



GOVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Rapport du Gouvernement
au Parlement**

Affichage environnemental des produits alimentaires

**BILAN DE L'EXPÉRIMENTATION
ET ENSEIGNEMENTS**

SYNTHÈSE

N° NOR : TRED2207795X

JANVIER 2022

SOMMAIRE

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'EXPERIMENTATION	4
2. ELEMENTS DE CADRAGE PREALABLE.....	5
3. ENSEIGNEMENTS DE L'EXPERIMENTATION.....	7
3.1 Méthodes de calcul des indicateurs d'impact environnemental.....	8
3.2 Formats.....	11
3.3 Perception et effet sur les consommateurs.....	11
4. PROPOSITIONS ET PERSPECTIVES.....	12
4.1 Dispositifs cibles pour le calcul de l'impact environnemental.....	13
4.2 Format d'affichage.....	14
4.3 Opérationnalisation des schémas méthodologiques cibles	14
5. CALENDRIER INDICATIF.....	16

Cette expérimentation a été pilotée par le Ministère de la Transition Ecologique (MTE), avec l'appui du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) et du Ministère de l'Economie, des Finances et de la Relance (MEFR). La coordination opérationnelle des travaux a été confiée à l'ADEME.

RÉSUMÉ

L'article 15 de la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, remplacé par l'article 2 de la loi climat et résilience, a prescrit une expérimentation de l'affichage environnemental pour les produits alimentaires, dans la lignée des travaux menés depuis 10 ans en France. Conduite par l'ADEME et les trois ministères concernés (Transition écologique, Agriculture et alimentation, Economie, finances et relance), elle s'est appuyée sur d'importants travaux menés par les parties prenantes (scientifiques, filières agricoles, industriels de la transformation, distributeurs, solutions numériques, etc.) et a permis des avancées significatives.

L'expérimentation a permis de dégager un consensus sur les deux objectifs principaux d'information du consommateur par l'affichage environnemental:

- Permettre une comparaison de produits de différentes catégories pour sensibiliser les consommateurs à l'impact environnemental de leur consommation et faire évoluer les pratiques vers des régimes alimentaires plus durables,
- Permettre une comparaison au sein d'une même catégorie de produits, de manière à orienter les consommateurs vers des produits issus de mode de production, de transformation et de distribution moins impactant sur le plan environnemental.

En termes de calcul d'un score environnemental à afficher sur les produits alimentaires, l'expérimentation a permis de démontrer l'importance des choix méthodologiques sur les résultats obtenus. Les travaux menés soulignent l'intérêt d'une méthode d'évaluation qui s'adosse à un socle d'analyse de cycle de vie (construit à partir de la méthodologie européenne PEF), le cas échéant quelque peu modifié. Toutefois, au regard des limites existantes de cette méthodologie, notamment parce qu'elle peut conduire à réduire l'importance de certains facteurs liés aux modes de productions, il est nécessaire d'y apporter des compléments ou correctifs permettant de mieux couvrir certains enjeux (ex. la biodiversité à la parcelle, le stockage de carbone dans les sols, etc.). Enfin, l'expérimentation met en avant la nécessité d'utiliser des données semi-spécifiques et spécifiques permettant de mieux refléter les caractéristiques des produits que des données génériques (valeurs pour des produits moyens). L'ensemble de ces éléments conduisent à penser que seule une méthode complétant une analyse de cycle de vie en vue de corriger certains manques permettra d'apporter une information cohérente aux consommateurs en matière d'impact sur l'environnement des produits alimentaires.

L'objectif à terme sera d'utiliser l'approche européenne PEF, tout en la faisant évoluer pour intégrer les résultats de l'expérimentation conduite en France et l'ouvrir à tous les enjeux environnementaux clés du secteur alimentaire.

En termes de format d'affichage, différentes possibilités ont été testées, et il en ressort un relatif consensus quant à la pertinence de l'utilisation d'un affichage principal au format simple, agrégé et prescriptif, tel qu'un score alphabétique (de type A-E) et colorimétrique. Ce score unique pourrait être complété par une information plus précise permettant de mieux éclairer les améliorations apportées aux produits (éco-conception) et par une désagrégation du score en un nombre limité d'indicateurs complémentaires. Ces indicateurs complémentaires pourraient par exemple afficher un curseur relatif à l'impact sur la biodiversité, sur le climat ou sur les ressources naturelles. Dans ce même esprit, offrir au consommateur une possibilité d'accès à des informations complémentaires détaillées sur un support dématérialisé semble également souhaitable. Des travaux restent à mener pour aboutir à une charte graphique utilisable par les industriels et compréhensible par les consommateurs.

Les travaux confirment globalement la forte attente des consommateurs, la faisabilité de construire à court terme un dispositif d'information techniquement opérationnel, généralisable et scientifiquement pertinent. Tout indique que celui-ci devrait être structurant à la fois pour les entreprises et les consommateurs en terme de transition écologique.

Quel que soit le schéma qui sera retenu finalement, son déploiement opérationnel nécessite encore plusieurs mois de travaux, afin de corriger et compléter la méthodologie ACV, de pouvoir proposer des données génériques de qualité, de mettre à disposition des opérateurs un outil de calcul facile d'utilisation, de prévoir un système de vérification et de définir la gouvernance qui encadrera le dispositif. La maîtrise des coûts de déploiement du dispositif sera un enjeu majeur pour assurer son adoption.

1. Contexte et objectifs de l'Expérimentation

L'affichage environnemental doit être au service des politiques publiques en faveur d'une réduction de l'empreinte environnementale des produits alimentaires, qui représentent aujourd'hui un quart de l'empreinte carbone des ménages. Une évaluation fiable de l'impact environnemental des systèmes agricoles et alimentaires constitue un enjeu prioritaire de la transition écologique. A ce titre, une meilleure information environnementale autour des produits alimentaires peut contribuer à :

- **Encourager l'écoconception au sein des filières alimentaires**, en informant les consommateurs sur l'évolution des modes de production, transformation et distribution vers une meilleure performance environnementale ;
- **Accompagner les évolutions de régime alimentaire**, en informant et sensibilisant les consommateurs sur les impacts environnementaux de leur alimentation, de manière à les aider à adopter des modes de consommation plus durables.

Une première expérimentation nationale de l'affichage environnemental, conduite en 2012 auprès de tous secteurs d'activité, avait conclu à la possible généralisation d'un tel dispositif pour les produits alimentaires. **Forte des travaux conduits ces dernières années et en faisant le constat d'une multiplication des initiatives privées d'affichage environnemental dans ce secteur, la France souhaite avancer sur le développement d'un dispositif public harmonisé.** Dans cette perspective, une expérimentation s'inscrivant dans le cadre de l'article 15 de la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC, 2020), puis de la loi Climat et Résilience (article 2), a été déployée de février 2020 à décembre 2021. Cette expérimentation avait pour but de définir les modalités d'évaluation des informations environnementales, d'affichage et de mise en œuvre pour les acteurs économiques tout en répondant aux attentes des consommateurs.

