



itab

l'Institut de l'agriculture
et de l'alimentation biologiques

Paris, le 29 septembre 2023

Destinataires :

ADEME, M Vincent Colomb

MTECT, Mme Lisa Chênerie

Copie :

Audrey Coureau, Catherine Conil, Pascal Dagrass,

Valérie To (MTECT), GIS Revalim, CESIAe, et 'collèges'

consultés: réseaux ACTA et ACTIA, OFB, ONG, CS Ademe

Objet : Avis concernant l'introduction d'un indicateur « Biodiversité » avec la méthode « BVI-ADEME » en vue de l'affichage environnemental

Madame, Monsieur,

Vous avez sollicité les instituts techniques pour donner un avis sur la pertinence d'intégrer l'indicateur BVI-simplifié dans la méthode de calcul qui est en cours de développement pour l'affichage environnemental gouvernemental.

Notre institut technique a pris connaissance de la note élaborée par l'ADEME, intitulée « [Indicateur de 'Biodiversité local' \(sic\) dans l'affichage et BVI. Note de synthèse pour arbitrage \(septembre 2023\)](#) ». Nous avons également pris connaissance du rapport « Méthode BVI appliquée à Agribalyse, mars 2021 », auquel cette note faisait référence.

Comme vous l'avez constaté, les réseaux des instituts techniques agricoles et agroalimentaires (ACTA et ACTIA), dont nous faisons partie, vous ont fait part hier (28 septembre) par écrit d'un double retour faisant état de **fortes préoccupations sur les risques posés par la « simplification massive » du cadre BVI dans cette version pour Agribalyse-ADEME** (notamment « *risques d'effet rebonds et contreproductifs, par exemple de normalisation des paysages* », en contradiction avec les enjeux Biodiversité). Les instituts techniques vous ont également fait part du besoin de capitaliser sur le travail de comparaison de plusieurs méthodes actuellement mené dans le cadre du GIS Revalim (auquel notre Institut participe). Ce « travail de comparaison des [quatre] méthodes étudiées et des résultats divergents qu'elles produisent », dont un premier partage n'a eu lieu que tout récemment (19 septembre), nécessite selon cet avis des réseaux ACTA et ACTIA **que le calendrier soit revu** pour permettre d'instruire correctement ce dossier et pouvoir formuler un avis technique étayé. Ainsi **les instituts techniques ne sont pas prononcés en faveur de l'indicateur BVI-simplifié décrit dans la note transmise à l'ADEME et au MTECT.**

Nous partageons ces inquiétudes et propositions suite à la lecture des deux documents concernant l'approche « BVI-simplifié », et sommes particulièrement préoccupés par **les risques importants que cette méthode pourrait faire peser sur les filières qualité, les producteurs et les entreprises engagées dans la transition écologique** (détails infra).

Nous avons un certain nombre d'observations à apporter suite à la question qui a été soumise aux instituts techniques. **Vous en trouverez dans les pages qui suivent la synthèse (partie 1), ainsi des illustrations concrètes (partie 2).**

En substance, la proposition actuelle qui est faite de s'appuyer sur le BVI de Lindner, simplifié, ne nous semble pas satisfaisante, et même dangereuse. Elle ne permet pas de rendre compte des impacts Biodiversité réels des systèmes végétaux, et ne rétablit pas non plus les réalités 'Biodiversité' positives en élevage extensif et herbager.



L'indicateur retenu reste d'un intérêt très limité pour évaluer l'impact de la production agricole sur la biodiversité. Cette version simplifiée n'applique que quelques pratiques retenues dans la publication Lindner et al, 2019. En écartant des pratiques agronomiques ayant un effet positif reconnu sur la biodiversité, elle propose une vision très partielle et donc parfois inverses aux réalités étayées scientifiquement, même après adjonction des deux « bonus » hors-ACV (IAE, et diversité agricole) : quid de la taille des parcelles, par exemple ? La méthode ne discute par ailleurs pas des poids relatifs de ces différentes pratiques et ne traite pas des compensations rendues possibles. Cette articulation entre des outils Biodiversité dans l'ACV et hors-ACV ne nous semble pas pertinente.

Ayant déjà identifié ces différents points de développement, **l'ITAB et l'INRAe ont travaillé à la construction de l'indicateur BioSyScan qui témoigne de la faisabilité d'une prise en compte beaucoup plus complète des pratiques agricoles. L'entreprise Planet-score peut pour sa part attester de la déployabilité d'un tel outil.** Nous invitons d'ailleurs le bureau d'études qui produit des analyses comparatives actuellement à la demande de l'Ademe (notamment BVI-simplifié et BioSyScan) à se rapprocher des équipes de l'entreprise Planet-score (spin off de l'ITAB, devenue une structure indépendante depuis avril 2023). Il serait en effet sans doute utile de discuter avec les personnes qui mobilisent BioSyScan dans les évaluations environnementales, sur le volet Biodiversité, et partager des exemples en vie réelle, tels qu'ils sont travaillés avec les filières et les producteurs, de manière efficace, concrète et très bien comprise. Ces équipes sont aisément joignables, nous pouvons également vous mettre en relation si vous le souhaitez.

La méthode **BioSyScan** est explicitement non intégrée dans la logique ACV, et se positionne à l'échelle des systèmes de production. Bien que, comme toute méthode, elle puisse bénéficier de processus d'amélioration continue, cette méthode permet de dépasser certains des angles morts de la méthode BIV-simplifié. La structuration en arbre de décision, avec des pondérations transparentes des impacts desdites pratiques basées sur une vaste bibliographie, en fait un outil opérationnel et concret, facilement appropriable et compréhensible par les acteurs de terrain, et restituant une vision nuancée de l'impact des pratiques agricoles aux échelles locales.

Par ailleurs, **le concept d'« hémérobie »**, clé de voûte de la méthode BVI, est questionné au sein des communautés d'écologues. Il sous-tend une **vision fixiste de la biodiversité**. Bien qu'elle permette de considérer la vulnérabilité des sites de production à l'échelle mondiale, la **référence à un état naturel passé et sans activité anthropique** ne nous semble pas adaptée aux enjeux de nos sociétés occidentales. **Le choix de cette vision idéologique comme support de la métrique Biodiversité nous semble inadapté, et devrait faire l'objet de discussions.** Le concept de « land sparing » qui préside à cette vision doit être débattu car il n'est pas consensuel au sein de la communauté scientifique.

Nous ne pouvons que regretter que cette approche BVI-simplifié continue à être fortement portée par l'Ademe malgré la perplexité de nombre d'experts depuis des mois voire des années, et qu'un retour ait été demandé dans un calendrier qui ne nous semble pas cohérent (pour le 15 septembre) : l'Ademe a commandité depuis début 2023 une étude comparative de méthodes Biodiversité dans le cadre du GIS REVALIM. Cette étude doit contribuer à éclairer l'intérêt, la pertinence et la faisabilité de plusieurs indicateurs « Biodiversité » et un partage par le bureau d'études mandaté était programmé le 19 septembre. La logique du calendrier nous échappe, et plus globalement la logique du processus en cours également (voir détail en pages 12-13). **Il nous semble important de ne pas donner l'impression que les « consultations » sont organisées selon des géométries variables (ici 4 'collèges' ?) destinées à effacer les dissensus importants sur les méthodologies.** L'absence de comptes-rendus faisant état des interrogations et controverses nous semblent également problématiques, dans la mesure où cela ne permet pas d'éclairer les discussions à venir. En tout état de cause, la **grande hétérogénéité des résultats Biodiversité selon les quatre méthodes utilisées** ouvre à notre sens un nécessaire temps de dialogue et de co-construction, qui ne peut être un temps court.

