

Contribution de l'AFNUM à la mission d'évaluation de la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC)

*Entre ambitions environnementales et réalités
industrielles, le regard des industriels du numérique sur
une réglementation structurante*

Table des matières

Résumé exécutif	2
Introduction.....	4
I. La réalité de la mise en œuvre de la loi AGEC pour les industriels du numérique	6
A. Une complexité législative importante.....	6
B. Une loi pour le consommateur, qui néglige les réalités de l'industrie	7
C. Une rupture avec l'UE qui interroge sur l'avenir des dispositifs	9
D. Un manque d'évaluation de l'efficacité des mesures et de la conformité des entreprises	10
II. Recommandations au législateur	12
A. Prioriser la mise en œuvre complète et l'évaluation des mesures existantes en amont de nouvelles législations	12
B. Systématiser la consultation des parties prenantes pour les législations et réglementations en cours d'adoption.....	13
C. Contribuer à faire du marché intérieur une force en matière d'économie circulaire	13
III. La Loi AGEC analysée en détails	14
A. Sur la conception des produits numériques	14
B. Sur les emballages.....	15
C. Sur l'allongement de la durée de vie des équipements numériques	20
D. Sur les filières de Responsabilité Élargie du Producteur	25
E. Sur le renforcement de l'information du consommateur	27

Résumé exécutif

La loi AGEC constitue un jalon significatif dans la transformation des modes de production des industries du numérique. **Sa mise en œuvre depuis 2020 est le reflet de l'engagement des entreprises en faveur de pratiques plus durables et éco-responsables.** Les obligations de la loi AGEC, signaux forts envoyés par le gouvernement aux citoyens, ont entraîné des changements concrets pour les industriels, notamment dans le secteur du numérique. Saluée par la société civile et le secteur associatif, cette réforme a catalysé des efforts considérables au sein de l'écosystème pour construire collectivement un numérique plus soutenable. Déjà engagés dans des initiatives volontaires et relevant de la réglementation européenne, **les industriels se sont donc largement impliqués dans l'implémentation de la loi AGEC**, qui leur a posé trois enjeux majeurs :

1. **Une complexité législative** : Les entreprises du numérique font face à une profusion de dispositifs législatifs et réglementaires, avec des modifications fréquentes, des textes¹ publiés de manière irrégulière et un manque de synchronisation entre les différents ministères et administrations concernés.
2. **Une attention insuffisante portée aux réalités de l'industrie numérique** : La loi AGEC, pensée pour le consommateur, a ignoré certaines réalités de l'industrie, ses contraintes temporelles de mise en conformité ou encore les spécificités des marchés concernés. Les entreprises du numérique auraient souhaité que l'on prenne davantage en considération les particularismes de ce secteur lors de l'établissement de certaines mesures, par exemple sur le réemploi des emballages.
3. **L'atteinte au marché unique européen** : La loi AGEC a introduit des mesures allant au-delà des réglementations européennes existantes et certaines dispositions pourraient devenir obsolètes avec la finalisation des textes du "paquet climat" européen.

L'AFNUM identifie ainsi trois axes prioritaires pour garantir le succès et la cohérence des réglementations environnementales, actuelles et à venir :

1. **La fixation d'objectifs clairs et le suivi des progrès réalisés à partir d'indicateurs partagés** : Pour assurer une application efficace des dispositifs existants et plus de sécurité juridique pour les entreprises, l'AFNUM encourage les pouvoirs publics à privilégier, dans la réglementation, l'atteinte d'objectifs clairs, assortie d'un cadre d'application opérationnel réaliste. Elle recommande également un accompagnement accru des entreprises dans la mise en œuvre des obligations existantes, renforcé par des études d'impact régulières et des contrôles de conformité.

¹ Lois, décrets d'application, arrêtés, cahiers des charges, lignes directrices, Foire Aux Questions, etc.

2. **Une collaboration renforcée entre acteurs publics et privés** : L'AFNUM insiste sur la nécessité d'une collaboration étroite entre les pouvoirs publics, les chambres parlementaires, les ministères, les administrations publiques, les industriels et les organisations professionnelles. La consultation de l'ensemble des parties-prenantes devrait s'étendre à toutes les phases du processus législatif et de l'implémentation des lois afin d'en assurer la transparence et l'efficacité lors de leur application.