L'expérimentation a permis de récolter une quantité d'informations et de connaissances très importante, notamment grâce à la mobilisation des différents porteurs de projets. Ainsi, le bilan peut s'appuyer sur 18 projets d'expérimentation menés en réponse à un appel à candidatures, des travaux de réflexion conduits par deux groupes de travail (l'un sur les indicateurs, l'autre sur les formats), des études complémentaires sur les formats et la perception des consommateurs réalisées par l'INRAE et l'ESA, une étude sur les signaux remis par l'IDDRI (autosaisine) et enfin un rapport remis par le Conseil Scientifique indépendant.

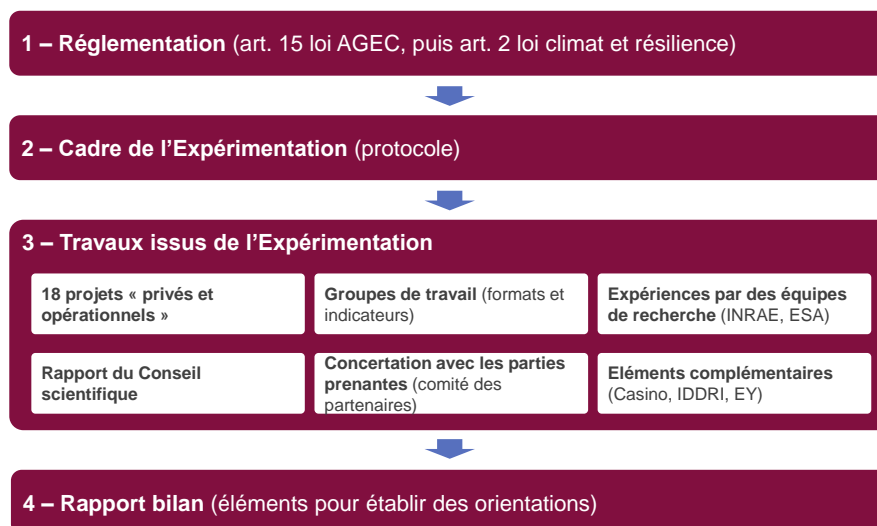


Figure 1 : Cadre de l'Expérimentation

L'expérimentation a fait l'objet d'un suivi par le Comité des partenaires rassemblant des représentants des différents acteurs du secteur agricole et alimentaire (entre 60 et 80 personnes selon les réunions), et a été placée sous le pilotage d'un comité rassemblant les principaux ministères concernés par la

démarche (le Ministère de la Transition Ecologique (MTE), le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA), le Ministère de l'Economie, des Finances et de la Relance (MEFR), l'ADEME, et le président du Conseil Scientifique. Le conseil scientifique, composé de 10 membres, a conduit ses travaux de manière indépendante. En outre, l'ADEME a mandaté le cabinet de conseil EY pour l'appuyer à la capitalisation des résultats en vue de la rédaction du bilan de l'expérimentation.

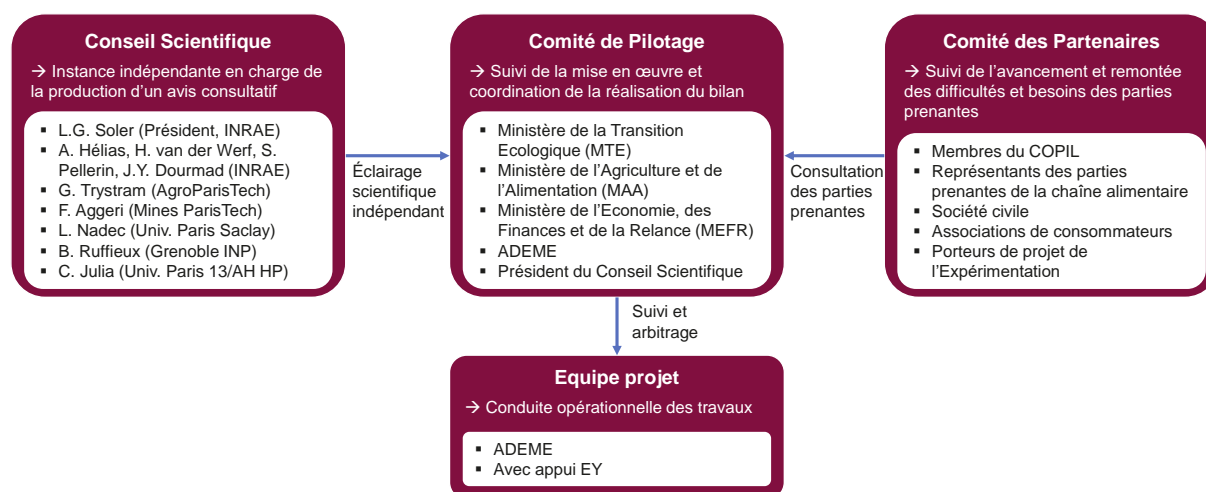


Figure 2 : Instances de gouvernance pour le suivi et la mise en œuvre de l'Expérimentation

Le présent document constitue la synthèse du bilan de l'expérimentation et propose différents dispositifs cibles, accompagnés de leurs trajectoires de première mise en œuvre (étapes, moyens, conditions de mise en œuvre).

2. Éléments de cadrage préalable

Le dispositif proposé se déploiera dans un premier temps selon un mode dit « volontaire encadré ». Cet encadrement doit permettre d'éviter l'écoblanchiment, en cohérence avec le Règlement européen INCO, mais également avec la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV, 2015). Cette dernière a en effet instauré une exigence de transparence afin de permettre la communication aux consommateurs d'une information claire et fiable sur les impacts environnementaux des produits et services. Dans un second temps, et en cohérence avec l'ambition affirmé à travers la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (loi climat et résilience), l'affichage environnemental pourra être rendu obligatoire dans le secteur alimentaire.

Le dispositif proposé devra couvrir tous les aliments¹ mis sur le marché en France, c'est-à-dire tous les aliments disponibles à l'achat aux consommateurs, y compris les produits importés et transformés². Des produits tels que les additifs, les arômes et les compléments alimentaires sont donc a priori inclus. Toutefois, l'expérimentation s'est concentrée sur des « produits alimentaires classiques », aussi le périmètre précis de l'affichage sera défini lors de l'adoption des mesures réglementaires encadrant l'affichage.

¹ Le terme aliment fait référence dans ce rapport aux denrées alimentaires

² Les dispositifs proposés couvrent donc les denrées alimentaires au sens du règlement (CE) n°178/2002. Le terme « aliment » est néanmoins utilisé dans le présent rapport en lien avec le cadre de l'Expérimentation et les dispositions de la loi n°2021-1104.