Concernant plus généralement **l'explicitation de la vision** dessinée par les outils, nous rejoignons les autres instituts techniques sur la nécessité **que soient partagés les résultats des tests de sensibilité réalisés sur les 500 aliments et 50 boissons de la base de données "tests produits pour l'affichage environnemental"**, pour que toute organisation

qui le souhaite puisse réaliser elle-même des simulations et analyses pour **évaluer la méthode complète de calcul**. Ce point est essentiel pour que des avis pertinents soient émis, et que des **éclairages utiles puissent intervenir** par la suite. Il en va de même d'un certain nombre d'éléments qui n'étaient pas disponibles pour analyser plus en détail le sujet, dont nous souhaitons également transmission : ils sont listés en **page 13**.

L'affichage environnemental vise à **lutter contre le greenwashing** et à refléter les principaux impacts environnementaux (positifs et négatifs) liés à la production et à la transformation des produits alimentaires, pour **éclairer les actes d'achats** via l'information consommateur mais aussi pour **orienter la conception écologique** (« éco-conception ») des produits par les entreprises. Il s'agit donc d'un outil **informatif** qui peut aisément devenir **normatif**, par exemple pour donner accès (ou pas) à certaines entreprises à des marchés publics (RHD...), des emprunts à taux bonifiés, des subventions, ou pour restreindre certaines possibilités (par exemple de publicité etc).

L'enjeu est donc de taille pour des pans entiers de l'économie agroalimentaire (notamment). Tenter d'influer sur les méthodes qui doivent déterminer quels produits, quels modes de production, et quelles entreprises (de l'amont agricole à l'aval) sont vertueuses au niveau écologique, est nécessairement dans les esprits de nombreuses organisations¹. Le sujet est d'une importance particulière pour la transition de l'agriculture et de l'élevage, dans la mesure où la grande majorité des impacts (en moyenne 84%²) des produits alimentaires rendus consommateurs se situent sur les fermes (le transport, les process de transformation, les emballages etc ne représentent que 16% en moyenne).

Il serait dangereux pour la transition agroécologique de choisir ou promouvoir des méthodes et outils qui ne rendent pas compte des efforts et trajectoires engagés par les acteurs de l'amont agricole en faveur de la biodiversité (producteurs, coopératives, entreprises proches de leurs filières d'approvisionnement et les accompagnant durablement dans ces trajectoires). Ces acteurs ont pris et continuent à prendre des risques et à relever des défis importants pour produire de manière plus respectueuse de la nature (SIQO, réduction d'intrants, techniques culturales limitant les impacts sur les sols, plantations de haies et d'agroforesterie, démarches de progrès dans des cahiers des charges privés...). Les pouvoirs publics doivent être vigilants à ne pas mobiliser des outils biaisés qui seraient sources de destruction de valeur pour les acteurs engagés.

Comme de nombreuses autres parties prenantes, et dans la mesure où les choix de valeur ne sont pas évitables dans ce dossier, ce que montrent parfaitement les deux documents qui nous ont été soumis (la transparence des auteurs est exemplaire sur ce point), nous souhaitons que la vision soit d'abord posée (*quel est le point B visé ?*), et que les outils soient ensuite conçus pour opérer la traction nous y menant collectivement. Nos équipes et celles du Planet-score (spin-off de l'ITAB) sont à votre disposition pour **construire la suite du récit collectif que doit porter le cadre global de l'information environnementale et en assurer la réussite**, dans la diversité des expertises, la pluralité des outils d'évaluation environnementale, la transparence des visions qu'ils sous-tendent, et la pertinence des collaborations.

Les experts et élus qui ont contribué à ce document se tiennent à votre disposition pour tout éclairage complémentaire, **dans une dynamique de co-construction, avec pour seule préoccupation la réussite du schéma général pour l'information et pour l'éco-conception environnementales.**

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Bureau de l'ITAB

¹ Il convient à ce titre de rappeler que les secrétariats techniques qui élaborent les règles de calcul du PEF pour les différentes catégories de produits (« PEF Category Rules », ou « PEF-CRs) au niveau européen sont constitués selon la règle suivante : par un groupe d'entreprises qui détiennent entre elles plus de 51% du marché européen pour la catégorie produit concernée. Source : [article de blog de Bo Weidema, expert ACV](#), Septembre 2023 :

"A major problem with the current PEF method is the lack of consistency of the rules across different product categories. For each product category, there are separate rules, known as PEF Category Rules (PEFCRs), developed by Technical Secretariats that each represent industries that cover at least 51% of the European consumption market for the product category."

Il est d'ailleurs intéressant de constater que [les lobbies qui se sont manifestés immédiatement après la publication de la Directive Green Claims le 22 mars 2023](#), pour implorer la Commission de repositionner le PEF comme central, sont précisément les organisations qui ont pu élaborer ces PEF-CRs pour leur secteur (lait, bière, alimentation animale...)

² Sources : [ADEME Recherche Septembre 2020](#), [Note ITAB Décembre 2020](#)

1. Synthèse des observations sur les deux documents BVI-simplifié (2021 et 2023)

1. Nous faisons part de notre étonnement, à la fois sur le processus de « consultation », sur la nature et la complétude des éléments transmis pour instruction, et sur le calendrier. En particulier, il est nécessaire, pour que les instituts techniques instruisent ce dossier, d'avoir **transmission des données complètes et des fichiers de calcul permettant d'analyser les résultats intermédiaires et finaux (détail en annexe)**.

2. Après avoir précisé le contexte législatif et scientifique européen, nous faisons part de nos réserves sur l'approche **BVI simplifié** proposé par l'ADEME, sur laquelle nous émettons un **avis défavorable**. Nous estimons que **cette approche pose des choix de valeur** (ce qui est dit explicité dans le rapport BVI Lindner 2021) qui sont problématiques, et non cohérents avec les réalités scientifiquement établies sur la valeur écologique des systèmes de production. Il est nécessaire que les outils reflétant les enjeux Biodiversité soient ancrés dans ce que le corpus de connaissances scientifiques aujourd'hui bien établies en écologie permet de documenter et étayer.

3. Nous exprimons également notre **incompréhension sur l'articulation du sujet Biodiversité** entre un cadre conceptuel qui semble vouloir rester proche du PEF³ et y être intégré (l'approche BVI simplifiée) et les indicateurs complémentaires en cours de travail dans Ecobalyse, qui eux sont hors-ACV. Ce **défaut d'articulation** apparaît également dans les modalités de « consultations », qui selon les réunions et les parties prenantes ne traitent que de l'un ou de l'autre de ces sujets, alors qu'ils sont nécessairement intriqués. Vouloir à tout prix disposer d'une méthode « interne à l'ACV » nous semble contreproductif, d'autant plus avec des unités fonctionnelles massiques. Compte tenu des **avancées déjà réalisées par le CGDD ces derniers mois sur la distanciation par rapport au PEF** (dans le nouveau contexte ouvert en mars par la Commission Européenne), il serait à ce stade plus intéressant de réfléchir à la meilleure manière de refléter les enjeux Biodiversité en lien avec les productions agricoles dans des indicateurs fiables, vérifiables, concrets pour les praticiens de terrain, et cohérents dans leurs résultats avec les enjeux Biodiversité scientifiquement renseignés. Ce sont précisément les conditions de rempli la **méthode BioSyScan**. Bien que, comme toute méthode, elle puisse bénéficier de processus d'amélioration continue, cette méthode permet de dépasser certains angles morts et biais de la méthode BIV-simplifié. Ayant déjà identifié ces différents points de développement, l'ITAB et l'INRAe ont travaillé à la construction de cet indicateur qui témoigne de la faisabilité d'une prise en compte plus complète des pratiques agricoles. La structuration en arbre de décision, avec des pondérations transparentes des impacts desdites pratiques basées sur une vaste bibliographie, en fait un **outil opérationnel et concret, facilement appropriable et compréhensible par les acteurs de terrain, et restituant une vision nuancée de l'impact des pratiques agricoles aux échelles locales, et à l'échelle des systèmes de production**.