3. **La préservation du marché unique européen** : L'AFNUM souhaite rappeler le risque de fragmentation du marché unique européen dans le cadre de l'adoption de législations nationales particulièrement structurantes ou en avance de phase. Alors que la législature européenne actuelle, dont le mandat s'achève cette année, a considérablement étoffé les mesures en faveur de l'économie circulaire sur l'ensemble de l'Union, la mise en cohérence entre les réglementations françaises et européennes devient cruciale. Plus largement, nous soulignons l'importance de consolider les avancées environnementales françaises au niveau européen pour établir des normes environnementales solides et unifiées.

Introduction

L'AFNUM, Alliance Française des Industries du Numérique, représente, en France, les industriels des infrastructures numériques, de l'informatique, de l'électronique grand public, de l'impression, de la photographie, des antennes et des objets connectés. Le poids économique des 60 entreprises membres de l'AFNUM est de 130 000 emplois, dont 35 000 emplois directs, pour 30 milliards d'euros de chiffre d'affaires en France.

Regroupant des acteurs industriels pleinement engagés dans le développement durable et la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), l'AFNUM est, depuis plusieurs années, particulièrement **investie dans de nombreux chantiers et instances liés à l'économie circulaire et à la durabilité des produits.**

Voici quelques-uns de nos récents engagements dans ces travaux :

- Participation aux travaux de la Feuille de route Economie Circulaire en 2018-2019 ;
- Contribution à la feuille de route Numérique et Environnement du Conseil National du Numérique en 2019-2020 ;
- Pilotage de plusieurs groupes de travail dans le cadre de l'établissement des indices de réparabilité et de durabilité depuis 2018 ;
- Pilotage des groupes de travail "Terminaux" et "Réseaux" de la feuille de route de décarbonation du numérique en 2023 ;
- Pilotage du GT Environnement au sein du Comité Stratégique de Filière Infrastructures Numériques ;
- Membre du comité des parties prenantes de plusieurs éco-organismes ;
- Partenaire de l'initiative Planet Tech'Care depuis 2021 ;
- Participation aux travaux du Conseil National de l'Economie Circulaire (CNEC) et du Haut Comité pour un Numérique Ecoresponsable (HCNE), etc.

L'adoption en février 2020 de la loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire² (dite loi AGEC) a été un jalon de notre engagement en faveur des transitions écologique et numérique. Partageant les objectifs de cette législation, nous nous sommes impliqués dès l'origine dans les réflexions, concertations et travaux menés aux niveaux parlementaire et réglementaire, afin d'éclairer les pouvoirs publics sur les enjeux spécifiques des acteurs du numérique.

Après son adoption, nous avons ainsi **contribué à la rédaction de plusieurs documents** afin de clarifier certaines dispositions réglementaires :

² Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire

- Rédaction d'un **document Foire aux Questions**³ sur le renouvellement des consignes de tri et la généralisation du marquage « Triman » (article 17) ;
- Contribution à la rédaction des **lignes directrices**⁴ sur l'encadrement des **allégations environnementales** et le déploiement des fiches produits sur les qualités et caractéristiques environnementales (article 13) ;
- Contribution à la rédaction d'un **document Foire aux Questions**⁵ sur l'interdiction des **huiles minérales** dans les emballages et les papiers imprimés (article 112) ;
- Participation au **rapport de mise en œuvre**⁶ des nouvelles recommandations pour la commande publique durable et à l'élaboration d'un guide à destination des acheteurs publics (article 58), etc.

Notre engagement s'est poursuivi lors de l'adoption de réglementations ultérieures, complétant la loi AGEC, à l'image de la loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets et de la loi visant la Réduction de l'Empreinte Environnementale du Numérique (REEN), adoptées en 2021.