Le dispositif proposé devra permettre de comparer les aliments entre eux. La réflexion ne visait pas la comparaison des aliments avec des produits d'autres secteurs. Pour permettre une notation à l'échelle d'un panier moyen ou d'un menu par exemple, le système de calcul doit être additif et par conséquent être doté d'une échelle de notation transversale à toutes les catégories de produits. Aucune méthodologie couvrant également d'autres secteurs n'a été considérée dans le bilan, même si des points d'attention concernant l'articulation entre les dispositifs d'affichage environnemental de différents secteurs ont pu être identifiés.

Le dispositif proposé devra répondre à un enjeu d'information des consommateurs sur les impacts environnementaux considérés comme pertinents pour les produits alimentaires, et notamment en termes d'émissions de gaz à effet de serre, d'atteintes à la biodiversité et de consommation d'eau et d'autres ressources naturelles selon l'article 2 de la loi climat et résilience. Pour les produits alimentaires, la loi requiert également la prise en compte des externalités environnementales des systèmes de production agricoles, par exemple sur la biodiversité et le stockage de carbone, la qualité de l'eau ou de l'air. Les travaux se sont concentrés prioritairement sur les impacts environnementaux, sans prendre en compte les enjeux sociaux et sociétaux qui relèvent d'expertises différentes. Le bien-être animal constitue un cas particulier, du fait des fortes attentes d'information de la part des consommateurs. Il relève de travaux spécifiques, sur la base de l'avis du Conseil national de l'alimentation sur l'expérimentation de l'étiquetage des modes d'élevage, ainsi que d'un avis de l'Anses à venir sur les lignes directrices pour l'établissement de référentiels d'étiquetage du bien-être des animaux, attendu pour fin 2022. Les travaux qui s'engagent également au niveau européen dans le cadre du plan d'action de la stratégie de la « Ferme à la table » », qui visent notamment à examiner les possibilités d'un étiquetage relatif au bien-être des animaux afin de mieux sensibiliser toute la filière alimentaire à sa valeur. Le calendrier de ce développement n'est pas connu à ce stade. Enfin, aucune perspective de convergence entre le Nutri-Score et le score environnemental n'a été étudiée, au-delà de l'analyse des effets de la coexistence de ces deux dispositifs.

Le dispositif proposé devra pouvoir être adopté par tous les acteurs des secteurs pour une quasi-totalité des produits. Les dispositifs d'affichage environnemental envisagés doivent donc pouvoir être déployés le plus largement possible, du produit artisanal réalisé en petite quantité au bien de grande consommation, ce qui implique de porter une attention particulière à l'opérationnalité et au coût du dispositif.

Le dispositif proposé devra répondre aux différents objectifs fixés pour l'affichage environnemental, soit : i) **valoriser l'écoconception donc les modes de production vertueux sur le plan environnemental** et ii) **assister les consommateurs dans leur choix de produits, en tenant compte de leur impact environnemental pour les accompagner vers une consommation alimentaire plus durable.** Comme recommandé par le Conseil Scientifique, le dispositif devra donc permettre la comparaison i) à la fois entre produits de catégories différentes pour montrer l'impact environnemental d'un changement d'habitude alimentaire (ex. augmentation de la consommation des protéines végétales), et ii) au sein d'une même catégorie afin d'illustrer le niveau de performance d'une référence en matière d'écoconception par rapport à une offre similaire.

Dans la perspective d'un dispositif public et réglementaire, il sera enfin indispensable de s'appuyer sur une base scientifique robuste pour la méthodologie de calcul de la notation environnementale.

La loi Climat et résilience indique que le dispositif proposé devra s'appuyer sur une méthodologie d'évaluation faisant ressortir l'impact environnemental sur l'ensemble du cycle de vie du produit considéré. Le Conseil Scientifique soutient une approche basée sur l'analyse en cycle de vie (ACV), car cette méthode est la plus adaptée et la plus opérationnelle à court terme pour disposer d'indicateurs environnementaux à l'échelle des produits alimentaires. De plus, il est important que l'affichage environnemental s'inscrive dans le cadre de référence du « Product Environmental Footprint » (PEF), majoritairement reconnu scientifiquement et institutionnellement à l'échelle européenne et lui-même basé sur une analyse ACV. Ce cadre permet une mesure harmonisée de l'empreinte environnementale des produits et la définition d'un score synthétique unique agrégeant plusieurs impacts environnementaux. Ceci étant dit, le cadre PEF n'a pas été construit spécifiquement pour répondre aux besoins d'un dispositif d'affichage à large échelle comme celui envisagé actuellement en France.

Il existe également un quasi-consensus affirmant que ce cadre PEF est aujourd'hui insuffisant (des limites méthodologiques en vue d'une comparaison équitable entre produits et modes de production ont notamment été identifiées durant sa phase pilote³) et doit être complété afin de bien refléter les principaux enjeux environnementaux dans le secteur alimentaire, et ainsi pouvoir développer un dispositif d'affichage environnemental. Il est donc proposé que la méthode ACV, telle que définie au niveau européen, constitue le « socle principal » de calcul de l'affichage environnemental, et que ce socle soit enrichi spécifiquement pour le dispositif d'affichage environnemental français à court terme, avec la perspective à moyen terme d'une convergence européenne complète. Les travaux peuvent s'appuyer notamment sur différentes données ACV génériques, et en particulier la base de référence française Agribalyse, pilotée par l'ADEME et l'INRAE⁴. La version 3.0.1 disponible depuis 2020 fournit des références environnementales génériques pour 2800 catégories d'aliments (ex : pain, pâtes etc.) ainsi que différentes déclinaisons pour les systèmes agricoles. L'expérimentation fait toutefois aussi ressortir de nécessaires évolutions de la base Agribalyse, notamment pour corriger certains éléments relatifs à l'évaluation des modes de production faisant insuffisamment ressortir l'impact environnemental de certains types de production.

L'ambition du gouvernement est de déployer cet affichage début 2023, dès lors qu'une méthodologie satisfaisante aura été mise au point. Aussi, les principaux biais méthodologiques de la méthode ACV identifiés lors de l'expérimentation doivent être corrigés, en tenant compte des exigences de robustesse, techniques et de tests nécessaires. Ce dispositif doit pouvoir ensuite évoluer et s'améliorer pour gagner en précision, à l'image du Nutri-Score. L'enjeu de pouvoir proposer un dispositif officiel rapidement est notamment d'éviter la multiplication des méthodologies privées de calcul et d'affichage d'impact environnemental, des formats et canaux de diffusion qui risquent de créer une confusion auprès des consommateurs.

3. Enseignements de l'expérimentation

Les 18 projets menés dans le cadre de l'expérimentation font la démonstration qu'il est aujourd'hui **techniquement possible de mettre en place un système d'affichage environnemental pour les produits alimentaires**, c'est également une des conclusions du Conseil Scientifique. Cependant, **les méthodologies identifiées doivent être approfondies et testées avant toute généralisation**. Nous disposons à présent des connaissances et outils nécessaires pour (i) dans un premier temps faire évoluer la méthodologie et (ii) consolider la définition d'un affichage qui répond aux objectifs initiaux en couvrant l'essentiel de la gamme des produits alimentaires consommés en France (iii) évaluer l'impact du dispositif pour les entreprises, et en particulier les TPE et PME. La construction d'un système harmonisé et « consensuel » nécessite donc encore des travaux.