4. Nous précisons que la **méthode Biosyscan** (Indicateur prédictif de l'impact des systèmes agricoles sur la biodiversité à l'échelle locale, **INRAe-ITAB**), diffusée en septembre 2022, a permis de capitaliser sur les travaux de Lindner 2019 (Lindner complet, et non Lindner 'BVI-simplifié' de 2021 pour l'ADEME), ainsi que d'autres travaux scientifiques, et de les prolonger sur des bases scientifiques. L'état de l'art et la manière dont nous avons procédé, avec l'INRAe, à l'élaboration de cette méthode sont décrits [dans la note accessible ici](#).

5. Nous émettons également une alerte spécifique sur les choix subjectifs sur lesquels repose la méthode BVI-simplifiée. Outre qu'elle est privée d'indicateurs majeurs de biodiversité (présence de haies, taille des parcelles...) pourtant présents dans Lindner 2019 et dans BioSyScan, et que certains enjeux sont largement minorés (intrants notamment), elle fait des choix de valeurs qui nous semblent problématiques :

(i) **le concept d'« hémérobie »**, clé de voûte de la méthode BVI, est questionné au sein des communautés d'écologues, il sous-tend une **vision fixiste de la biodiversité**. Bien qu'elle permette de considérer la vulnérabilité des sites de production à l'échelle mondiale, la **référence à un état naturel passé et sans activité anthropique** ne nous semble pas adaptée aux enjeux de nos sociétés occidentales. **Le choix de cette vision idéologique comme**

³ PEF : Product Environmental Footprint, outil d'Analyse de Cycle de Vie agrégé travaillé par la Commission Européenne.

support de la métrique Biodiversité nous semble inadapté, et devrait faire l'objet de discussions. Le concept de « land sparing » qui préside à cette vision doit être débattu car il n'est pas consensuel au sein de la communauté scientifique.

(i) L'utilisation de ce concept provoque des **risques importants d'effets de compensation** qui nous semblent très problématiques, théoriquement et pratiquement.

(ii) Il semblerait (cela reste à confirmer sur la base de éléments détaillés restant à recevoir de l'ADEME, cf. ci-dessus) que le facteur principal influençant les scores Biodiversité (BVI) finaux soit, si l'on sépare les produits en 2 blocs (produits en Europe, et produits dans le reste du monde), **la productivité et le rendement à l'hectare**. Ces informations sont intéressantes, mais elles ne peuvent pas constituer des leviers clés de valeur écologique.

En outre, l'influence que pourrait représenter ce score « Biodiversité » sur des « scores environnementaux » complets n'est pas précisé, et surtout aucune simulation sur des produits réels de scores complet [PEF + Biodiversité BVI-simplifié + autres compléments] n'est fourni (ni calculable ou stabilisé à ce jour).

6. Le rapport BVI-simplifié (mars 2021) est transparent sur le fait que la méthode comporte de **nombreux choix de valeur**, et qu'elle est **normative**. Les auteurs précisent effectivement que certains éléments de la méthodologie constituent des « **jugements de valeur opérationnalisés dans une approche numérique** », des « **expressions mathématiques explicites de jugements de valeur** » (page 46), et qu'il **ne leur est pas possible de justifier scientifiquement les partis pris algorithmiques, qui peuvent être modifiés à loisir selon l'objectif ou la vision** (que ce soit pour les fonctions mathématiques choisies pour refléter, mettre en valeur ou écraser certains enjeux, pour les pondérations des différents éléments du score, pour les écrêtages, pour les retraits des valeurs aberrantes alors qu'elles peuvent constituer plus de 10% à 20% de certaines catégories de produits, etc... : par exemple « *il n'existe aucune raison objective pour que la transformation de BVI_{norm} en BVI_{loc} soit calculée de cette manière* », . 47). L'Ademe précise (p. 6) que cette méthode est « **transparente et subjective en termes de grandeur accordée aux différents paramètres** ».

Cette transparence est remarquable, et nous tenons à la saluer tant elle est rare dans le domaine de l'évaluation. Cependant, la **vision** qui correspond à ce caractère normatif est insuffisamment explicitée, et méritera de l'être dans la suite des travaux. En effet, c'est probablement **la clé de la pertinence pour tous les outils d'évaluation** : (i) être transparents sur les choix de valeurs (indissociables de toute méthode d'évaluation multi-critères, y compris les outils ACV), (ii) **explicitement la vision** dans laquelle les outils nous projettent collectivement, (iii) évaluer son caractère réaliste et souhaitable pour les parties prenantes, ainsi que son ancrage dans la réalité des pilotages de terrain déjà à l'œuvre.

Nous tenons à remercier les auteurs d'ouvrir cette discussion de manière transparente sur les choix de valeur et les visions portés par les méthodes.

7. Les auteurs reviennent régulièrement sur un point qui est qualifié de positif pour cette méthode, qui est son acceptabilité pour « la communauté ACV ». L'acceptabilité pour la « communauté ACV » n'est pas un critère nécessaire ou suffisant de qualité, en particulier pour des enjeux écologiques qui échappent depuis si longtemps au cadre ACV. D'autres communautés scientifiques et techniques sont à l'œuvre sur les enjeux Biodiversité, avec des travaux féconds, réalisés par des spécialistes et ancrés dans les réalités de terrain. Pour la suite des travaux sur cet enjeu pour l'affichage environnemental et l'éco-conception, il nous semble primordial que **les méthodes remportent prioritairement l'aval des écologues, notamment les experts de la recherche publique mobilisés au sein du Comité d'Expertise Scientifique Interdisciplinaire sur l'Affichage Environnemental (CESIAe)** depuis le début de l'année. Au-delà des experts écologues qui sont aujourd'hui mobilisés sur ce dossier, l'ajout de la **Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB)** parmi les experts sollicités serait particulièrement pertinent. Un éclairage par des **travaux de sociologie**, notamment sur ce qui se joue dans les choix de valeur opérés dans la construction des outils (le PEF, les dispositifs indépendants tels que le Planet-score...), nous paraît également essentiel pour éclairer les articulations.

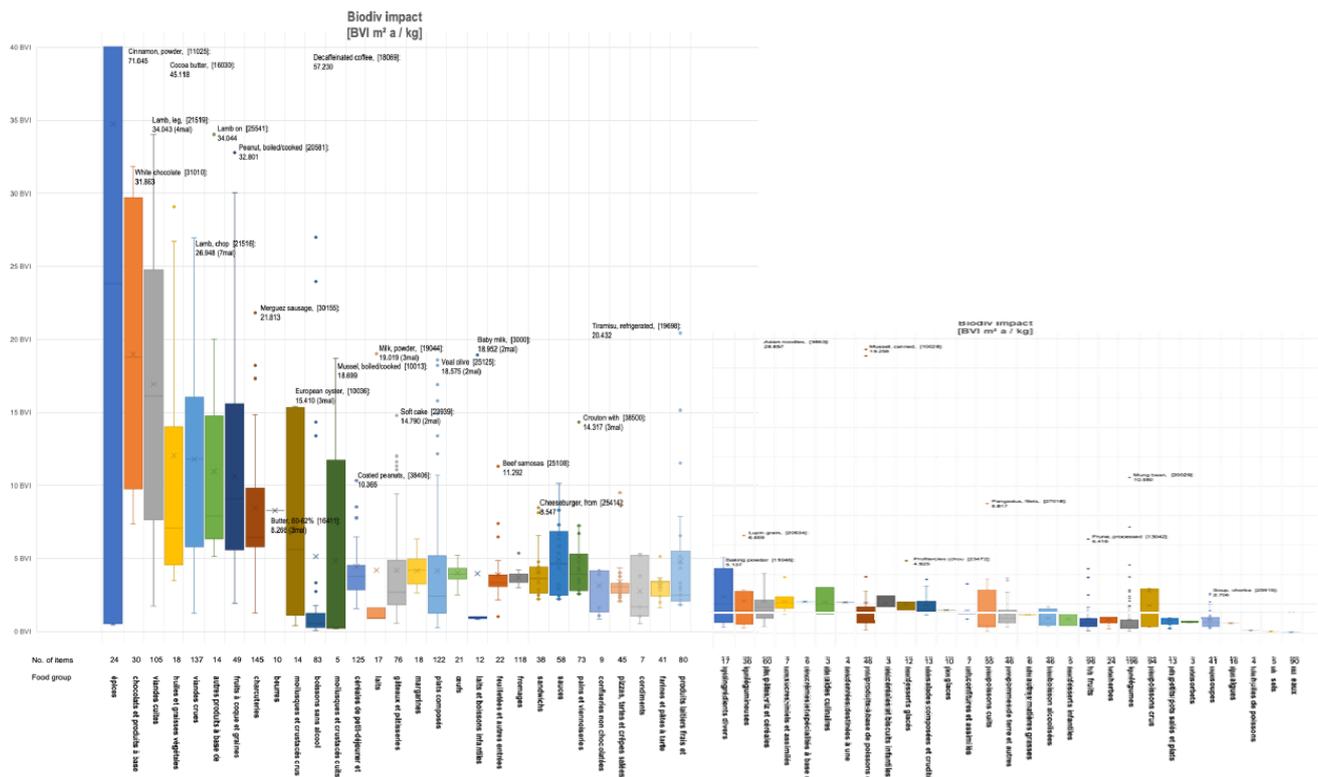
8. Concernant plus généralement **l'explicitation de la vision** dessinée par les outils, nous rejoignons les autres instituts techniques sur la nécessité **que soient partagés les résultats des tests de sensibilité réalisés sur les 500 aliments et 50 boissons de la base de données "tests produits pour l'affichage environnemental"**, pour que toute organisation qui le souhaite puisse réaliser elle-même des simulations et analyses pour **évaluer la méthode complète de calcul**. Ce point est essentiel pour que des avis pertinents soient émis, et que des **éclairages utiles puissent intervenir** par la suite.

