

RELEVÉ DE CONCLUSIONS DE LA SEANCE DES 28-29 NOVEMBRE 2017

1 - Introduction et Compte rendu de la séance des 9-10 mai 2017

En l'absence d'observations, le compte rendu de la séance des 9-10 mai 2017 est approuvé à l'unanimité des membres présents du Conseil.

2 - Activités scientifiques et techniques de la DREC en recherche et développement

Philippe Dupont, Bénédicte Augeard et Jean-Marc Baudoin présentent la DREC, le département Recherche-Développement-Innovation et les Pôles Recherche-Développement

Le CS reconnaît l'importance pour l'AFB des sites de démonstration et des réseaux de sites de référence. Il recommande leur développement et leur maintien dans la durée.

Il recommande à l'AFB de progresser rapidement dans le décloisonnement entre les milieux terrestres, marins et d'eau douce, notamment dans les enjeux thématiques que la DREC se propose de soumettre au CS.

Il considère que les pôles R&D représentent une approche originale pour réconcilier recherche amont et aval et recommande d'en faire, avec l'appui du CS, un bilan sérieux : évaluation du système, mais aussi de chaque pôle. Ces pôles pourraient aussi faire l'objet d'une étude de la façon dont se déroulent les collaborations entre les personnels de l'AFB et les chercheurs, faire des comparaisons avec d'autres dispositifs et mieux comprendre la façon dont s'opère ce passage entre science et gestion.

3 - Finalisation de la recommandation sur le Rapprochement des conventions de Rio

Gilles Boeuf demande aux membres du Conseil de lui communiquer dans les 10 jours leurs observations sur un premier document martyr élaboré à partir des échanges de la séance précédente. L'objectif est d'élaborer dans un document relativement court une série de recommandations aussi pratiques que possible visant à harmoniser ces trois conventions et à induire des politiques qui soient synergiques sur les grands enjeux. Cette analyse demandée au départ par Ségolène Royal intéresse aussi Nicolas Hulot. Elle aurait vocation à circuler largement hors des frontières de l'Hexagone, donc en anglais.

Le CS propose d'articuler les recommandations autour de quatre aspects :

- le renforcement des liens entre les trois conventions dont les mécanismes d'évaluation de l'état des connaissances sont similaires : dialogue entre instances de gouvernance, encadrement des initiatives de géoingénierie, identification des lacunes (interfaces continent-océan, sols sous-marins) et des cobénéfices ;
- l'amélioration des liens entre le GIEC et l'IPBES qui mobilisent l'expertise internationale sur ces trois enjeux ... avec un fort enjeu de relèvement du niveau de connaissance et d'information des décideurs ;
- les actions à préconiser en vue d'améliorer la recherche qui soutient ces conventions et l'inciter à tisser des liens plus forts entre ces trois enjeux (rétro-actions du vivant sur le climat, biodiversité du sol...) ;
- les actions permettant de soutenir les systèmes d'observation respectifs, actuellement mal coordonnés, de sorte de mieux nourrir la réflexion sur le climat et sur la biodiversité. Il faudrait notamment rechercher des indicateurs pertinents pour éclairer à la fois les enjeux de biodiversité et ceux du changement climatique.

Paul Leadley rédigera un petit texte mentionnant les expériences réussies de mobilisation internationale sur les enjeux environnementaux (couche d'ozone, Ramsar...).

A propos des analyses coûts/bénéfices des options d'atténuation, le CS insiste sur la distribution des coûts et des bénéfices : qui subit les coûts associés à l'érosion de la biodiversité et au changement climatique et qui en tire les

bénéfiques ? Il suggère de donner un cadre méthodologique plus solide au concept de solutions pour le climat « basées sur la nature » pour l'adaptation et l'atténuation.

A l'approche de 2020, il faudra se préparer à faire un bilan des dix années écoulées et une évaluation de la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB). Il ne faudra pas constater l'échec lié à l'érosion de la biodiversité sans s'interroger sur ses causes. Il faudra se rapprocher des rapporteurs de l'accord de Paris et de la CDB (FRB). Il nous faut aussi affiner notre réflexion sur la question de la désertification.