A la suite de près de quatre années de mise en œuvre, le temps est venu d'évaluer ce pilier de la réglementation en faveur d'une économie circulaire. **La mission d'information⁷ portée par Madame la Députée Véronique RIOTTON et Monsieur le Député Stéphane DELAUTRETTE est fondamentale** en ce qu'elle dresse un premier bilan - très attendu par les acteurs du numérique - des multiples mesures mises en œuvre et de leurs effets.

Cette note, à destination des rapporteurs de la mission d'information et, plus largement, des pouvoirs publics concernés, vise à **mettre en lumière les conséquences de la loi AGEC sur les industriels du numérique**. Elle souligne les mesures ayant permis l'avancée du secteur mais également les difficultés rencontrées par les fabricants dans sa mise en œuvre. Enfin, elle propose un certain nombre de **recommandations**, afin d'appréhender les réflexions qui seront menées dans les prochaines années en matière de régulation environnementale.

³ FAQ relative à la signalétique TRIMAN et l'information précisant les modalités de tri [FAQ Triman et frises.pdf \(ecologie.gouv.fr\)](#)

⁴ Encadrement des allégations environnementales et information du consommateur sur les produits [Encadrement des allégations environnementales et information du consommateur sur les produits | Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires \(ecologie.gouv.fr\)](#)

⁵ FAQ sur l'interdiction d'utiliser des huiles minérales sur les emballages et les impressions du public [FAQ_HM_emballages_impressions.pdf \(ecologie.gouv.fr\)](#)

⁶ Bilan et enseignements de l'application du dispositif de l'article 58 de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire [Rapport_evaluation_article_58_loi_AGEC.pdf \(ecologie.gouv.fr\)](#)

⁷ Mission d'évaluation de l'impact de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/organes/commissions-permanentes/developpement-durable/missions-de-la-commission/me-lutte-gaspillage-economie-circulaire>

I. La réalité de la mise en œuvre de la loi AGEC pour les industriels du numérique

La loi AGEC impressionne, tant par son volume que par son ambition : 130 articles adoptés en février 2020, une centaine de textes d'application, des dizaines d'heures de concertation et consultation... Cette loi est venue bouleverser le fonctionnement des industries du numérique dans un laps de temps très court et sur un nombre conséquent de sujets. Bien que technique, elle s'est avant tout attachée à répondre aux préoccupations citoyennes et a réussi à mobiliser l'ensemble des parties prenantes du monde économique.

Dès l'adoption de la loi AGEC, les industriels du numérique ont tenu à se mettre immédiatement en conformité, tout en participant à l'évolution des travaux politiques et en prenant en considération la multitude d'initiatives successives en matière écologique (loi Climat & Résilience, loi sur la Réduction de l'Empreinte Environnementale du Numérique, feuille de route de décarbonation du numérique, Stratégie Nationale Bas Carbone, etc.). A l'aune des nombreux bouleversements que cette loi a provoqués dans les modes de production de ses entreprises adhérentes, l'AFNUM souhaite passer en revue les obstacles rencontrés par les industriels et proposer, après cette analyse, de nouvelles approches.

A. Une complexité législative importante

L'adoption de la loi AGEC a ouvert la porte à un « tsunami » réglementaire pour les industriels. Aux 130 articles adoptés et au nombre encore incertain de décrets pris ou envisagés, se sont en effet ajoutées les mesures introduites par la Loi Climat et Résilience⁸, adoptée en août 2021. Cette prolifération, bien que compréhensible en raison de l'ampleur et de l'importance du sujet environnemental, a représenté un réel défi pour nos entreprises en raison de trois difficultés majeures :

1. **La modification fréquente des dispositifs** : la multiplication de normes et obligations portant sur un même sujet a représenté une difficulté majeure pour les industriels. En guise d'exemple nous pouvons citer la modification de l'article 15 de la loi AGEC au sein de l'article 2 de la loi Climat, portant tous les deux sur l'affichage environnemental des produits. Le secteur du numérique a aussi eu pas moins de trois versions du texte de transposition des directives européennes sur la « vente de biens » et les « contenus numériques »⁹. L'évolution de certains dispositifs avant qu'ils ne soient arrivés à maturité a été une autre source de complexité pour les entreprises. Nous pouvons citer, d'une part, le passage à l'indice de durabilité, trois ans à

⁸ Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

⁹ L'ordonnance 2021-1247 du 29 septembre 2021, la loi 2021-1485 du 15 novembre 2021 et la loi 2021-1755 du 23 décembre 2021 contenaient toutes les 3 des dispositions de transpositions des directives européennes 2019/770 et 2019/771.

peine après l'introduction de l'indice de réparabilité ou encore les évolutions prévues sur le fonds réparation, décidées moins d'un an après sa mise en fonctionnement et entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2024.