9. Au global, le risque de **mettre en danger les trajectoires de progrès engagées par les producteurs et les filières**, et le **risque de destruction de valeur pour l'agriculture, l'élevage et l'agroalimentaire**, nous semblent devoir être pesés avant de promouvoir ou d'implémenter des outils de « quantification » de la biodiversité dans tel ou tel outil d'information environnemental. La **convergence des signaux avec les politiques publiques environnementales** devrait être également appréciée et discutée. **Notre propos est illustré par des exemples concrets issus des deux documents instruits, pages 7 à 11.**

2. Illustrations extraites des deux documents BVI-simplifié (2021 et 2023)

Les éléments ci-dessous sont destinés à illustrer nos multiples points de préoccupations.

Sur cet extrait des pages 33-34 de la note « Méthode BVI appliquée à Agribalyse » de mars 2021, les graphes des deux pages ont été remis sur la même échelle (ce qui n'est pas le cas dans le document, comme cela est précisé : échelle divisée par 2 pour le 2^{ème} graphique, ci-dessous échelle rétablie pour être identique sur tous les produits). Ce graphique visualise des index de biodiversité BVI-simplifié pour une soixantaine de catégories de produits alimentaires (le graphique complet étant peu lisible, il est également en annexe en format pleine page).



Il en résulte que les produits qui sont de très loin les « meilleurs pour la biodiversité » selon cet index sont (sans distinction parmi les systèmes de production, puisque les intervalles sont extrêmement serrés) :

- Le lait de vache
- Le sucre, les produits sucrés (confitures, sorbets, glaces...)
- Les sodas
- Logiquement compte tenu de ce qui précède : les glaces (lait/crème et sucres)
- Les pommes de terre
- Les fruits
- Les légumes
- Les produits à base céréalières sans distinction : pizzas et tartes, pâtes, riz, céréales de petit déjeuner (ces derniers bénéficiant en outre de l'avantage d'être « améliorées » en biodiversité grâce au sucre)
- Les œufs
- Bien qu'un peu moins « excellents pour le biodiversité », les poissons et les légumineuses sont également « très bons pour la biodiversité » et à peu près au même niveau...

Ceux qui sont, en médiane et sur la totalité des intervalles, les « **pires pour la biodiversité** » :

- Pour les produits continentaux : « **viandes** », **huiles et graisses végétales, beurres, fruits à coques et graines, mollusques et crustacées**
- Pour les produits importés : **chocolat et épices**

En réalité, tout se passe comme si les choix opérés pour les formules de calcul (paramètres pris en compte, fonctions d'appartenance) permettaient de converger avec les résultats « attendus » par la « communauté ACV » : « *Dans l'ensemble, l'ordre des groupes d'aliments est conforme aux attentes* » (page 32 de la note BVI-simplifié 2021).

Quelques exemples concrets extraits des deux documents consultés permettent d'illustrer les risques posés par une telle approche :

- **Le concept d'hémérobie attribue une valeur de « qualité écologique » beaucoup plus faible pour les espaces naturels européens et français** : ils auraient beaucoup moins de « valeur » que les zones tropicales par exemple, il serait donc « beaucoup moins grave » de les dégrader. Ce principe est appliqué pour les surfaces arables, mais également sur les prairies (bien qu'un gradient soit introduit entre les deux, il est écrasé par la puissance du facteur Ecorégions des zones tropicales).
- **Ce même concept survalorise les zones tropicales**, qui devraient idéalement – dans l'orientation que produit cette vision – rester ou **revenir « à l'état de nature originelle »**, ce qui entraîne par exemple des résultats extrêmement défavorables en « biodiversité » pour les productions de **cacao** ou de **café**, quelles que soient les techniques de production. Il en va de même des **Antilles** par exemple, terres sur lesquelles l'orientation serait de ne pas avoir d'agriculture, quels que soient les systèmes de production. Et selon l'approche BVI-simplifié, si des productions agricoles sont implantées dans ces territoires, **pour améliorer le score « biodiversité », il conviendrait d'augmenter les rendements...**
- Les **couverts végétaux** (engrais verts) dégradent les notes BVI-simplifié (voir page 35 de la note BVI de mars 2021) : un itinéraire technique dont la fertilisation a été assurée par un engrais vert dégrade fortement la note Biodiversité » d'un facteur 2 à 5 !). L'engrais vert, selon cette méthode, est qualifié « d'intensif en terres ». Une telle conception est à l'opposé de la réalité écologique, agronomique, et des orientations des politiques publiques en termes d'impact environnemental et de résilience des productions (incitations à la couvertures des sols, à l'augmentation de la matière organique et de la fixation symbiotique d'azote atmosphérique par les légumineuses).
- Le **poulet plein air** se voit attribuer une valeur « Biodiversité » deux fois plus mauvaise que le **poulet en batterie**, 15 « points » contre 7.5 « points= (cf. illustration en page 10 de la note Ademe BVI-simplifié de septembre 2023, graphe et tableau reproduits en page 10 de cette note, cf. infra).
- Les **ruminants** (bovins et ovins) sont 2.5 à 4 fois plus « mauvais pour la biodiversité » que les monogastriques (porcs et volailles), même quand ils sont pâturants (cf. pages 43 et 35 de la note « BVI-simplifié pour Agribalyse, 2021). « **Les aliments à base de céréales ont un besoin en surface plus faible que les aliments basés sur des pâturages** » (sic), ce qui explique pourquoi les viandes qui obtiennent les meilleurs scores « biodiversité » selon BVI sont la volaille, le porc et dans une moins mesure le bovin – s'il est issu de la filière laitière et nourri avec du maïs ensilage, comme précisé dans le texte de cette page (par comparaison à un système plus défavorable, qui serait allaitant herbager).
- Parmi les **ruminants**, ce sont à nouveau (comme dans le PEF Agribalyse sur l'UF kilo) les **systèmes ovins** qui sont réputés les plus « mauvais » pour la biodiversité, surtout s'ils sont conduits en AB (page 45).
- Les **poissons issus de la pêche** ont globalement de très bons « scores biodiversité », quelles que soient les techniques, les zones et les périodes de pêche (cette limite est bien identifiée dans le document).