4 - Enjeux de l'AFB sur les questions marines

Florence Cayocca présente ce que fait l'AFB, ce qu'elle est supposée faire (en référence avec l'action du ministère) et les questions méthodologiques qu'elle se pose sur le milieu marin.

Le CS de l'AFB devra s'articuler avec les CS existant sur les façades en jouant un rôle plus englobant, notamment en examinant les cahiers des charges des programmes de recherche budgétés par l'AFB, et en identifiant des secteurs prioritaires à soutenir, contribuant à ouvrir l'AFB sur les thématiques marines.

Parmi les questions de recherche importantes pour la conservation et la gestion des milieux, notamment dans le cadre des directives DCE et DCSMM, le CS propose à l'AFB de travailler sur les sujets suivants :

- éventuels effets antagonistes entre énergies renouvelables en mer et protection de la biodiversité ;
- adéquation des aires protégées aux scénarios de changement climatique : sont-elles dans des zones de forte résilience ?
- adaptation d'outils nouveaux aux programmes de suivi et de surveillance (robotique, imagerie, ADNe) ;
- recherche de cohérence DCE-DCSMM : travail sur le littoral, les estuaires et les lagunes, recherche d'indicateurs répondant aux deux directives, valorisation des continuités hydrologiques et écologiques.

S'agissant de la politique de RDI, la DREC propose au CS d'identifier les sujets sur lesquels son avis serait utile et de travailler en bilatéral avec certains membres du CS entre les séances.

Le CS souligne l'importance des suivis de long terme, préférables aux programmes ponctuels, car sauf pour les stocks de pêche, les oiseaux, les coraux et les mammifères marins, il y a d'importantes lacunes de connaissance : c'est un frein pour la recherche mais aussi pour les politiques publiques qui ont besoin de ces données.

Il est urgent de diffuser une culture de la biodiversité eau-terre-mer à l'ensemble des agents de l'AFB, notamment des agents de terrain qui sont sollicités par les administrations locales sans disposer des compétences ad hoc.

Le CS demande que lors d'une prochaine séance, on fasse un point sur les missions et la mise en place des ARB, leur conventionnement avec l'AFB et leur articulation avec les autres dispositifs environnementaux.

Le CS demande aussi que l'AFB lui présente un panorama de son action outremer. Le CS pourrait aider l'AFB à identifier l'appui qu'elle peut apporter aux politiques locales.

5 - Mise en perspective des délibérations du CS pour nourrir la réflexion interne de l'AFB

Philippe Dupont présente une mise en perspective des délibérations du CS pour nourrir la réflexion interne de l'AFB dans l'élaboration de son projet d'établissement et de son contrat d'objectifs.

L'AFB devra évaluer a posteriori notamment la mise en oeuvre de la filière ERC et de la compensation depuis 40 ans : il s'agit notamment de vérifier si tout va si mal qu'on le dit. L'Europe ne veut plus subventionner des intentions mais des résultats et on ne pourra pas les démontrer si on n'a pas mis en place de suivis sérieux.

Les retards de connaissance en outremer sont très importants. Les inventaires connus mettent en évidence l'étendue de notre ignorance... encore faut-il disposer des scientifiques pouvant faire ce travail. Même si nous avons fait quelques progrès sur les fonctionnalités, nous devons progresser sur la définition du « bon état écologique » (quelle doit être la référence?).

6 - Retour d'information sur l'ESCo « Eutrophisation »

Romuald Berrebi fait un retour d'information sur l'expertise scientifique collective (ESCo) « Eutrophisation » soutenue par l'AFB (documents sur www.cnrs.fr/inee/communication/breves/docs/Eutrophisation_synthese.pdf).