2. **La publication irrégulière des décrets d'application** : notre filière a parfaitement conscience de la charge de travail à laquelle les administrations centrales ont dû faire face à la suite de l'adoption de la loi AGECE, avec plus d'une centaine de décrets et arrêtés prévus. Nous regrettons toutefois que certains textes d'application concourant à la mise en œuvre d'un seul et même dispositif aient fait l'objet de publications espacées de plusieurs mois. Le meilleur exemple de ce constat est l'article 13 : au total la publication des huit textes d'application a été étalée sur une période de plus de deux ans, entre le 25 août 2021 et le 12 octobre 2023.

3. **Les dissonances entre mesures poursuivant les mêmes objectifs** : nous alertons depuis de nombreuses années sur le lancement d'initiatives similaires par des autorités distinctes, sans coordination apparente entre les cabinets, les administrations centrales ou les agences publiques. Cela a notamment été le cas pour le sujet Numérique et Environnement, avant la création en 2022 du Haut Comité pour un Numérique Eco-responsable, une entité qui a permis de consolider et faire dialoguer les projets et les parties prenantes. Nous avons noté, lors de l'adoption de la loi AGECE, une dispersion similaire, notamment sur les sujets liés aux emballages. L'article 7 de la loi AGECE a en effet introduit la stratégie "3R" afin de réduire, réemployer et recycler les emballages plastiques. En parallèle, l'article 67 vise spécifiquement le réemploi des emballages, avec des objectifs chiffrés différents et établis selon d'autres critères que ceux de la stratégie « 3R »¹⁰. Un autre exemple sur les emballages tient à la réécriture, au sein de la loi Climat et Résilience, de certaines dispositions adoptées par la loi AGECE. C'est le cas de l'article 23 qui introduit une interdiction des emballages en polymères styréniques non recyclables à partir du 1^{er} janvier 2025, alors que la loi AGECE prévoyait déjà l'objectif de 100% de recyclage pour les emballages en plastique à usage unique d'ici le 1^{er} janvier 2025 – dont ceux en polymères styréniques.

B. Une loi pour le consommateur, qui néglige les réalités de l'industrie

Jamais une loi environnementale n'avait mobilisé autant de ressources internes pour les acteurs privés, qui ont vu leurs modes de production profondément bouleversés par la loi AGECE. L'administration ayant mené un travail considérable de rédaction de projets de textes, d'organisation de réunions, de mise en consultation publique et de traitement des commentaires et des positions, les entreprises et associations professionnelles ont dû aussi prévoir les effectifs nécessaires pour participer activement à ce travail collaboratif.

¹⁰ Raisonement à l'échelle nationale et non sectorielle et métrique basée sur le nombre de mise en marché d'emballages réemployés.

En s'attendant à fournir aux consommateurs, dans un délai rapide, des dispositifs pour orienter leurs choix et transformer les modes de consommation, **les pouvoirs publics ont souvent négligé les réalités industrielles, dont la première contrainte est le temps** : celui de revoir la conception d'un produit ou d'un emballage ; celui d'implémenter les changements sur les chaînes de production mais aussi auprès des fournisseurs ; ou celui de produire et d'acheminer les produits jusqu'au consommateur final. Alors que toutes ces étapes nécessitent dans le meilleur des cas 18 mois, la plupart des dispositifs adoptés ne prévoyaient que 12 mois, si ce n'est moins, pour la mise en conformité.