- La **pomme de terre** obtient des scores « biodiversité » deux fois plus élevé que les céréales, ce qui est expliqué comme suit (page 36 de la note « BVI-simplifié pour Agribalyse, 2021) : « *les différences [de scores Biodiversité] reflètent la différence de productivité par unité de surface, nettement supérieure pour la pomme de terre* ».
- L'**avoine** AB France obtient le même score « Biodiversité locale » (à 5% près) que l'avoine conventionnelle importée du Canada, avec pour différence principale le fait que l'avoine France est désherbée mécaniquement (cf. page 24), ce qui dégrade très fortement le paramètre « travail du sol »... Compte tenu de la méthode de quantification des pesticides en ACV (mobilisée dans BVI), un ou plusieurs herbicides seraient réputés dans cette méthode nettement meilleurs pour la biodiversité que le désherbage mécanique à la herse étrille. La quantité de fertilisation azotée est similaire en quantité dans les deux cas, et BVI ne fait pas de distinction entre azote de synthèse et azote organique / fumiers (ce qui n'est pas aligné avec l'état de l'art scientifique).
- La **poire** conventionnelle est 20% « meilleure pour la biodiversité » que la poire AB (France dans les deux cas) – cf. page 41. Grâce aux « *rendements plus élevés, le calcul global penche en faveur de la production conventionnelle* ».
- Les différences très fortes de score « biodiversité » BVI en **viticulture** sont liées... aux très fortes différences de rendements : il en résulte un écart de valeur « biodiversité » d'un facteur 5 entre un **Chenin Blanc de Pays de Loire** AB et un **Riesling d'Alsace** AB (page 42). Et globalement, au-delà de ces différences entre terroirs pour un même mode de production, « *le raisin issu de l'AB présente un impact sur la biodiversité supérieur d'environ 22% à celui du raisin issu de l'agriculture conventionnelle. [...] Le raisin issu de l'AB dans le Mâconnais a un impact sur la biodiversité supérieur de 20% à celui du raisin conventionnel du Beaujolais.* » (page 44).
- Le **soja** AB est bien plus « mauvais pour la biodiversité » que les équivalents conventionnels étudiés par Lindner, malgré un rendement supérieur en AB dans les cas étudiés... (page 40).
- Le **foin de prairies permanentes** AB est presque 2 fois plus « mauvais pour la biodiversité » que les équivalents conventionnels (page 38), à cause de « rendements inférieurs » et d'une absence de distinction dans la méthode BVI entre azote de synthèse et azote organique / fumiers.
- « *Pour la production d'œufs ainsi que pour la viande de porc, les différences [Biodiversité entre AB et conventionnel] peuvent être considérées comme inexistantes* ». (page 44)
- « *L'impact sur la biodiversité de l'agneau et de la volaille AB est en moyenne 33% plus élevé que celui de leurs homologues produits de manière conventionnelle* ». (page 44)
- Il nous semble également y avoir un biais (peiblement important pour certaines catégories ?) dans les résultats fournis pour les produits AB vs. conventionnels, les premiers étant « at farm gate », les seconds incluant l'aval et étant « rendus consommateurs » (cela peut induire des PEF artificiellement bas et donc artificiellement favorables pour les produits bio dans certains cas).
- Quoi qu'il en soit, comme le conclut Lindner (page 37), en « *en utilisant la méthodologie BVI, aucune tendance générale ne peut être identifiée* » en termes d'amélioration de la valeur environnementale pour les produits biologiques vs. conventionnels, au kilo.
- La **décorrélation entre les intrants** (pesticides et azote – sans distinction qualitative entre les types d'azote – synthèse ou organique) et la **valeur biodiversité** (voir pages 21-22 de la note BVI 2021) est explicitée, mais non gérée, alors qu'elle ne correspond pas au corpus scientifique sur le sujet.
- Bien qu'intégré dans la méthode BVI, les **pesticides** ont un effet négligeable (exemple pomme, poire, betterave, pomme de terre...) : c'est donc davantage un effet de neutralisation par le rendement qui est opéré, qu'une réelle évaluation des impacts Biodiversité. Comme l'indique Lindner (page 49) : « **La composante écotoxicité de la méthode BVI dépend des facteurs de caractérisation [PEF] de l'écotoxicité, et par conséquent des modèles de caractérisation de l'écotoxicité. Il s'agit probablement du plus faible des**

trois paramètres utilisés dans le projet BVI appliqué à Agribalyse, car la toxicité (humaine et écosystémique) est généralement difficile à caractériser dans l'ACV ». Nous sommes totalement alignés avec cette mention, l'ACV n'est pas pertinent pour évaluer les dangers tox/écotox des pesticides, et d'autres méthodes (hors ACV) doivent être mobilisées pour atteindre des niveaux de pertinence acceptables sur cet enjeu majeur (après retrait des 3 indicateurs mid-points tox/écotoxicité ACV pour éviter les redondances).

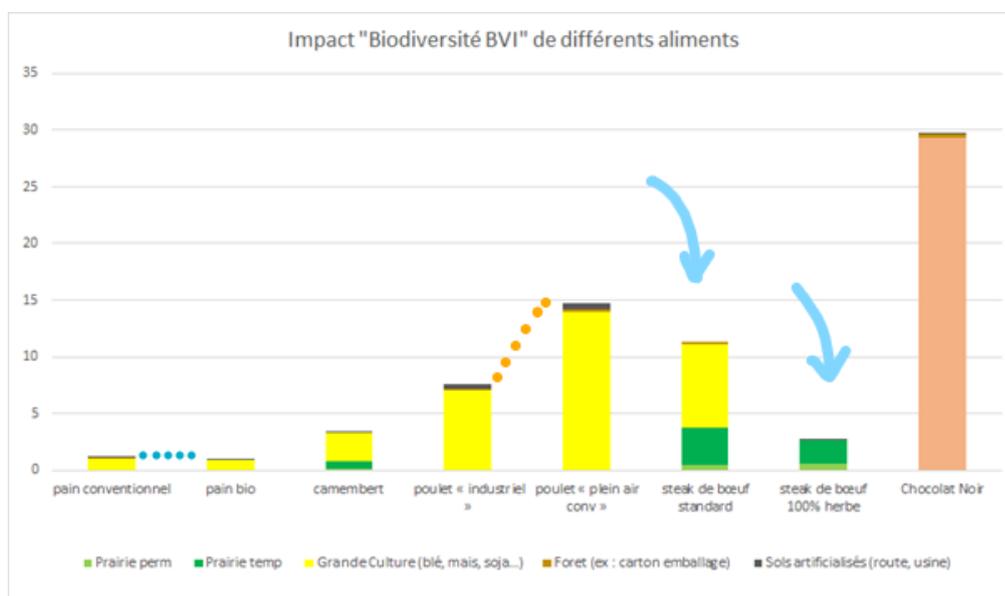
- **Un meilleur rendement / productivité permet de « racheter » la vertu Biodiversité des productions, quels que soient les intrants mobilisés.** Comme l'indique Lindner lui-même, il n'y a pas de corrélation entre les résultats BVI et l'usage des intrants (azote et pesticides), et une corrélation faible avec le proxy « travail du sol » (qui cependant ne différencie pas un labour d'un hersage superficiel...), cf. pages 21-23. **A zones géographiques équivalentes, le seul facteur réellement différenciant est le rendement...** Ce que l'auteur précise : « **La tendance est claire : les rendements élevés garantissent presque toujours un impact faible par kilo** » (page 26).

Au-delà de ces exemples préoccupants, nous vous signalons ce qui nous semble être des erreurs, dans les pages 9 et 10 de la note ADEME de sept. 2023 : **les 2 valeurs BVI mentionnées dans le tableau de la page 9 pour les deux produits « steak » (classique France, et 100% herbe) ne sont pas les valeurs qui sont visibles ensuite dans le graphe (haut de la page 10, flèches bleues).** Contrairement à toutes les autres valeurs du tableau, correctement transposées. Lesquelles sont justes ? Y a-t-il des modifications ou des instabilités dans les calculs ?

Par ailleurs, comment ont été comptabilisées les **surfaces de parcours pour les poulets plein air** ?