Le CS reconnaît la qualité de cette ESCo qui confirme ce que l'on pressentait. Il est cependant dommage de ne pas déboucher sur des recommandations. S'il est impossible de fixer un seuil pour l'ensemble des écosystèmes, on sait que dans certains écosystèmes il faut surtout limiter l'azote, et que dans d'autres, il faut surtout limiter le

phosphore, et que des seuils peuvent tout de même être proposés dans certains contextes.

Il regrette que l'ESCo n'ait pu traiter les cas des écosystèmes ultramarins. Ainsi en Guadeloupe, la principale source d'azote est la minéralisation de matières organiques. Le stock d'azote est invisible dans la rivière mais l'eutrophisation est évidente en mer : des algues envahissent les récifs coralliens oligotrophes.

7 - Lancement du Schéma national des données sur la biodiversité terrestre

Il y a un véritable enjeu à ce que les données de la recherche puissent être utilisées par les politiques publiques et que celles mises en réseau pour les politiques publiques puissent aussi être utilisées pour la recherche. Les données de la recherche alimentant la plateforme de métadonnées d'Ecoscope devront pouvoir être versées dans le système d'information sur la biodiversité (SIB). En retour, les données du SIB seront largement ouvertes et utilisables par les chercheurs sans restriction. Cette volonté partagée de convergence devra être inscrite dans l'accord-cadre AFB-FRB en préparation.

La complexité du paysage (pôle national de données sur la biodiversité et SIB) est peu lisible pour les acteurs et pour nos partenaires étrangers (GBIF...). Outre le SINP, le SIB devra agréger le SI de Natura 2000 et s'harmoniser avec les données marines pilotées par l'IFREMER (QUADRIGE etc.). Il faudra convaincre, séduire puis garder les producteurs de données, les aider à identifier ce qu'ils peuvent gagner en retour de cette mutualisation et faire de la restitution en permanence pour leur montrer ce qu'on fait de leurs données. Un des enjeux sera certainement la visibilité des organismes et structures collectrices de données. A défaut, ils perdront l'accès aux moyens financiers qui leur permettent de collecter ces données, ce qui peut être fatal à l'ensemble du dispositif.

Un effort particulier de simplification devra être fait pour les données tropicales et marines afin de permettre d'entrer des données même si l'espèce concernée n'est pas encore inscrite dans le TAXREF.

De plus en plus, faute de moyens, nous devons privilégier une approche fonctionnelle globale plutôt que par espèce, et donc disposer de « métriques » d'estimation du bon état d'un écosystème, sans nécessairement connaître toutes les espèces qui le constituent.

8. Les actions de communication, de sensibilisation et de mobilisation du public conduites par l'AFB en faveur de la biodiversité

Lors du tour de table de la séance du 19 janvier 2017, la majorité des membres du conseil ont souligné la mobilisation citoyenne comme un enjeu majeur de l'AFB.

L'AFB a un rôle important à jouer dans le soutien, la légitimation et la revitalisation du monde associatif qui a une grande expérience et grande créativité sur ces questions. Les espaces protégés qui ont encore quelques moyens, ont aussi une bonne expérience et ils sont prêts à s'investir.

Il y a une demande du public sur la biodiversité comme le montre le succès des MOOC et conférences. Pour toucher le cœur des gens, il faut leur parler de ce qui les entoure (rôle des ARB). La clé du succès pourrait résider dans une décentralisation extrême. Plutôt que de faire des recommandations, il faudrait demander aux gens ce qu'ils ont envie de faire. Lorsqu'on demande aux citoyens d'un village, ce qu'ils souhaitent faire pour leur environnement, ils trouvent que c'est une bonne question qu'ils ne se sont parfois jamais posée mais ce n'est pas de la co-construction et ils n'ont pas de réponse a priori, et ils font des choses originales.

