

TRANSPORT AÉRIEN

ÉTATS DE L'AIR

Comment accélérer le développement d'une filière SAF en Europe ?

D'APRÈS TOUTES LES PROJECTIONS FAITES PAR LES GRANDS ACTEURS INSTITUTIONNELS DU TRANSPORT AÉRIEN MONDIAL, L'UTILISATION DE CARBURANTS D'AVIATION DURABLE (PLUS CONNUS SOUS L'ACRONYME SAF, POUR « SUSTAINABLE AVIATION FUELS ») DEVRAIT ENTRER POUR 61 % DANS LA TRAJECTOIRE DE DÉCARBONATION DU SECTEUR AÉRIEN MONDIAL QUI DOIT ABOUTIR À UN NIVEAU DE « ZÉRO ÉMISSION » NET À L'HORIZON 2050. NÉANMOINS, COMME L'ONT MONTRÉ LES INTERVENANTS DE L'ATELIER TRAITANT DU SUJET LORS DE L'ÉDITION 2022 DES ÉTATS DE L'AIR, IL Y A ENCORE BEAUCOUP DE FREINS À LEVER POUR AMPLIFIER ET GÉNÉRALISER LE RECOURS AUX SAF AU NIVEAU EUROPÉEN ET FRANÇAIS.



L'atelier sur la filière de production de SAF a fait salle comble.

« Il faut d'emblée rappeler que l'initiative SAF n'est pas très ancienne », a déclaré Philippe Fonta, consultant pour le groupe BSR (Business for Social Responsibility). « En effet, les premiers essais d'avions avec des carburants alternatifs ont eu lieu dans les années 2007-2008 et la première conférence organisée

par l'OACI (Organisation de l'Aviation civile internationale) date de 2009 à Rio de Janeiro. La justification de l'introduction progressive de SAF est, bien évidemment, leur performance environnementale puisqu'ils sont en capacité d'émettre 80 % de CO₂ en moins par rapport à du carburant fossile,

sur l'ensemble de leur cycle de vie ».

UNE PRODUCTION TRÈS EN DEÇA DES OBJECTIFS INITIAUX.

Selon le rapport de l'ATAG (Air Transport Action Group) « Waypoint 2050 », les SAF entreraient à hauteur de 61 %

dans la trajectoire de décarbonation générale du transport aérien international. « Bien au-delà du groupe Air France-KLM, il y a eu des étapes importantes posées récemment sur le sujet. En octobre 2021, l'industrie a clairement affiché son ambition d'atteindre le niveau de « zéro émission





nette » de CO₂ en 2050 », rappelle Pierre Albano, secrétaire général du groupe Air France-KLM. « Cela a été suivi, sous la présidence française de l'Union européenne, de la Déclaration de Toulouse en février 2022 et, à la fin du mois, la 41^e assemblée de l'OACI (Organisation de l'Aviation civile internationale) devrait confirmer formellement cet objectif global », poursuit-il. « Le positionnement d'Air France-KLM est très clairement en soutien de cette ambition avec notamment un programme Air France ACT qui a été communiqué en avril 2022 et qui pousse des jalons qui garantissent que cette trajectoire sera vérifiable ».

Néanmoins, la production elle-même de SAF est très en deça de ce qui avait été envisagé au moment des premières certifications en 2011 de « drop in » (ndlr : SAF pouvant être mélangé à du carburant fossile sans modification de moteur). « Nous sommes actuellement à 100 000 m³ de production de SAF au niveau mondial, ce qui représente 0,01 % de la consommation globale de carburant pour l'aviation et on peut donc s'étonner des faibles progrès que nous avons fait depuis la certification des premiers « drop in ». On voit que la trajectoire de décarbonation du transport aérien mondial s'appuie énormément sur le SAF pour parvenir à ses objectifs, donc il faut qu'il y ait une disponibilité des carburants d'aviation durable qui est absolument cruciale », poursuit Pierre Albano. « En juin 2011, lors du salon aéronautique du Bourget, un projet européen, le « Biofuel Flight Path 2020 » avait été présenté et n'avait rien de moins comme ambition que d'avoir une production et une consommation de 2 millions de tonnes de carburant renouvelable à l'horizon 2020. En comparant cet objectif

au 100 000 m³ actuels, nous voyons que nous en sommes encore très loin et, pourtant, dès cette époque les ressources biogéniques étaient clairement identifiées et la demande était confirmée par l'industrie. Aujourd'hui nous avons quand même progressé puisqu'il y a un mandat d'incorporation qui a été mis en place en France et qui est de 1 % d'incorporation depuis le 1^{er} janvier 2022 mais on voit que la contrainte réglementaire arrive. Et il y a un projet de règlement européen « Refuel EU », qui fixe aussi des contraintes de calendrier et des volumes d'incorporation pour 2025, avec une grosse marche en 2030 (ndlr : 2 % en 2025, 6 % en 2030, 32 % en 2040, 38 % en 2045, 63 % en 2050).

