par le droit pénal et remplaçant la directive 2008/99/CE (**COM(2021) 851 final - E 16387**).

➤ *Pêche*

- Proposition de décision du conseil relative à la signature, au nom de l'Union européenne, de l'accord sous forme d'échange de lettres entre l'Union européenne et la République de Maurice relatif à la prorogation du protocole fixant les possibilités de pêche et la contrepartie financière prévues par l'accord de partenariat dans le secteur de la pêche entre l'Union européenne et la République de Maurice (**COM(2022) 22 final- E 16405**).

- Proposition de décision du conseil relative à la conclusion, au nom de l'Union européenne, de l'accord sous forme d'échange de lettres entre l'Union européenne et la République de Maurice relatif à la prorogation du protocole fixant les possibilités de pêche et la contrepartie financière prévues par l'accord de partenariat dans le secteur de la pêche entre l'Union européenne et la République de Maurice (**COM(2022) 23 final- E 16406**).

➤ *Politique agricole commune*

- Règlement (UE) de la Commission modifiant les annexes II, III et IV du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les limites maximales applicables aux résidus des substances actives acide acétique, azoxystrobine, benzovindiflupyr, cyantranilprole, cyflufénamid, émamectine, flutolanil, polysulfure de calcium, maltodextrine et proquinazid présents dans ou sur certains produits (**D076995/3- E 16374**).

- Règlement (UE) de la Commission modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les limites maximales applicables aux résidus de flutianil présents dans ou sur certains produits (**D076996/3- E 16408**).

- Décision du Parlement européen et du Conseil modifiant la décision 2003/17/CE du Conseil en ce qui concerne sa période d'application et en ce qui concerne l'équivalence des inspections sur pied des cultures productrices de semences de céréales et des cultures productrices de semences de plantes oléagineuses et à fibres effectuées en Bolivie, et l'équivalence des semences de céréales et des semences de plantes oléagineuses et à fibres produites en Bolivie (**COM(2022) 26 final - E 16416**).

➤ *Politique économique, budgétaire et monétaire*

- Règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant le règlement (UE) 2015/760 en ce qui concerne la définition des actifs et des investissements éligibles, les exigences de composition et de diversification du portefeuille, l'emprunt de liquidités et d'autres dispositions des statuts des fonds, et en ce qui concerne les exigences relatives à l'agrément, aux politiques d'investissement et aux conditions de fonctionnement des fonds européens d'investissement à long terme (**COM(2021) 722 final - E 16413**).

- Règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant certains règlements eu égard à l'établissement et au fonctionnement du point d'accès unique européen (**COM(2021) 725 final - E 16414**).

- Directive du Parlement européen et du Conseil modifiant certaines directives eu égard à l'établissement et au fonctionnement du point d'accès unique européen (**COM(2021) 724 final - E 16420**).

➤ *Schengen libre circulation coopération policière*

- Directive du Parlement européen et du Conseil relative à l'échange d'informations entre les services répressifs des États membres, abrogeant la décision-cadre 2006/960/JAI du Conseil (**COM(2021) 782 final - E 16403**).

- Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à l'échange automatisé de données dans le cadre de la coopération policière («Prüm II»), modifiant les décisions 2008/615/JAI et 2008/616/JAI du Conseil et les règlements (UE) 2018/1726, 2019/817 et 2019/818 du Parlement européen et du Conseil (**COM(2021) 784 final - E 16404**).

➤ *Services financiers*

- Directive du Parlement européen et du Conseil modifiant les directives 2011/61/UE et 2009/65/CE en ce qui concerne les modalités de délégation, la gestion du risque de liquidité, les déclarations à des fins de surveillance, la fourniture de services de dépositaire et de conservation ainsi que l'octroi de prêts par les fonds d'investissement alternatifs (**COM(2021) 721 final - E 16402**).

- Règlement du Parlement européen et du Conseil établissant un point d'accès unique européen (ESAP) fournissant un accès centralisé aux informations publiées utiles pour les services financiers, les marchés des capitaux et la durabilité (**COM(2021) 723 final – E 16419**).

• **Textes actés de manière tacite**

La Commission a également pris acte de la levée tacite de la réserve parlementaire, du fait du calendrier des travaux du Conseil, pour les textes suivants :

➤ *Politique étrangère et de sécurité commune(PESC)*

- Règlement d'exécution du Conseil mettant en oeuvre le règlement (UE) n° 101/2011 concernant des mesures restrictives à l'encontre de certaines personnes, entités et organismes au regard de la situation en Tunisie (**15139/21 LIMITE- E 16394**).

- Décision du Conseil portant mise à jour de la liste des personnes, groupes et entités auxquels s'appliquent les articles 2, 3 et 4 de la position commune 2001/931/PESC relative à l'application de mesures spécifiques en vue de lutter contre le terrorisme, et abrogeant la décision (PESC) 2021/1192 (**5223/22 LIMITE- E 16396**).