Il pourrait être intéressant de faire un recensement des actions locales, sans rechercher l'exhaustivité. L'interaction entre des naturalistes de terrain et des personnes qui n'ont jamais réfléchi à des actions dans ce domaine ne s'improvise pas. L'Education nationale est un relais indispensable, mais encore peu investi sur la biodiversité. Les enseignants encore peu formés sont aussi demandeurs de formations sur la biodiversité puis ils diffusent efficacement ces connaissances dans leurs classes. Un appui du CS est demandé à propos d'une intervention lors du forum de l'EEDD, qui aura lieu à Amiens en février 2018.

L'AFB a un rôle à jouer pour la formation générale en matière de biodiversité. Une cible importante à sensibiliser est constituée par nos élites politiques et administratives, les cadres des collectivités territoriales, et en particulier les procureurs et surtout les préfets qui ont un pouvoir considérable en faveur ou en défaveur de la biodiversité... mais dont le niveau de connaissances assez affligeant. Des actions de sensibilisation de ce type conduites auprès des employés de Conseils régionaux ont rencontré un certain succès.

Le CS pourrait établir une liste de sujets à mettre en avant sur la mobilisation citoyenne : les haies, les mares, les pollinisateurs, surtout des sujets liés aux territoires.

La question essentielle est : pourquoi est-il important de sauver la biodiversité : au delà des services rendus par les écosystèmes, il y a des dimension éthiques et esthétique. Il faut ramer à contre-courant et dire que tout n'est pas foutu, soutenir et laisser les initiatives locales s'exprimer, mais aussi jouer un rôle d'organisateur général, faciliter des retours d'expériences, identifier les conditions de réussite et de reproductibilité.

9 - Rapport de l'Académie des sciences « Les mécanismes d'adaptation de la biodiversité aux changements climatiques et leurs limites »

Jean-Dominique Lebreton présente le récent rapport de l'Académie des sciences « Les mécanismes d'adaptation de la biodiversité aux changements climatiques et leurs limites ».

A côté de la question traitée par le rapport il y en a une autre tout aussi cruciale, celle de la biodiversité qui agit sur le changement climatique et peut au moins y remédier partiellement. Les recommandations (observer davantage, rapprocher les recherches, interdisciplinarité, etc.) sont assez classiques. La nécessité de recruter des taxonomistes et systématiciens est évidente. Il aurait été intéressant d'avoir des scénarios de biodiversité (travail pour la recherche) et de traiter des effets de seuils. Les SHS auraient pu être davantage mobilisées pour les fiches portant sur l'exploitation, la gestion et l'adaptation sociale (agro-biodiversité, pêches). Les observatoires évoqués devraient intégrer le suivi des pratiques (agricoles, sportives, de consommation) liées à la biodiversité.

Compte tenu des effets de seuils et des phénomènes d'irréversibilité, la restauration est un pis-aller, un recours ultime une fois que les choses sont vraiment dégradées et que l'on souhaite redonner des trajectoires écologiques évolutives à des systèmes : mais elle ne pourra être la solution à tous nos maux. Tous les travaux actuels démontrent que l'écosystème le plus à même de s'adapter aux changements globaux est celui qui est le plus sain. Mais comme ils sont tous abîmés, nous avons une capacité de réponse bien affaiblie.

Le changement climatique n'est pas aujourd'hui la première cause de déclin de la biodiversité et cela risque de continuer au vu de la vitesse des changements d'occupation des sols. Mais ses effets indirects, souvent en interaction avec les changements d'usage, peuvent être très rapides (incendie post sécheresse).

Il y a des choses à imaginer sur le thème « sciences citoyennes et éducation » (établir le contact avec Pierre Léna et les personnes qui traitent de l'éducation et de la diffusion des sciences à l'Académie).