Les projets ont globalement démontré la faisabilité de fournir aux consommateurs des informations « pertinentes » sur les enjeux environnementaux des produits alimentaires, à large échelle et « coûts acceptables ». Ces propositions ont également été perçues très positivement par les consommateurs. Les propositions des porteurs de projet sont toutefois divergentes sur certaines dimensions, reflétant certains « partis pris », et chaque solution a des atouts et limites. Dès lors, les orientations prises pour le déploiement de l'affichage ne seront pas identifiables à un projet en particulier mais à une reprise dans l'ensemble des projets de ce qui aura été évalué comme robuste au plan scientifique et opérationnalisable dans un délai court. Cet affichage devra naturellement pouvoir évoluer dans le temps, en décrivant les échéances et conditions associées, ainsi que la gouvernance.

³ Technical evaluation of the EU EF pilot phase, 2017.

Accessible à : https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/pdf/HD_pilot_eval_final.pdf

⁴ <https://agribalyse.ademe.fr/>

3.1 Méthodes de calcul des indicateurs d'impact environnemental

La méthode ACV, qui constitue le socle de l'évaluation environnementale, comporte actuellement des limites; elle doit alors être ajustée ou complétée. Les retours d'expérience issus des projets convergent en effet vers la nécessité d'apporter des correctifs à la méthode ACV pour mieux tenir compte d'externalités environnementales des modes de production prévus par la Loi Climat et résilience. Si quatre projets de l'expérimentation se sont appuyés sur le calcul d'un score unique à partir de la seule méthode ACV, les autres projets ont proposé des méthodes de correction très variées: exclusion du résultat de certains des 16 indicateurs de l'ACV considérés (ex. pour les deux indicateurs de toxicité humaine: problème de robustesse), correction du score ACV unique par un système de bonus-malus cumulatifs (ex. de l'Eco-score), retraitement de la méthode de calcul de certains indicateurs de l'ACV ou encore création d'indicateurs complémentaires intégrés à l'ACV (ex. du Planet-Score).

Globalement différents types d'indicateurs complémentaires ont été proposés :

- **La prise en compte de l'impact sur la biodiversité locale**, qui est un point de convergence pour une majorité des parties prenantes associées à la démarche (projets, Groupe de Travail indicateurs et Conseil Scientifique). En effet, les indicateurs actuels de l'ACV permettent d'apprécier les impacts sur la biodiversité globale (via les pollutions, l'usage des terres et l'impact climat en particulier), mais pourraient être complétés par un ou plusieurs indicateurs permettant d'évaluer l'impact sur la biodiversité à la parcelle. **L'utilisation des labels et certifications semble être l'approche la plus opérationnelle à court terme**, elle a d'ailleurs été mobilisée par plusieurs porteurs de projets. A moyen et long terme, des indicateurs pourraient être développés sur la base de travaux en cours dans le cadre ACV. Différentes approches potentielles sont identifiées (Chaudary⁵, Knudsen⁶, Lindner⁷) mais elles ne sont pas encore pleinement opérationnelles et/ou consensuelles pour envisager leur utilisation à court terme pour l'affichage.
- **L'intégration du stockage-déstockage tendanciel de carbone dans les sols en fonction des usages**. Cet enjeu pourrait être en partie inclus dans le calcul du sous-indicateur ACV relatif au changement climatique en s'appuyant sur l'étude 4p1000⁸. Cette approche a ainsi déjà été testée par certains projets de l'expérimentation (ex: Interbev) et devrait pouvoir être rendue opérationnelle à court terme pour l'ensemble des produits alimentaires.
- **La révision de l'approche utilisée pour les indicateurs de toxicité (écotoxicité et toxicité humaine), compte-tenu des insuffisances observées dans la méthode ACV actuelle et en s'appuyant sur les propositions portées dans le cadre de l'expérimentation**. La prise en compte de l'impact des pesticides sur la santé et l'environnement répond à une demande sociétale et est en cohérence avec les politiques de réduction des pesticides. Concernant l'écotoxicité, la priorité est d'améliorer l'indicateur ACV existant en cohérence avec les dernières propositions du cadre de référence du PEF, ce qui semble faisable à court terme. Pour la toxicité humaine, il convient de rappeler qu'il existe une réglementation sanitaire, fondée notamment sur les limites maximales de résidus, qui encadre les risques liés aux résidus de pesticides et dont le respect garantit la sécurité sanitaire des aliments.
- **Le potentiel ajout de facteurs correctifs pour les emballages**, au regard des limites rencontrées pour bien considérer l'ensemble des enjeux de fin de vie des emballages avec la méthode PEF actuelle. Il est notamment difficile d'apprécier le risque de fuites et de pollutions des

⁵ Chaudhary A., Brooks T.M., 2018. Land use intensity-specific global characterization factors to assess product biodiversity footprints. Environ. Sci. Technol. 52, 5094–5104.

⁶ Marie Trydeman Knudsen, Christel Cederberg, Hayo van der Werf. Evaluer les impacts environnementaux de l'agriculture biologique : l'analyse du cycle de vie doit faire mieux. Innovations Agronomiques, INRAE, 2020, 80, pp.113-121.

⁷ Lindner, J.P., et. al. Valuing Biodiversity in Life Cycle Impact Assessment. Sustainability 2019, 11, 5628

⁸ Accessible à l'adresse suivante : <https://www.inrae.fr/actualites/stocker-4-1000-carbone-sols-potentiel-france>

écosystèmes par les plastiques à travers l'ACV. La recyclabilité des emballages est en effet difficilement prise en compte via des données génériques ou semi-spécifiques (termes définis par la suite), ce qui peut conduire à des bilans systématiquement plus favorables pour les emballages plastiques vis-à-vis des matériaux alternatifs (papier, carton, verre, etc.). Or, de tels résultats ne sont pas nécessairement pertinents d'un point de vue environnemental et peuvent donner un signal incohérent avec les politiques publiques en matière d'économie circulaire (loi AGEC notamment). Ce point de vigilance est également relevé par la Life Cycle Initiative (UNEP)⁹ et la Commission européenne¹⁰. Des travaux complémentaires relativement limités sont à mener pour préciser la nécessité ou non d'appliquer un facteur correctif aux emballages plastiques.

- **La pression sur les ressources biotiques /halieutiques (pêches en particulier)** qui n'est actuellement pas considérée dans le cadre méthodologique PEF. Ces impacts sont relativement spécifiques aux produits de la mer, mais importants pour cette catégorie. Des travaux complémentaires sont nécessaires à leur prise en compte.

Ces indicateurs devraient tous pouvoir être considérés dans l'ACV à court ou moyen terme.