	Prairie		Grande Culture	Forêt (ex : carton emballage)	Sols artificialisés (route, usine)	TOTAL
	perm	temp				
1 kg de pain conventionnel	-	-	1,04	0,84	0,06	1,94
1 kg de pain bio	-	-	0,9	0,84	0,06	1,79
1kg de camembert	0,13	0,70	2,43	0,03	0,09	3,37
1 kg de poulet « industriel »	-	-	7,02	0,17	0,44	7,66
1 kg de poulet « plein air conv »	■	■	14	0,17	0,6	14,77
1 kg de steak de bœuf standard	5,27	3,36	7,31	0,20	-	16,14
1 kg de steak de bœuf « 100% herbe »	0,50	0,20	-	0,03	0,09	0,80
Chocolat noir		0,03	29,32	0,28	0,10	29,73

Tableau 2. BVI pour les différents aliments



3. Conclusions tirées de ces illustrations

L'usage d'une unité de mesure choisie dans BVI qui se rattache au rendement et à la surface occupée est problématique : **la valeur Biodiversité ne devrait pas dépendre de la plus ou moins grande surface mobilisée, ni du rendement qui a été tiré de cette surface. Cette valeur devrait être rattachée au système de production, et non une unité.** Cette échelle système est d'ailleurs la logique de tous les signes officiels de qualité (INAO).

Sur le territoire français ou européen, cette approche BVI-simplifié revient à **disqualifier (à nouveau) très largement les systèmes d'élevage** (même avec une « bonification » des prairies naturelles, qui s'avère peu sensible en comparatif inter-catégories), **y compris les systèmes extensifs et herbagers**, et à disculper les productions végétales de toute contribution significative dans les dynamiques à l'œuvre d'effondrement de la biodiversité. Ce n'est pas la réalité qui ressort du corpus scientifique aujourd'hui très large sur les raisons de cet effondrement sur le continent. Certains systèmes de production sont clairement identifiés comme des contributeurs importants dans la dégradation rapide en cours, et le nier avec des outils inadaptés serait une manière de légitimer le greenwashing. **Symétriquement, les systèmes d'élevage herbager et extensif peuvent être des contributeurs extrêmement positifs pour la biodiversité, souvent bien davantage que les systèmes de production végétale.** Ces systèmes d'élevage peuvent même être tout simplement **les plus riches au niveau écologique**, comparés aux systèmes de production végétale (voire à certains systèmes forestiers). Des outils qui ne reflètent pas cette réalité objective, scientifiquement établie, **produisent de la confusion, voire du dénigrement, au lieu de produire du discernement.**

Si l'on peut imaginer que quelques opérateurs verront un intérêt (court-termiste) à l'écrasement de certains enjeux à travers ce type de méthodes (BVI-simplifié, ou autres méthodes produisant des résultats comparables), les conséquences peuvent en être redoutables pour la transition écologique du système agro-alimentaire. Avec un point de vigilance majeur : **au jeu de l'intensification dans le commerce international, si telle était la vision portée par les outils d'évaluation y compris sur les enjeux Biodiversité, rien ne garantit que les producteurs français et européens ne soient pas déjà aujourd'hui « surpassés » par des systèmes de production aux rendements et à la productivité plus élevés.** Que ce soit en productions végétales comme en élevage ou en productions animales.

La vision à porter collectivement, scientifiquement, de la « préservation de la biodiversité », est-elle réellement de montrer, via des choix de valeurs retranscrits dans des modèles mathématiques, que les meilleures viandes pour la biodiversité sont les poulets industriels importés comparés aux poulets plein air français, ou aux viandes ruminantes herbagères ? Que les cochons élevés en bâtiments de 20 étages en Chine sont meilleurs pour la biodiversité que les porcs sur paille français ? Que les meilleures tomates pour la biodiversité sont celles issues des serres froides du Sud de l'Espagne par rapport aux tomates plein champ Bio de Marmande ? Que la meilleure moutarde vient du Canada en système OGM et non de Dijon en agroécologie ? Et que nos systèmes herbagers et nos AOP sont définitivement « moins bons pour la biodiversité » que des systèmes de production viande et fromages très intensifs ?

En synthèse : **vouloir étayer des trajectoires d'amélioration de la biodiversité sur la méthode BVI-simplifié nous semble dangereux et inadapté.** D'autres approches sont possibles, et déjà opérationnelles, ce qui invalide l'option de devoir faire « un choix de méthode par défaut d'autres possibilités », comme nous l'expliquons ci-dessous.

L'approche BioSyScan, qui a été développée par l'INRAe et l'ITAB, prolonge et enrichit les travaux de Lindner. Elle ne prétend pas être parfaite, mais elle est plus systémique (les critères essentiels tels que taille des parcelles, IAE, distinction entre les types de fertilisation... sont inclus). Elle est déjà opérationnalisée avec succès sur le terrain via le **Planet-score** notamment, mais également en lien avec les outils de terrain d'opérateurs tels que **Pour Une Agriculture du Vivant**, qui accompagnent un grand nombre de filières et d'industriels dans la transition écologique des pratiques agricoles. **C'est un outil qui permet réellement de piloter pragmatiquement des démarches de progrès Biodiversité sur le terrain.**

Pour cela, l'approche BioSyScan revendique de **ne pas être intégrée dans une logique ACV**, se positionne résolument **à l'échelle des systèmes de production**, et ne fait pas référence aux rendements. **La question de l'optimisation et des rendements est incluse dans d'autres dimensions de l'évaluation Planet-score, notamment via le Land Use, mais n'a pas sa place dans une méthode d'évaluation des valeurs Biodiversité.**

L'avantage de l'approche BioSyScan est que la valeur Biodiversité reflétée, qui est fondée sur des cas réels publiés, peut donner lieu à des vérifications de résultats sur site, ce qui permet d'étalonner et d'avoir une boucle de feedback pour l'amélioration continue des méthodes. Comme l'indique Lindner, pour les approches de ce type, *« il est possible de se rendre sur le terrain, et de vérifier l'estimation »*. **Cette possibilité de vérification en vie réelle n'est pas possible, selon l'auteur lui-même, pour la méthode BVI.** Cela nous semble une véritable difficulté pour ce qui est d'assurer la crédibilité et l'efficacité des résultats, et de justifier la mobilisation de cette approche pour faire de l'éco-conception. L'un des axes de consolidation de **BioSyScan** est précisément cette vérification par des mesures sur le terrain, dans le cadre de travaux de recherche à venir, pour conforter les mesures réelles compilées dans la littérature scientifique et qui fondent les paramétrages de la méthode.

Par ailleurs, les enjeux liés à la préservation des **zones géographiques** mises en danger actuellement par des pratiques agricoles contribuant à la **déforestation** ne sont pas gérées à l'intérieur de la méthode BioSyScan (indicateur prédictif de l'impact des pratiques agricoles sur la Biodiversité à l'échelle locale sans changement d'affectation des sols - CAS), puisque ce n'est pas son objet, mais via **un autre indicateur externe transparent et d'implémentation aisée**, spécifique à ce sujet du CAS, et fondé sur les [travaux du WWF Suisse de 2020](#). Ce rapport établit des **couples matière première X pays** qui permettent d'établir de manière simple des niveaux de risques de déforestation par production agricole et par zone géographique. Ces éléments sont directement mobilisables dans l'évaluation des ingrédients des recettes des industriels. C'est ce qui est utilisé au quotidien dans les évaluations Planet-score.

Découpler ainsi les leviers d'impact sur la biodiversité (échelle locale / échelle globale) permet également de **simplifier la compréhension des enjeux et des marges de manœuvre pour les industriels**. Cette simplicité nous semble une clé importante de **réussite du cadre général de l'affichage environnemental**, dans lequel les dispositifs indépendants tels que le Planet-score apportent des innovations au service du collectif et des acteurs mobilisés pour la transition écologique.