Face aux lobbies, l'excellence de la recherche française en biodiversité est un bon argument pour se faire entendre : le pôle de Montpellier est deuxième en écologie dans le classement de Shanghai et la France a huit établissements parmi les cent premiers. Le chercheur est pris en tension entre deux exigences, celle de se démarquer du reste de la société (crédibilité scientifique construite sur l'affirmation : on ne fait que de la science) et celle de se relier avec elle afin de produire des connaissances utiles et pertinentes. Plutôt que d'agir individuellement, la solution pour se faire entendre est sans doute de trouver les plateformes où la parole est plus libre et les messages bien portés (plateforme océan-climat, FRB, conseils scientifiques, voire l'AFB...). Le fait d'être « écolo » n'est pas constitutif d'un conflit d'intérêt au contraire des pseudo-experts qui partagent des intérêts financiers avec les lobbies.

10 - Finalisation de la recommandation sur « Biodiversité et Economie »

Harold Levrel présente le projet de recommandation sur « Biodiversité et Economie ». La présentation faite en séance précédente du CS a été enrichie par des contacts avec les socio-économistes de l'AFB qui ont contribué au constat du statut actuel de l'économie au sein de l'AFB et à la formulation des suggestions.

L'outre-mer soulève des enjeux spécifiques en matière d'économie de l'environnement. Ainsi les notions de valeurs marchande et non-marchande sont inopérantes outremer, car de nombreuses activités sont à la frontière des deux catégories : ainsi la pêche récréative est bien souvent une pêche de subsistance.

Dans les systèmes d'informations sur les usages de la nature on s'intéresse généralement davantage aux pressions qu'à la complexité des usages et des pratiques : on se prive d'une vision suffisamment riche.

Le Forum économie et biodiversité de l'AFB doit être maintenu.

L'AFB n'a pas vocation à réaliser des arbitrages politiques, seulement à les faciliter par la fourniture d'informations pertinentes ». En effet c'est bien une mission de l'AFB d'éclairer les politiques publiques.

Il faut donner aux agents de l'AFB les outils leur permettant d'identifier les évaluations monétaires fondées sur des méthodes rigoureuses qui ont du sens pour les politiques menées par l'agence. Il importe pour eux d'avoir une information sur les biais induits par l'usage des analyses coûts/bénéfices et être en mesure de démonter

l'argumentation si elle est fallacieuse. Les évaluations monétaires doivent être complétées par des évaluations basées sur d'autres méthodes. Harold Levrel pourrait proposer à la prochaine séance une proposition de contenu de programme de formation à l'économie destiné aux agents de l'AFB (durée environ 5h).

L'analyse socio-économique doit être interdisciplinaire et s'appuyer sur d'autres disciplines (sociologie, psychologie, histoire...) pour comprendre les comportements humains et les relations sociales autour d'enjeux qui lient usages et protection de la nature. C'est encore plus vrai outre-mer où le décalage entre réglementations métropolitaines et réalité des usages et des représentations induit une faible efficacité/pertinence des mesures.

11 - Finalisation de la recommandation sur « l'Agroécologie »

Luc Abbadie présente le projet de recommandation qui est parti d'une proposition de Pierre-Henri Gouyon (en vue de saisir une fenêtre d'opportunité avant le départ de Ségolène Royal) reprise par Luc Abadie et amendée par Vincent Bretagnolle. Le texte intéresse maintenant Nicolas Hulot.

Ce texte est aussi l'occasion d'aider l'AFB à se positionner sur l'agroécologie en essayant de stabiliser une philosophie, une vision de l'agroécologie, ce qui exigera d'être assez complet et pédagogique pour montrer qu'il s'agit d'un ensemble complexe de questions et d'enjeux.