L'ajout d'indicateurs complémentaires pose la question du choix de ces indicateurs, de leur pondération et de leur agrégation en une note finale. Pour le socle ACV, il est préférable de conserver les pondérations du PEF, afin de pouvoir s'inscrire dans le cadre européen. Pour le ou les indicateurs ajoutés, des éléments scientifiques peuvent guider la réflexion, notamment le cadre des limites planétaires¹¹ qui place par exemple l'enjeu de la biodiversité à un niveau similaire au climat. Ces pondérations relèvent néanmoins en partie de choix sociétaux, car il s'agit de préciser l'importance relative des enjeux environnementaux.

Pour agréger les indicateurs ACV avec des indicateurs complémentaires, deux principales méthodes ont été utilisées dans les projets de l'Expérimentation.

- I. Premièrement, l'utilisation de bonus/malus qui consiste à ajouter des indicateurs complémentaires à l'ACV sous forme de **bonus ou malus après normalisation** (c'est-à-dire après l'agrégation des scores des indicateurs de l'ACV en un score unique). Cette méthode est la plus simple à mettre en œuvre et permet de donner un impact fort aux indicateurs complémentaires. En revanche, comme elle intervient après normalisation, elle peut mener à une surpondération de certains enjeux en comparaison des indicateurs ACV, comme relevé par le Conseil Scientifique. Cette approche permet de créer des différences significatives entre produits d'une même catégorie, mais relève d'arbitrages sociétaux.
- II. La deuxième méthode consiste à **intégrer les correctifs ou indicateurs complémentaires dans le cadre de l'ACV au même niveau que les indicateurs ACV**. Le Conseil Scientifique recommande l'utilisation de cette agrégation plus rigoureuse, de manière à éviter les risques mentionnés précédemment (hétérogénéité, double comptage, etc.) et à rendre la pondération des indicateurs plus transparente.

Le choix éventuel d'utiliser un ou des bonus/malus aurait pour sens de renforcer la visibilité ou le poids de certains leviers (par exemple pour une mise en cohérence des politiques publiques ou pour éviter des effets indirects indésirables hors environnement). Dans cette hypothèse, il faudrait veiller à ce que ces ajustements ne soient pas contre-productifs au niveau du signal environnemental donné. Par exemple, il est nécessaire d'éviter que des leviers d'ordre secondaires (ex : distance du lieu de production) deviennent plus importants que des leviers de premier ordre (ex : catégorie de produit), ou qu'un enjeu environnemental (ex. biodiversité à la parcelle) écrase tous les autres (dont la lutte contre le changement climatique, explicitement mentionné dans la loi climat et résilience). Leur robustesse sera une condition

⁹ Source : <https://www.lifecycleinitiative.org/resources/reports/>

¹⁰ Source :

https://ec.europa.eu/environment/enveco/circular_economy/pdf/studies/DG%20ENV%20Single%20Use%20Plastics%20LCA%20181213.pdf

¹¹ Steffen et al. Science 13 Feb 2015, Vol 347, Issue 622. Accessible sur : <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855>

de leur adoption. Enfin, un tel système permet difficilement de le faire évoluer alors que les connaissances scientifiques pourraient quant à elles progresser.

Une préférence est donnée à l'utilisation de données semi-spécifiques voire spécifiques, tel que recommandé par le Conseil Scientifique. Cette approche correspond à l'utilisation conjointe pour un même produit :

- I. de données génériques issues de bases de données ACV (comme Agribalyse) qui permettent d'évaluer l'impact d'un produit « moyen » (ex : baguette de pain standard consommée en France);
- II. de données semi-spécifiques, décrivant plus précisément le produit évalué et permettant de le différencier à partir d'informations caractéristiques (recette utilisée, grand type d'emballage, origine du produit, etc.);
- III. voire de données spécifiques, propres à une référence produit, correspondant à un niveau de précision supérieur et nécessitant le recalcul complet d'ACV (description de la ration alimentaire spécifique du porc utilisé pour le jambon, poids et composition spécifique du matériau d'emballage, etc.).

L'utilisation de données spécifiques permet de valoriser au mieux les démarches d'écoconception des fabricants et la comparaison des produits au sein d'une même catégorie. Cette solution testée pour certaines filières au travers de projets (filière des huiles végétales pour Experoïl et filière laitière pour ATLA notamment) est complexe et requiert des moyens très importants, ce qui risque de limiter la généralisation du dispositif. L'utilisation de données semi-spécifiques publiques et/ou privées semble préférable pour un déploiement à court terme et différents projets ont exploré cette voie de manière convaincante (Yukan, Karbon, etc.). Cette approche permet à la fois une différenciation des produits et une accessibilité à tous types d'acteurs (TPE-PME, acteurs porteurs de solutions numériques, etc.) notamment, sous condition que des outils de calcul soient mis à disposition. Des règles identifiant les leviers d'actions à fort impact à spécifier et les méthodes pour l'effectuer restent à définir pour permettre une approche homogène entre produits, à l'échelle de l'ensemble du secteur agro-alimentaire ou par catégorie de produits. Le degré de spécification minimal des données dans le dispositif cible et la trajectoire permettant d'atteindre ce niveau restent à préciser.

La base de données publique Agribalyse peut contribuer au déploiement opérationnel de l'affichage environnemental à court terme, en fournissant à l'ensemble des acteurs des valeurs d'impact environnemental de référence. Cette base de données, gérée par l'ADEME depuis 2010, est d'ores et déjà largement utilisée et s'est montrée être un outil très utile pour la majorité des projets de l'expérimentation. Elle doit cependant encore faire l'objet d'améliorations pour permettre une meilleure couverture de la complexité des systèmes de production, de transformation et de distribution des produits alimentaires. Ces évolutions seront à présent coordonnées dans le cadre du GIS REVALIM créé en 2021 visant à développer collectivement l'évaluation environnementale des produits agricoles et alimentaires.

Le dispositif pourra atteindre son objectif de large couverture du secteur agroalimentaire uniquement si ses **coûts de mise en place sont maîtrisés et acceptables**. Les coûts sont supportés par **les acteurs publics** (i. développement des composantes méthodologiques indisponibles à date, ii. mise à disposition de données génériques et semi-spécifiques, iii. mise à disposition d'un outil de calcul homologué) et **les acteurs privés** (i. collecte des données spécifiques / semi-spécifiques, ii. saisie dans l'outil des données permettant l'évaluation d'un grand nombre de références, iii. mise à disposition de l'affichage aux consommateurs). Pour les acteurs privés, l'expérimentation a démontré que des dispositifs à coûts très bas (autour de 1€/référence pour l'Eco-score, hors frais d'affichage et de contrôle) étaient possibles lorsque ceux-ci se basent sur des données génériques ou semi-spécifiques publiques uniquement, étant donné que le principal poste pour les opérateurs concerne la collecte des données, et le contrôle de celles-ci. Au contraire, dans le cas où il est nécessaire de collecter des données spécifiques ou de réaliser des études PEF « complètes », les coûts atteignent rapidement plusieurs milliers d'euros par référence.