- Règlement d'exécution du Conseil mettant en œuvre l'article 2, paragraphe 3, du règlement (CE) n° 2580/2001 concernant l'adoption de mesures restrictives spécifiques à l'encontre de certaines personnes et entités dans le cadre de la lutte contre le terrorisme, et abrogeant le règlement d'exécution (UE) 2021/1188 (**5225/22 LIMITE- E 16397**).

- Décision du Conseil modifiant la décision 2011/486/PESC concernant des mesures restrictives instituées à l'encontre de certaines personnes, et de certains groupes, entreprises et entités au regard de la situation en Afghanistan (**5281/22 LIMITE- E 16398**).

- Règlement du Conseil modifiant le règlement (UE) n° 753/2011 concernant des mesures restrictives instituées à l'encontre de certains groupes et de certaines personnes, entreprises ou entités au regard de la situation en Afghanistan (**5283/22 LIMITE- E 16399**).

- Décision du Conseil modifiant la décision 2011/72/PESC concernant des mesures restrictives à l'encontre de certaines personnes et entités au regard de la situation en Tunisie (**5358/22 LIMITE- E 16400**).

- Règlement du Conseil modifiant le règlement (UE) n° 101/2011 concernant des mesures restrictives à l'encontre de certaines personnes, entités et organismes au regard de la situation en Tunisie (**5360/22 LIMITE- E 16401**).

- Décision du Conseil modifiant la décision (PESC) 2017/1775 du Conseil concernant des mesures restrictives en raison de la situation au Mali (**5705/22 LIMITE- E 16423**).

- Règlement d'exécution du Conseil mettant en œuvre l'article 12, paragraphe 2, du règlement (UE) 2017/1770 concernant des mesures restrictives en raison de la situation au Mali (**5707/22 LIMITE- E 16424**).

- Décision du Conseil abrogeant, au nom de l'Union, la décision (UE) 2016/394 (**5535/22- E 16425**).

- Décision du Conseil abrogeant, au nom des représentants des gouvernements des États membres, réunis au sein du Conseil, la décision (UE) 2016/394 (**5536/22- E 16426**).

#### **IV. Examen de textes soumis à l'Assemblée nationale en application de l'article 88-6 de la Constitution**

Sur le rapport de la **Présidente Sabine Thillaye**, la Commission *a déclaré* conforme au principe de subsidiarité les textes suivants transmis à l'Assemblée nationale en application de l'article 88-6 de la Constitution :

➤ *Environnement dont santé environnementale*

- Directive du parlement européen et du Conseil relative à la protection de l'environnement par le droit pénal et remplaçant la directive 2008/99/CE (**COM(2021) 851 final - E 16387**).

➤ *Politique économique, budgétaire et monétaire*

- Règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant le règlement (UE) 2015/760 en ce qui concerne la définition des actifs et des investissements éligibles, les exigences de composition et de diversification du portefeuille, l'emprunt de liquidités et d'autres dispositions des statuts des fonds, et en ce qui concerne les exigences relatives à l'agrément, aux politiques d'investissement et aux conditions de fonctionnement des fonds européens d'investissement à long terme (**COM(2021) 722 final - E 16413**).

- Règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant certains règlements eu égard à l'établissement et au fonctionnement du point d'accès unique européen (**COM(2021) 725 final - E 16414**).

➤ *Schengen libre circulation coopération policière*

- Directive du Parlement européen et du Conseil relative à l'échange d'informations entre les services répressifs des États membres, abrogeant la décision-cadre 2006/960/JAI du Conseil (**COM(2021) 782 final - E 16403**).

- Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à l'échange automatisé de données dans le cadre de la coopération policière («Prüm II»), modifiant les décisions 2008/615/JAI et 2008/616/JAI du Conseil et les règlements (UE) 2018/1726, 2019/817 et 2019/818 du Parlement européen et du Conseil (**COM(2021) 784 final - E 16404**).

➤ *Services financiers*

- Directive du Parlement européen et du Conseil modifiant les directives 2011/61/UE et 2009/65/CE en ce qui concerne les modalités de délégation, la gestion du risque de liquidité, les déclarations à des fins de surveillance, la fourniture de services de dépositaire et de conservation ainsi que l'octroi de prêts par les fonds d'investissement alternatifs (**COM(2021) 721 final - E 16402**).

- Règlement du Parlement européen et du Conseil établissant un point d'accès unique européen (ESAP) fournissant un accès centralisé aux informations publiées utiles pour les services financiers, les marchés des capitaux et la durabilité (**COM(2021) 723 final – E 16419**).

*La séance est levée à 16 heures 20.*

## **Membres présents ou excusés**

*Présents.* - M. Bernard Deflesselles, Mme Nicole Le Peih, M. Adrien Morenas, M. Xavier Paluszkiewicz, M. Jean-Pierre Pont, M. Didier Quentin, Mme Liliana Tanguy, Mme Sabine Thillaye

*Excusés.* - Mme Aude Bono-Vandorme, M. Vincent Bru, Mme Yolaine de Courson, Mme Marietta Karamanli