UN MÉCANISME INCITATIF.

Pourquoi cela n'a-t-il pas émergé plus tôt ? « Il y a eu des appels à projets, il y a eu des initiatives d'investisseurs venant du secteur de l'énergie ou de l'extérieur », explique Pierre Albano. « Mais certains appels à projet n'ont pas forcément toujours eu le succès que l'on en attendait ». Manque-t-il donc un dispositif pour rendre crédible ce marché ? « Ce qui a manqué, c'est cette crédibilité et cette profondeur de marché pour que des investisseurs se lancent réellement. Il peut y avoir aussi un doute sur la capacité des compagnies à assumer le surcoût des biocarburants par rapport la production des carburants fossiles. Il faudrait donc, peut-être, après avoir fait de l'aide à l'investissement et à la recherche, faire de l'aide à l'achat. C'est un système qui est déjà utilisé dans le domaine des énergies et que l'on appelle le « contrat pour différence ». Il permet de garantir un prix de vente aux producteurs et ne pas faire prendre de risques à l'acheteur sur le prix d'achat du

produit. Donc on fixe par appel d'offres ou par décision politique un prix de rémunération de la production et un prix de référence inférieur qui permettrait aux opérateurs de ne pas avoir de remise en cause trop brutale de leur modèle économique. On pourrait imaginer que les compagnies aériennes puissent avoir un prix d'achat du SAF indexé sur le prix du carburant fossile. La différence de prix entre les deux ne serait donc pas un obstacle pour la transition environnementale de l'un à l'autre. Les compagnies n'auraient plus, dans le même temps, le moindre doute sur l'opportunité de faire le changement. Il y a des compagnies, comme Air France, qui sont prêtes à mettre des milliards d'euros pour se décarboner mais ce n'est pas forcément le cas de tous les transporteurs. Entre le prix de rémunération et le prix de référence, la différence serait compensée sous forme de subvention. Ce mécanisme existe déjà par exemple pour soutenir les éoliennes offshore en Grande-Bretagne et cela fonctionne très bien ». Comment pourrait-on financer le différentiel entre les deux prix et la subvention ? « Nous avons une opportunité qui arrive en Europe avec la fin des quotas gratuits pour les ETS en Europe (ndlr : « Emission Trading Scheme » ou échanges de quotas d'émissions de CO₂). En Europe, on estime qu'il y aura entre 10 et 15 Md€ qui seront générés avec la mise aux enchères de ces quotas, ce qui correspond à ce qu'il va falloir pour couvrir le mandat européen pour les six premières années ».

AMÉLIORER L'ACCÈS AUX RESSOURCES.

Sur la production des SAF, il y a aussi un vrai sujet sur la mobilisation des ressources primaires de production et des matières

premières. « Il est clair qu'il faut trouver un moyen de mobiliser plus de ressources pour accélérer la mise en place de la filière de production », explique Mouhamed Niakate, responsable projets bioénergies chez Bioeconomy For Change. « Il faut aussi réfléchir à avoir une approche plus globalisée car, en Europe, il n'est pas possible d'utiliser la ressource qui est en concurrence avec les besoins alimentaires. Il y a aussi une contrainte sur l'impact carbone de l'acheminement de la ressource. On ne peut pas aller la chercher à l'autre bout de l'Europe, sinon cela n'a plus de sens. Il faut donc avoir une approche systémique avec l'ensemble des secteurs énergétiques, comme la filière biogaz, la filière électrique... On a tendance à fonctionner en mode « silo », seulement par secteurs de transport. Il faut au contraire mettre tout le monde dans la boucle et pouvoir mettre en place une véritable cartographie en temps réel de la biomasse disponible. Il faut donc avoir des liens avec les chambres syndicales d'agriculture, les coopératives agricoles, les agro-industries... Parallèlement, il faut que les appels à projets sortent d'une orientation innovation et démonstration et que l'on passe au côté industrialisation. Aujourd'hui, il y a des technologies qui arrivent à maturation et qui ont besoin d'avoir un soutien pour l'industrialisation. Enfin, il faut aussi travailler sur l'acculturation et sur l'acceptabilité sociétale. Nous sommes sur des nouvelles technologies qui peuvent faire peur. Il faut donc communiquer auprès des populations avec des données factuelles environnementales et les conséquences économiques bénéfiques que cette filière de production peut avoir, en matière d'emplois créés dans les territoires, par exemple ».

■ Jean-Baptiste Heguy