Paradoxe : les agroécosystèmes sont parmi les plus riches en espèces mais aussi ceux qui abritent le plus grand nombre d'espèces menacées d'extinction. On connaît des agricultures alternatives ou dans l'histoire récente européenne, qui montrent que l'agriculture peut être compatible avec un niveau de diversité élevé. Les systèmes agricoles extensifs, il y a trente ou quarante ans, étaient le support d'une biodiversité exceptionnelle à l'échelle de l'Europe, qu'on ne retrouve plus dans l'agriculture intensive... mais c'était un type de biodiversité. La fermeture des milieux conduit à une perte d'espèces mais permet à un autre type d'écosystème de voir le jour. Un changement des pratiques agricoles peut se traduire par une perte des espèces associées et en favoriser d'autres. Figurer le système du 19^{ème} siècle, avec le maximum de matrices paysagères aboutit à une biodiversité jardinée où certaines espèces ne sont pas tolérées (ex : le loup). Il ne faut donc pas laisser dire que la biodiversité n'existerait pas sans agriculture ou que si l'on veut un maximum de biodiversité, il faut faire de l'agriculture. L'agriculture est une forme de domestication de la biodiversité qui, par certains aspects, peut augmenter la diversité spécifique, mais ce n'est pas forcément le gage d'une biodiversité résiliente, fonctionnelle, qui évolue librement. Dans un espace piloté, on choisit et on favorise « une » biodiversité ...qui aurait été différente si on avait fait d'autres choix ou si on avait laissé l'espace en libre évolution. Cependant les tendances lourdes de l'agriculture intensive se matérialisent par un impact négatif sur la biodiversité (voir les travaux récents sur les populations d'oiseaux communs). Ce n'est pas l'agriculture en tant que telle qui pose problème vis-à-vis de la biodiversité mais certaines de ses modalités, notamment l'intensification telle qu'on la pratique aujourd'hui. Il y a là un vrai débat de « land sharing ». Peut-on nourrir la planète sans biodiversité jardinée ? Veut-on partout une biodiversité jardinée ou jardiner intensivement certains espaces et en laisser d'autres plus libres ailleurs ? Il y a bien deux problèmes : d'une part le partage des terres entre agriculture et écosystèmes en libre évolution, d'autre part, sur les terres agricoles, produire de la nourriture de façon intelligente et soutenable.

L'aquaculture présente certains enjeux spécifiques mais partage aussi certaines problématiques avec l'agriculture comme les modèles productivistes, la modification des paysages et la transmission de pathogènes entre la faune cultivée et la faune sauvage.

Il apparaît utile de souligner quelques points : replacer la politique publique du MTES dans l'agroécologie, veiller à la fois à la conservation de la biodiversité (sauvage) dans les paysages agricoles et la nécessaire agro-diversité dans les espèces domestiques, le besoin de recherche et de sciences en agroécologie.

Il y a un enjeu d'agronomie : la population augmente, ce qui impose de produire davantage, sans augmenter indéfiniment les surfaces agricoles, sans polluer ni gaspiller l'eau, et en créant de l'emploi.

Les OGM ne posent pas que des problèmes de pollution biologique : il y a aussi la question de la propriété du vivant (et des semences) et un problème de pollution et d'exposition des travailleurs car, comme la plante modifiée le supporte, on augmente les concentrations de produits appliqués.

Il est nécessaire de mentionner dans cette note l'agriculture « 4.0 » ou numérique promue par l'Europe, le MAA, l'INRA et l'Institut de convergence digitale et qui aura certainement la préférence des agriculteurs mais qui n'a aucune préoccupation environnementale. Or toute technologie se doit d'intégrer les effets environnementaux négatifs, non seulement sur le carbone, mais aussi les externalités sur la biodiversité et chercher à les limiter. Le remplacement des acteurs et des processus biologiques par des acteurs et des processus technologiques est en

contradiction avec l'essence même de l'agroécologie qui promeut des solutions basées sur la nature. Il faudrait aussi mentionner certaines formes d'agriculture encore très marginales comme l'agriculture urbaine et l'agriculture écologiquement intensive et faire une lecture scientifique, à la lumière de nos conceptions actuelles, de nombreuses pratiques non conventionnelles, voire traditionnelles, construites de façon empirique, dans la durée, et qui constituent en fait des modèles d'adaptation aux conditions locales

Le sujet de l'agroécologie est mal cadré car il n'y a pas aujourd'hui de cahier des charges opposable. On ne peut pas qualifier une production (hors bio) pour laquelle il n'existe aucun label de qualité. Sans cahier des charges ni label on ne peut pas solliciter des aides financières ni justifier auprès du consommateur un surcoût correspondant à l'effort de l'agriculteur comme c'est le cas pour le bio. L'AFB pourrait-elle aider à construire un cahier des charges de l'agroécologie ? Toutes les expérimentations, y compris dans le bio, montrent que la biodiversité fait gagner de l'argent aux agriculteurs : elle permet de réduire les intrants, elle apporte des effets positifs indirects sur d'autres cultures (ex : pollinisateurs) et les consommateurs acceptent de payer plus cher un produit plus sain.