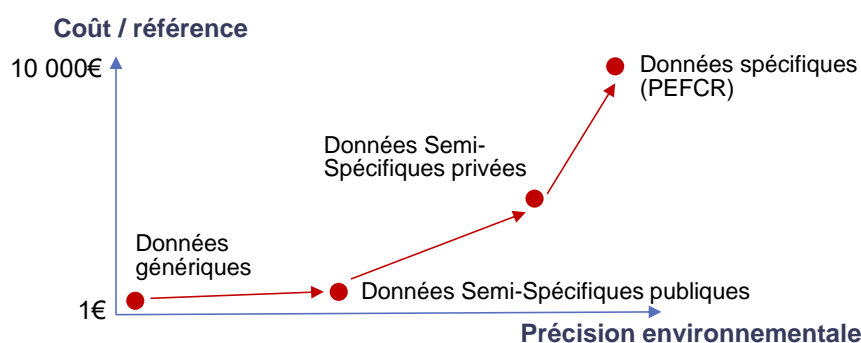


Figure 3: Coûts observés pour les opérateurs privés en fonction du niveau de précision de la donnée

3.2 Formats

Le sujet des formats est globalement plus simple et consensuel que celui de la construction des indicateurs. Les différents travaux convergent sur la nécessité d'utiliser un **format simple et prescriptif**. Afin d'avoir un impact significatif sur les comportements d'achat, le format d'affichage doit être facilement compris par les consommateurs, et ainsi proposer une information qui interprète de manière synthétique les résultats de l'évaluation environnementale. A cet égard, **une échelle colorimétrique avec un nombre limité de niveaux (par exemple de A à E)** semble constituer le format le plus efficace, au regard des études consommateurs conduites et de l'expérience du Nutri-Score. Cependant, elle n'est pas suffisante lorsqu'il s'agit de comparer les produits au sein d'une même catégorie.

Afin de soutenir les efforts en matière d'écoconception portés par les acteurs économiques (producteurs, transformateurs et distributeurs), une information avec une granularité plus fine doit pouvoir être communiquée, de manière à valoriser les améliorations au sein d'une même catégorie de produits. Une option proposée, notamment par le Conseil Scientifique, serait de **compléter l'échelle précédente par une valeur numérique plus précise (par exemple de 0 à 100)** qui reflète le score environnemental agrégé. Une autre option serait d'augmenter le nombre de classes de l'échelle (7 ou 8 plutôt que 5).

Des efforts de pédagogie doivent être mis en œuvre pour renforcer la transparence du dispositif d'affichage et la confiance qu'en ont les consommateurs. Plusieurs expérimentations ont pointé le manque de repères des consommateurs, et le besoin de fournir des éléments simples et pédagogiques pour expliquer le score environnemental. En complément des indicateurs « agrégés » définis précédemment, des informations analytiques permettant d'expliquer ces scores pourraient être nécessaires, notamment l'affichage de sous-scores permettant de décomposer le score agrégé selon ses principaux enjeux environnementaux.

3.3 Perception et effet sur les consommateurs

Les différentes expérimentations confirment **l'attente claire des consommateurs** afin de mieux connaître l'impact des produits de consommation, de les aider dans leurs choix et de renforcer la transparence environnementale (plus de 80% des sondés favorables dans toutes les études).

Les travaux indiquent également qu'une partie non négligeable des consommateurs (64% selon l'étude consommateurs réalisée par l'ESA) est disposée à faire évoluer ses choix d'achats au regard des scores environnementaux, confirmant le potentiel du dispositif en termes de transition environnementale. Les études déclaratives ou en conditions expérimentales sont à analyser avec prudence, le critère environnemental restant secondaire après le prix et le volet santé. Enfin, les travaux indiquent qu'un score officiel environnemental servirait de référence principale, en complément ou en substitution des informations environnementales déjà visibles (ex : type de packaging, label, déclarations, etc.), ce qui est très encourageant sur l'effet structurant du dispositif.

Un élément majeur de l'expérimentation est apporté par l'étude INRAE. Celle-ci indique que suite à la mise en œuvre d'un dispositif d'affichage « test », il est observé une **amélioration environnementale du panier des consommateurs, ceci sans augmentation de coût** (voir avec une baisse). Ce point est

particulièrement important au regard de l'objectif de rendre cette amélioration environnementale accessible à toute la population. Ainsi, un dispositif « bien calibré » devrait permettre de concilier amélioration environnementale et pouvoir d'achat.

Les travaux indiquent une **compréhension globalement satisfaisante** des scores environnementaux proposés. La différence entre les dimensions nutrition/santé (identifiées via le Nutri-Score) et les dimensions environnementales est plutôt bien comprise.

Malgré ces éléments favorables au déploiement d'un score environnemental, un **manque de maturité et de points de repères des consommateurs** a été relevé, avec une difficulté pour eux à hiérarchiser les enjeux. L'emballage et la provenance sont les critères systématiquement mis en avant, même si ceux-ci ne sont généralement pas dominants dans les bilans environnementaux des produits alimentaires. Ce manque de repères est compréhensible au regard du côté relativement récent du sujet (en comparaison à la nutrition). Il confirme d'une certaine manière le besoin d'un affichage simple et intuitif apportant justement des repères globaux. Ce point pose aussi la question d'une acceptabilité du dispositif, qui apportera certaines informations potentiellement « contre-intuitives » pour certains consommateurs. L'accompagnement pédagogique sera donc primordial.

Enfin le périmètre environnemental n'est pas toujours bien défini. Les consommateurs expriment des attentes sur le volet bien-être animal, les conditions sociales de production ou encore l'effet des pesticides sur la santé humaine, des dimensions qui ne sont pas de l'ordre strictement environnemental. Ainsi, au-delà d'un score environnemental, un intérêt pour une indication « complète » de durabilité sociétale est identifié.

Le cas de la restauration collective

Aucun projet ne portait sur la restauration commerciale. Un seul des 18 projets de l'expérimentation portait sur la restauration collective (projet Elixir). Ce projet a été fortement impacté par le contexte sanitaire 2020-2021, qui a perturbé l'activité du secteur de la restauration collective. S'il est difficile de ressortir des conclusions fermes et générales à partir de cette expérience, il semblerait que les attentes des clients existent. La comparaison peut s'effectuer entre les alternatives proposées et sur la base de rations réelles (choix entre plusieurs menus, plats, desserts, etc.). Les enjeux méthodologiques sont globalement similaires à ceux de l'échelle produit/magasin, avec cependant un moindre besoin en données semi-spécifiques car l'enjeu est de comparer différents plats ou menus entre eux plutôt que des produits similaires de marques concurrentes. Des outils adaptés à cette échelle de travail et une petite précision du cadrage méthodologique pourraient être développés à long terme. Ceci pourrait être mené à l'issue des futurs travaux sur la méthode de calcul à l'échelle du produit, en capitalisant sur les développements méthodologiques similaires ou en lien avec le conseil national de la restauration collective. Cependant, dans le cadre de la très forte mobilisation du secteur de la restauration collective sur les dispositions contraignantes récentes (loi EGALIM, Loi climat et résilience), ce chantier ne peut pas constituer une priorité dans l'immédiat.