Au regard de la question posée, nous estimons essentiel que les méthodes d'évaluation Biodiversité ne soient pas incluses dans l'ACV, et soient rapportées aux échelles des systèmes de production et non à l'échelle produit, comme le fait BioSyScan. La tentative de refléter la valeur Biodiversité via l'approche BVI-simplifié, pour toutes les raisons mentionnées ci-dessus, ne nous semble pas conclusive, ni améliorabile en conservant les mêmes principes méthodologiques et choix de valeur. Elle a le mérite d'avoir montré, en explorant de nombreuses facettes de cette option, les diverses impasses auxquelles expose ce type de méthode. La « conformité à la logique PEF rapportée à l'UF kilo » n'est nullement une clé d'appréciation de la pertinence de la méthode, au contraire.

Comme de nombreuses autres parties prenantes, et dans la mesure où les choix de valeur ne sont pas évitables dans ce dossier, ce que montrent parfaitement ces deux documents, nous souhaitons que la vision soit d'abord posée (*quel est le point B visé ?*), et que les outils soient ensuite conçus pour opérer la traction nous y menant collectivement. **Le récit collectif que doit porter le cadre global de l'information environnementale reste donc à construire, pour la transition des productions végétales et de l'élevage, et pour la transition de nos assiettes. Pour sa part, l'outil d'évaluation Planet-score a dès le départ explicité sa vision, fondée notamment sur [les travaux de l'IDDRI](#) et [ceux du CNRS](#) : ces prospectives scientifiques robustes pourraient être utilement mobilisées par les pouvoirs publics pour contrôler et étayer la pertinence des signaux envoyés par les outils d'information environnementale, tels que l'affichage.**

4. Concernant le processus de consultation

Concernant les parties prenantes consultées :

Si nous sommes heureux d'être consulté en tant qu'institut technique, nous ne comprenons pas plusieurs points :

- Comment ont été choisis les quatre « collègues » qui apparaissent à la fin du document (OFB, CS, instituts techniques agricoles et agroalimentaires, ONG) ?

En fin de 1^{er} semestre, deux réunions d'un groupe de travail nommé « écologues » ont été organisées, de manière officielle, précisément pour analyser l'état des lieux des enjeux et outils sur le sujet Biodiversité. Ces deux GT n'ont-ils pas permis d'aboutir à dessiner un consensus, et l'animation qui en a été faite a pu donner l'impression d'un manque d'écoute sur les inquiétudes des écologues sur le manque de maturité des outils et simulations. Le sujet BVI n'y a pas été évoqué.

- Parmi les scientifiques qui ont fait connaître leur souhait de participer à ces ateliers et de contribuer aux réflexions figurent des experts de la recherche publique en écologie, géographie, sociologie, agronomie. Comment expliquer que ces experts ne soient pas associés à cette « consultation » sur BVI de Lindner ? Cinq d'entre eux, proposés par la société civile en début d'année au Cabinet de la Ministre de l'Ecologie, et validés par ce même Cabinet comme apportant effectivement une expertise complémentaire de celle du CS, n'ont pas été consultés alors qu'ils sont identifiés et ont fait part de leur souhait de contribuer aux ateliers et aux expertises. Ces experts sont réunis dans un comité nommé Comité d'Expertise Interdisciplinaire sur l'Affichage Environnemental (CESIAe). Ces scientifiques se sont d'ailleurs déjà exprimés publiquement le 22 juin dernier pour regretter que la '**concertation**' ait été « limitée aux Bonus-Malus et **beaucoup trop courte** ».

Le CESIAe a indiqué le 22 juin rédiger actuellement un **rapport qui sera rendu public en novembre**. Nous espérons que ce rapport permettra d'apporter un éclairage complémentaire expert sur le sujet Biodiversité. **Dans cette attente, il nous semble inopportun de faire des arbitrages.**

- Les deux **GTs Ecologues** n'ont pas donné lieu à des comptes-rendus ouvrant le champ des réflexions à la hauteur de ce qui a été demandé lors de ces réunions visio (il n'y a d'ailleurs pas de compte-rendu pour le 2^{ème} GT, à ce jour ?).
- De la même manière, des réunions de présentation de la méthode BVI-simplifié ont été organisées par l'Ademe le 19 décembre 2022, d'une part aux ONG, d'autre part à des experts (choisis selon un mode opératoire non précisé). Il semble que la perplexité assez largement partagée par rapport à ce qui a été présenté n'ait pas été consignée dans un bilan de la journée.

Il nous semble important de ne pas donner l'impression que les « consultations » sont organisées selon des géométries variables destinées à effacer les dissensus importants sur les méthodologies. L'absence de comptes-rendus faisant état des interrogations et controverses nous semblent également problématiques, dans la mesure où cela ne permet pas d'éclairer les discussions à venir et les arbitrages.

Concernant les éléments transmis :

- La note de l'ADEME était accompagnée d'un fichier Excel très simplifié contenant 2700 produits et quelques colonnes. Ce fichier Excel ne contient que des chiffres copiés en valeur, uniquement pour des résultats finaux et quelques éléments intermédiaires. **Les valeurs mobilisées dans les calculs, et les formules de calcul, ne sont pas accessibles.** N'ont pas été transmis pour instruction, et ne sont donc pas disponibles à notre connaissance (bien que nous ayons cherché dans ce qui est accessible publiquement) :
 - Les valeurs entrant dans le modèle de calcul, pour chaque produit :
 - Nitrogen input (azote)
 - Pesticides emissions (pesticides)
 - Tillage (travail du sol)
 - rendements
 - Les valeurs de scores des « éco-régions »

Les fichiers intégrant les formules de calcul, et les quelques colonnes supplémentaires mentionnées ci-dessus, permettraient à toutes les structures qui le souhaitent d'établir un avis bien informé.

Pour poursuivre notre instruction de ce sujet, nous souhaitons avoir transmission de ces éléments. Il serait utile qu'ils soient également transmis aux autres instituts techniques, ainsi qu'aux parties prenantes (incluant les experts qui ont participé aux GTs Ecologues).

Concernant le calendrier et le processus :

- Compte tenu de la matière transmise début septembre (note de 14 pages, et rapport BVI de 65 pages + fichier Excel lacunaire), il n'était pas raisonnable de demander à des parties prenantes de faire un retour pour le 15 septembre. Ce n'est pas non plus respectueux pour l'importance du sujet Biodiversité.
- Une autre source d'étonnement est le découplage de calendrier avec l'analyse qui a été faite de 4 méthodes par le bureau d'études mandaté, à la demande de l'ADEME, avec une restitution qui était prévue le 19 septembre. L'analyse conduite intégrait parmi les 4 méthodes le BVI-simplifié, et BioSyScan.
- Par ailleurs, nous avons signalé le 19/9 ce qui nous semble être une asymétrie dans les analyses conduites (analyses dont nous avons salué la qualité globale) : lorsque les données ne sont pas accessibles, elles ne sont pas considérées dans BVI-simplifié, alors que des données standard « par défaut » ont été appliquées dans BioSyScan. Tirer des conclusions comparatives sur cette base nous semble hasardeux, les travaux doivent être complétés pour améliorer la comparabilité des analyses.

Compte tenu de l'hétérogénéité importante des résultats des différents outils, et du dissensus scientifique (notamment entre praticiens ACV et un certain nombre de scientifiques et d'experts de la biodiversité, écologues entre autres), il nous semble indispensable qu'un véritable temps de dialogue et de co-construction autour des cadres conceptuels soit engagé, dans un calendrier et selon un processus à la mesure de l'enjeu Biodiversité.

Nous invitons également le bureau d'études qui produit ces analyses à se rapprocher des équipes de l'entreprise Planet-score, pour évoquer les enjeux de déployabilité et partager des exemples en vie réelle, tels qu'ils sont travaillés avec les filières et les producteurs de manière efficace, concrète et très bien comprise. En effet, **depuis l'externalisation du Planet-score par l'ITAB en avril 2023, ce sont ces équipes qui sont en charge du déploiement opérationnel, et qui peuvent témoigner de l'usage concret de l'approche BioSyScan.** Ces équipes sont aisément joignables, nous pouvons également vous mettre en relation si vous le souhaitez.