Les principaux besoins de connaissance portent sur le rôle de la biodiversité des sols et des pollinisateurs au regard des différents enjeux. Il serait nécessaire de tester en milieu réel la pertinence du savoir des sciences de la biodiversité et de l'écologie en général pour construire cette agroécologie. Il serait aussi très utile de quantifier le rôle de la biodiversité dans la production agricole et dans l'économie de l'exploitation et voir comment elle peut compenser les baisses de rendement liées au changement. Il faut aussi demander une réelle mise en oeuvre du fameux programme de recherche international « 4 pour 1 000 ».

On peut aussi s'interroger sur les moyens : si la communauté scientifique décidait de prendre vraiment à bras-le-corps la question de l'agroécologie, ce serait faisable : il y a 6 000 chercheurs à l'INRA. Les 30 M€ annuels du Plan Ecophyto n'ont abouti à aucun progrès : ce n'est pas le bon outil car il ne change pas le modèle, il a totalement ignoré la biodiversité et il ne donne quasiment pas lieu à des changements de pratiques. Pourtant le système Ecophyto qui va vers une réduction des intrants est en grande partie compatible avec la démarche agroécologique. Employés différemment, ces moyens financiers pourraient réellement faire baisser l'utilisation des produits phytosanitaires. On devrait aussi s'appuyer sur des réseaux de démonstrateurs comme les fermes DEPHY qui travaillent sur différents types de cultures.

Parler de biodiversité avec des agriculteurs conduit à un échec : on en touche moins de 10 %. Il faut au contraire insister sur le rôle de la biodiversité dans l'économie de l'exploitation (revenus, rendements, etc.), ce qui change la réception du discours du tout au tout : la biodiversité n'est pas une contrainte mais un atout.

12 - Saisine du CS sur un projet de lâcher de moustiques

Le MTES et le ministère de la santé ont souhaité saisir l'AFB à propos d'un projet de lâcher de moustiques mâles stériles sur l'île de La Réunion visant la lutte antivectorielle contre la Dengue et le Chikungunya. Le directeur général de l'AFB a ensuite saisi le président du CS afin de déterminer quelle réponse pourrait y être apportée. Il a été demandé à Jérôme Orivel d'explorer la question. Il est appuyé par Jean-François Toussaint.

Le CS observe que :

- les expériences similaires tentées en Polynésie ont eu des effets très limités, les moustiques lâchés stériles devant constamment être réintroduits.
- le contexte est très tendu à La Réunion où divers essais de réintroduction ont rencontré un rejet social important
- l'effondrement d'*Aedes albopictus* pourrait-il favoriser le développement de *Aedes aegypti* qui n'est pas vecteur d'arbovirose à la Réunion mais qui l'est en Amérique du Sud ?

Le CS pourrait recommander la saisine du Comité de déontologie et d'éthique de l'IRD et le CNEV. Il peut, sans s'opposer au projet, mettre le doigt sur l'insuffisante évaluation de certains risques et indiquer une liste possible de conséquences inattendues telle que le commanditaire en déduira qu'il vaut mieux y réfléchir à deux fois. Il peut, au regard de ces risques, demander au porteur du projet d'effectuer un certain nombre de suivis sur tel et tel point. Il peut aussi demander à ce porteur de se projeter au delà de la phase test et d'avoir une vision à moyen terme. Il pourrait recommander de consulter la population.