4. Propositions et perspectives

L'ensemble des résultats obtenus dans le cadre de l'expérimentation nous conduit à identifier des dispositifs cibles et des trajectoires en vue d'un affichage environnemental officiel. Un certain nombre de travaux et de tests seront encore nécessaires avant la validation définitive du dispositif. La définition d'un affichage scientifiquement robuste, large et opérationnel début 2023, dès lors qu'une méthodologie satisfaisante aura été mise au point, apparaît toutefois possible.

4.1 Dispositifs cibles pour le calcul de l'impact environnemental

L'expérimentation a permis de définir deux principaux schémas méthodologiques possibles pour la réalisation des calculs de l'impact environnemental des produits alimentaires :

- **Le schéma A** est basé sur **une méthode de calcul associant l'ACV à un système de bonus-malus utilisant les labels**¹². Les indicateurs PEF sont agrégés dans le score unique qui est ensuite normalisé en une note sur 100. A cette note s'applique un bonus unique pour prendre en compte les bénéfices environnementaux supérieurs de certains produits labellisés. Les produits labellisés peuvent donc se voir attribuer des points supplémentaires pour arriver au score final. Ce schéma est l'option la plus simple permettant de répondre à tous les paramètres clés identifiés. Ce schéma présente l'avantage principal de demander peu de travaux techniques, d'être facilement opérationnel et sa mise en place serait envisageable à relativement court terme. Il permet de valoriser les produits labellisés de façon systématique et visible, au prix néanmoins d'une perte de robustesse scientifique puisque la pondération de ce bonus-malus pourra modifier assez substantiellement le score ACV (et donc minorant par exemple la prise en compte des impacts sur climat ou sur les ressources naturelles), sans que cela apparaisse manière très transparente. Ce schéma a aussi le désavantage de ne pas être le plus évolutif et cohérent vis-à-vis du cadre de référence européen PEF.
- **Le schéma B intègre les indicateurs complémentaires directement dans le cadre ACV. Ces indicateurs sont intégrés au même niveau que les indicateurs PEF, avec une pondération transparente.** Cette approche a la préférence du Conseil Scientifique. Elle est plus robuste, car elle évite l'intégration de correctifs après normalisation, tendant à surpondérer ces correctifs. De plus, ce système peut être évolutif en intégrant des nouveaux indicateurs lorsque ceux-ci seront disponibles. Dans ce schéma, le sujet du stockage du carbone est pris en compte dans l'ACV au travers de l'indicateur climat déjà existant et ajusté (cf. partie résultat). En complément des indicateurs PEF, des indicateurs complémentaires peuvent être introduits progressivement pour couvrir les enjeux environnementaux mal pris en compte par l'ACV : biodiversité à la parcelle, espèces menacées, toxicité pour les pollinisateurs, etc. Cependant, ces indicateurs ne sont aujourd'hui pas disponibles et nécessitent encore un certain temps de développement avant de pouvoir être intégrés au calcul de l'affichage environnemental. Aussi dans ce schéma il est nécessaire d'avoir accès à des données semi-spécifiques pour les différents modes de production agricole notamment. Par exemple, pour la production biologique, il serait nécessaire de disposer soit de « données ACV bio moyennes France », soit de données représentatives des principaux systèmes bio existants, pour les filières françaises et d'importation. Ces travaux pourraient être menés dans le cadre du GIS REVALIM.

Pour disposer d'un schéma d'affichage à plus court terme, il est proposé de décomposer ce schéma cible B en une trajectoire constituée de plusieurs étapes majeures échelonnées dans le temps, 2 ou 3 selon les schémas intermédiaires retenus :

- Le **schéma B0** utilise les indicateurs PEF, dont un indicateur climat modulé incluant le carbone du sol, auxquels s'ajoute un indicateur supplémentaire relatif à l'impact sur la biodiversité à la parcelle basé sur les labels, ainsi qu'une modulation éventuelle sur le score des emballages plastiques.
- Le **schéma B1** utilise les indicateurs PEF, dont un indicateur climat modulé incluant le carbone du sol, un indicateur complémentaire « biodiversité » de type ACV (Chaudary, Knudsen ou Lindner par exemple), une modulation pour les emballages plastiques et un indicateur sur les ressources biotiques pour les produits de la mer.
- Le **schéma B2**, qui est l'objectif de la trajectoire B, utilise les indicateurs PEF, les éléments de B1 ainsi que d'autres indicateurs complémentaires pour les enjeux complémentaires comme les pressions sur les espèces menacées, la toxicité des sols, l'impact pour les pollinisateurs, les espèces exotiques envahissantes, etc.

Au-delà du schéma B2, à terme, la méthodologie PEF doit être optimisée et complétée, notamment par l'amélioration des indicateurs peu robustes et la prise en compte d'autres enjeux via de nouveaux indicateurs. Il s'agit de faire en sorte que les travaux français en cours et à venir y contribuent. **L'objectif est donc de pouvoir se baser uniquement sur le PEF à terme, lorsque celui-ci sera en mesure de répondre**

¹² Le terme « label » est ici utilisé au sens large et recouvre l'agriculture biologique, les signes officiels de qualité et d'autres formes de certification des produits.

à tous les enjeux clés du secteur alimentaire. Il s'agit du schéma d'affichage cible à long terme vers lequel les dispositifs précédemment décrits devraient tendre.

Les indicateurs complémentaires (pour B1 et B2 notamment) pourront s'appuyer progressivement sur les travaux menés au sein du GIS REVALIM, lieu de pilotage de la base de données Agribalyse. Les recommandations d'indicateurs issus des différentes instances internationales (PEF, FAO, UNEP-Life Cycle Initiative, etc.) pourront également être reprises. Pour que ces indicateurs soient pleinement opérationnels pour l'affichage, ils doivent être définis en termes d'algorithme et également inclus dans la base de données Agribalyse au niveau générique et semi-spécifique.

Quel que soit le schéma retenu, concernant le processus de normalisation, il est possible de suivre les conclusions du conseil scientifique, à savoir :

- I. utiliser une unité fonctionnelle pondérale (par kg de produit) ou volumique (par L pour les boissons), quelle que soit la catégorie de produits ;
- II. utiliser une échelle logarithmique pour la répartition des produits le long de ces échelles, de manière à permettre une discrimination des produits et encourager l'écoconception.