5. Concernant le contexte réglementaire et législatif

- Le champ des possibles et des réflexions peut et doit être largement ouvert, dans la mesure où la **Commission Européenne** a publié le 22 mars son projet de Directive 'Allégations Environnementales' (dite 'Green Claims') qui a largement rebattu les cartes. Cette Directive stipule que les leçons tirées de 10 années de développement du Product Environmental Footprint (PEF) amènent la Commission à ne pas recommander de méthode de référence unique (contrairement à des intentions antérieures). En particulier, le PEF n'est pas recommandé comme méthode de référence pour l'agroalimentaire, la pêche et le textile.

*« Imposer une **méthode unique telle que l'empreinte environnementale [PEF]** comme méthode standard de justification pour toutes les allégations environnementales ne serait pas approprié. [...] La possibilité d'utiliser une méthode standard pour étayer les allégations environnementales **n'a pas été retenue.** »*

*« Les méthodes d'empreinte environnementale [PEF] (...) **ne couvrent pas encore toutes les catégories d'incidence pertinentes** pour tous les types de produits »*

*[explicite dans le texte : les produits du secteur de la **pêche**, de **l'agriculture** et du **textile**]*

*« En ce qui concerne les produits alimentaires et agricoles :
la **biodiversité**
et la **protection de la nature au niveau des exploitations**
ainsi que les **différentes pratiques agricoles.** »*

(Commission Européenne - COM/2023/166 - 22 mars 2023, p.15)

Cette position est cohérente avec le plaidoyer porté auprès de la Commission par de nombreux scientifiques et par les acteurs de la société civile pendant plus de deux ans, pour éviter précisément que le PEF ne prime. Elle est également cohérente avec la [note publiée en décembre 2020 par notre Institut](#), qui fait elle-même référence à d'autres publications d'instituts de recherche sur le sujet.

- **Les scientifiques du CESIAe** se sont exprimés publiquement lors de [la conférence tenue à l'Assemblée Nationale le 22 juin dernier](#), et ont évoqué ce point d'actualité européen, et ont indiqué que :
 - i) Cette position de la Commission Européenne acte que le cadre du PEF ne fonctionne pas pour l'agroalimentaire et plus globalement pour les produits issus de processus vivants (par opposition à des industries basées sur des matières inertes).
 - ii) Ce qui manque dans le PEF est précisément ce qui permet de caractériser de manière essentielle la valeur environnementale des produits agricoles et alimentaires : *« Il manque l'essentiel pour modéliser l'effet sur ce qu'on appelle l'environnement ».*
 - iii) La comptabilité ACV n'est pas pertinente pour parler de valeur écologique des systèmes de production agricoles et alimentaires.
 - iv) Le choix actuel d'une **Unité Fonctionnelle (UF)** massique (**kilo**) crée une problématique supplémentaire, car (selon la logique ACV et PEF) l'UF doit refléter la **valeur d'usage** du produit. Or il est évident que les valeurs d'usage d'un kilo de soda, un kilo de carottes, un kilo de viande, n'ont aucun rapport entre elles. L'unité fonctionnelle utilisée pour l'alimentaire n'est donc pas pertinente. S'il est parfaitement envisageable de revenir sur une unité kilo en fin de calcul d'une évaluation multi-critères (qui constitue nécessairement un reflet qualitatif), pour intégrer les produits en moyennes pondérées dans des recettes, il n'est pas pertinent de faire croire que l'on peut en inférer une valeur écologique du **kilo** produit, en faisant abstraction du système de production complet.

- v) Pour finir, ils recommandent d'inverser les polarités, et de replacer le PEF comme l'un des éléments des référentiels d'évaluation écologique (et non le socle), en en faisant un usage parcimonieux. Le PEF peut refléter des enjeux d'optimisation industrielle, mais pas la valeur écologique des produits issus du vivant et interconnectés avec des processus naturels et biologiques très difficilement modélisables.
- vi) Ils recommandent également de penser la pluralité des outils et dispositifs d'évaluation environnementale, pour continuer à fertiliser l'innovation en s'appuyant sur ce qui fonctionne pour lutter contre le greenwashing.

Un point complémentaire a également été fait lors de cette conférence sur un sujet extrêmement préoccupant : le manque de pertinence du PEF également pour le sujet carbone-climat pour ce qui concerne l'agriculture. Alors que les entreprises doivent réaliser des trajectoires carbone basées a priori sur des calculs ACV (Agribalyse), alors que certaines d'entre elle commencent à en faire usage pour étayer leurs allégations carbone, nous estimons que ce chantier est à ouvrir de manière urgente pour éviter de favoriser le greenwashing, en tous cas sur la partie amont agricole. Si le PEF est effectivement intéressant et pertinent pour calculer des trajectoires carbone sur des flux simples tels que les transports ou l'électricité, ce n'est pas le cas pour les productions agricoles aujourd'hui. Nous rappelons que la majorité des impacts se situent à l'amont agricole, et non dans les process aval, y compris les impacts dits climatiques.

La feuille de route de la Planification Ecologique a positionné quelques enjeux clés pour la transition climatique de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Le premier enjeu identifié est la nécessaire réduction des engrais de synthèse, consommateurs d'énergie fossile à la fabrication et fortement émetteurs à l'épandage. Aujourd'hui, si l'on devait s'en référer au PEF (Agribalyse) sur ce sujet, il serait impossible d'outiller de manière performante la trajectoire Climat de la Planification Ecologique.

Ce point n'étant pas le sujet de cette note, nous ne développons pas, mais souhaitons encourager une ouverture rapide d'un chantier dédié, pour lequel nous nous tenons à disposition.

Il ne s'agit donc plus de « compléter » le PEF, ou de le « réparer avec des patches ». Il convient aujourd'hui de prendre acte de la non-centralité du PEF, et de se projeter à la fois dans la pluralité des méthodes d'évaluation, et dans le repositionnement de cet outil parmi les méthodes d'évaluation.

La Commission a d'ailleurs formalisé dans le projet de Directive Green Claims un pré-cadre pour l'approbation des méthodes qui peuvent exercer sur le marché (article 8), pré-cadre qui nous semble très pertinent. La Commission évoque notamment le fait que les méthodes doivent être élaborées sur la base d'enjeux scientifiquement renseignés, et socialement validés. Il nous semble incertain que le PEF, rapporté à l'UF kilo (rendement), puisse actuellement satisfaire cette condition.

Dans le prolongement de cette décision innovante de la Commission Européenne, **les travaux en cours sur Ecobalyse ont pris une orientation nouvelle depuis le printemps**, avec une distanciation parfois significative par rapport aux recommandations listées dans le rapport du Conseil Scientifique (janvier 2022) et dans le rapport du gouvernement au Parlement (avril 2022) :

- Distanciation parfois très forte du PEF⁴ (variable selon les productions) : les indicateurs complémentaires ne sont plus 'parcimonieux', certains sont bien externes à l'ACV (scenario A et non scenario B),
- La règle d'affectation retenue est finalement la règle d'affectation unique, et non multiple.
- Les pesticides de synthèse ont subi une multiplication d'impact x 2
- Les impacts des métaux lourds dans les fumiers et lisiers ont été passés par zéro

⁴ Cette distanciation très significative pose d'ailleurs la question de la pertinence de viser une « PEF-compliance »

- Les justifications (notamment calculatoires, et de certains indicateurs) sont parfois empiriques ou politiques (multiplication par deux des pesticides de synthèse, poids des indicateurs externes, choix de privilégier artificiellement certains modes de production en s'éloignant de façon parfois majeure du PEF...).

Ce mouvement est cependant récent (quelques mois), et nous semble devoir être significativement prolongé pour aboutir à des métriques appropriables par la communauté scientifique et technique au sens large (qui est bien plus large que la communauté ACV, notamment dans le domaine de l'écologie) et par les organisations de la société civile.

~~~~~

# Annexe : résultats BVI-simplifié pour une soixantaine de catégories alimentaires