4.2 Format d'affichage

Les conclusions issues de l'Expérimentation concernant les formats d'affichage montrent la pertinence de l'utilisation d'un format simple, agrégé et prescriptif qui s'articule autour de trois niveaux. Ce format est similaire quelle que soit l'option retenue pour le calcul de l'impact environnemental.

- Il est proposé de travailler à la stabilisation d'un format de logo pour l'affichage alimentaire. Ce format devra permettre en 1^{er} niveau de lecture une **échelle agrégée colorimétrique avec un nombre limité de niveaux** (ex : A-E, A étant le meilleur produit et E, le moins bon). Cette échelle serait à coupler avec une échelle plus fine complémentaire (ex : 0-100) pour mettre en valeur les démarches d'écoconception.
- **En deuxième niveau, des sous-indicateurs désagrégés devraient être affichés.** Nous recommandons de fournir 3 sous indicateurs sur les thématiques suivantes : ressources, biodiversité, et climat.
- **Un troisième niveau de lecture, exclusivement déporté** pourrait compléter ces indicateurs. Il permettrait de mettre à disposition des consommateurs qui le souhaitent des informations complémentaires, concernant i) des informations pédagogiques permettant d'expliquer le score (indicateurs techniques contribuant au calcul du score et parlants pour les consommateurs : présence de labels, origine, type d'emballage, etc.); ii) des précisions méthodologiques (définition des indicateurs, étapes de calcul, unité fonctionnelle utilisée, sources de données et outils utilisés, limites, etc.), en complément d'une information commune mise à disposition par les pouvoirs publics sur le dispositif. Il reste à préciser le niveau de cadrage souhaité pour ces éléments.

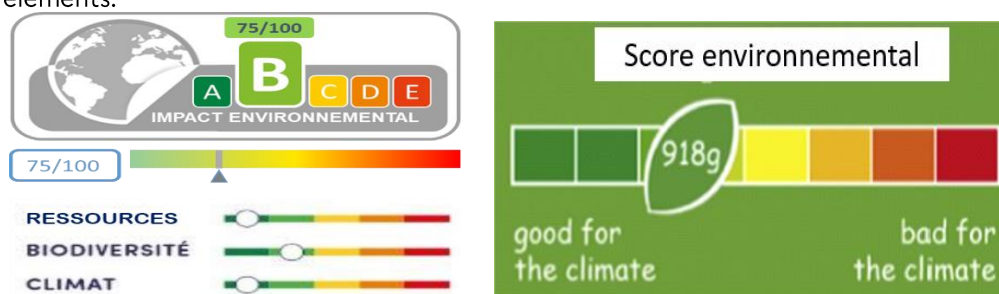


Figure 4 : Exemples de formats pouvant servir d'inspiration pour la définition du format officiel

L'accolement d'un indicateur de bien-être animal reste une option possible, à arbitrer. **Si elle était retenue, la méthode de construction de cet indicateur resterait à développer** (possibilité de reprendre le système Planet-Score ou un autre).

4.3 Opérationnalisation des schémas méthodologiques cibles

Quel que soit le schéma cible privilégié, certaines conditions de déploiement doivent être anticipées.

Le scénario B répond à l'exigence de bases scientifiques solides pour le futur système et est en ligne avec les recommandations du conseil scientifique. Il convient donc d'engager des travaux pour tester ce scénario. Compte tenu des discussions sur les objectifs de l'affichage environnemental et la capacité du futur système à y répondre, il est nécessaire de considérer également le schéma A avec un « correctif externe », et de tester les deux propositions. Une grande partie des travaux à mener est commune aux deux schémas, et les travaux spécifiques pourront être menés en parallèle.

Tout d'abord, les travaux engagés au cours de l'expérimentation autour du calcul du « score environnemental » doivent être prolongés et approfondis, afin de :

- Préciser la définition des indicateurs (ajustement de l'indicateur PEF « Ecotoxicité », prise en compte du stockage du carbone dans les sols, prise en compte des emballages plastiques, construction d'un indicateur « biodiversité à la parcelle », etc.), tels que détaillés précédemment (cf. section relative aux Enseignements et objectifs de l'Expérimentation > sous-section concernant les méthodes de calcul des indicateurs d'impact environnemental) ;
- Définir les méthodes de pondération et de normalisation permettant de convertir le score en note sur 100 puis sur une échelle (A-E), et ce à partir des travaux du Conseil Scientifique ;
- Définir les sous-indicateurs « thématiques » qui complètent le score agrégé (climat, biodiversité et ressources), à partir des travaux du Conseil Scientifique ;
- Consolider la formule de calcul finale dans un outil « informatique » prototype qui permette de réaliser les calculs sur la base de données semi-spécifiques publiques. Cet outil devra permettre de tester différents scénarios, potentiellement hybrides entre les scénarios A et B.
- Ensuite, le choix du schéma final, des indicateurs et des formats, ainsi que la validation du dispositif nécessitent dans tous les cas **des tests complémentaires au préalable**.
- Les améliorations nécessaires à un schéma B0 devront être testées, afin de valider la faisabilité opérationnelle des calculs, et de vérifier le niveau de différenciation obtenu et les classements intra et inter-catégories. Les tests devront se faire sur un grand nombre de produits (500 par exemple) en « situation réelle », avec des cas d'études reflétant les enjeux majeurs (permettant de comparer les résultats obtenus entre des produits conventionnels et issus de l'agriculture biologique, issus d'un élevage « intensif » et « extensif », locaux et importés depuis un lieu éloigné, avec différents types d'emballage : en plastique, en carton, en verre, ou en vrac, etc.). Ces cas permettront d'illustrer les signaux globaux et relatifs transmis par le dispositif d'affichage, de vérifier les évolutions agricoles et alimentaires suscitées par ce dispositif et sa cohérence avec les politiques publiques.
- Il reste possible que le scénario B, comme cela a été relevé par l'IDDRI¹³, ne permette pas de différencier « suffisamment » les systèmes de production en intra-catégorie (par exemple entre un élevage intensif et un élevage extensif) par rapport aux objectifs de politique publique. Dans ce cas, un facteur externe (similaire à l'approche A) pourra être envisagé si les correctifs au sein de la méthode ACV ne permettent pas d'atteindre les objectifs souhaités.
- Pour les phases de test, la contribution des parties prenantes pourra être sollicitée. Une période de consultation publique suite à la publication des résultats semble souhaitable avant validation définitive du dispositif.
- Cette phase de test devra également permettre d'analyser plus finement les coûts pour les différents opérateurs, et notamment l'impact pour les entreprises.

Le dispositif pourra en effet atteindre son objectif de large couverture du secteur agroalimentaire uniquement si ses **coûts pour l'utilisateur sont maîtrisés**.

Les outils de calcul existants déjà sur le marché pourront être complétés, notamment par un outil de calcul public tel que proposé par le conseil scientifique.

¹³ Laura Brimont, Mathieu Saujot (IDDRI), octobre 2021 Affichage environnemental alimentaire : révéler les visions pour construire un compromis politique

5. Calendrier indicatif