Les industriels du numérique ont globalement été peu écoutés, tant en amont qu'en aval de l'adoption de la loi. Ce point se constate, entre autres, au travers des obligations relatives au réemploi des emballages fixées par l'article 67 : au sein de la méthodologie de l'ADEME, aucune différenciation n'a été faite entre les secteurs et les spécificités du numérique n'ont pas été prises en compte lors de l'établissement des objectifs chiffrés au sein du décret du 8 avril 2022 fixant la proportion minimale d'emballages réemployés à mettre sur le marché annuellement. Ainsi, les formulations présentes dans les décrets et la méthodologie de l'ADEME ne permettent pas de considérer la réalité de notre filière, alors même que la stratégie "3R", publiée un an auparavant, tient compte des potentiels de réemploi secteur par secteur et aurait pu servir de fondement pour la rédaction du décret d'application de l'article 67.

De même, malgré leur haute expertise, leur légitimité forte et leurs avis détaillés, **les éco-organismes n'ont été que peu entendus sur de nombreux sujets**, tels que la fixation de nouveaux critères de modulation pour la filière DEEE. Ainsi, malgré plus de deux années de travaux de concertation entre les éco-organismes, les organisations professionnelles et le ministère de l'environnement, ce dernier a finalement opté pour la fixation unilatérale des nouveaux critères par arrêté, comme cela est rendu possible par la loi.

Nous regrettons également que **certaines décisions des administrations en charge aient parfois été contradictoires ou peu en phase avec la réalité de la filière numérique.** Par exemple, l'article 58 de la loi AGEC introduit des obligations d'achat pour les acteurs publics, qui doivent dorénavant consacrer un pourcentage de leur budget à l'achat de produits issus du réemploi/de la réutilisation ou à l'achat de produits intégrant des matières recyclées. Cet article a été initialement bien reçu par la filière car il aurait permis de mettre en avant les initiatives du monde professionnel pour des achats plus durables et d'orienter le levier de l'achat public vers des produits plus vertueux. Il a toutefois fait l'objet d'un décret d'application fixant des objectifs chiffrés pour différentes catégories de biens. Or, pour les catégories de produits numériques, le décret expose que l'objectif d'achat de produits durables ne peut être rempli que via l'achat de produits issus du réemploi/de la réutilisation, excluant de ce fait de la commande publique durable les produits intégrant des matières recyclées. **Cette restriction dans l'application de la mesure de l'article 58 ne permet pas l'atteinte des objectifs de la loi** : en effet, sur les produits numériques, le marché du réemploi et de la réutilisation est encore en plein développement.

Ce phénomène, couplé à l'allongement de la durée de vie des produits, implique qu'il n'existe pas, pour le moment, de gisements de produits suffisants pour garantir que 20% des flottes d'appareils soient issues du réemploi/de la réutilisation. Cela pénalise les acheteurs, qui ne peuvent pas atteindre les objectifs fixés par la loi, mais également les industriels, qui ont déployé des efforts importants ces

dernières années pour intégrer des matières recyclées dans la conception de leurs produits. Cette mesure a toutefois fait l'objet d'un bilan de mise en œuvre et de nouveaux textes d'application doivent être publiés début 2024 par le ministère de l'Environnement. Ils permettront d'adapter le dispositif à la suite des retours du terrain.

Nous espérons que les produits intégrant des matières recyclées seront de nouveau intégrés de plein droit au sein du dispositif et que toutes les offres qui permettent d'atteindre les objectifs de l'article 58 seront considérées avec le même égard.

Un dernier sujet illustre cette dissonance entre des dispositifs créés pour le consommateur et des enjeux liés au monde professionnel. La *loi du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France*¹¹ a en effet entériné, dans son article 15, la **prise en compte de l'indice de réparabilité, défini par l'article 16 de la loi AGEC, lors de l'achat public** de produits numériques qui en disposent. Nous avons alerté, à l'époque, sur le fait que le dispositif de l'indice de réparabilité avait été conçu pour des produits destinés aux ménages et était donc inadapté pour donner une indication sur des produits professionnels dont les caractéristiques peuvent diverger, notamment le critère prix, inapplicable dans le cadre d'un appel d'offre où les prix ne sont pas fixés.

C. Une rupture avec l'UE qui interroge sur l'avenir des dispositifs

L'AFNUM représente des sociétés qui commercialisent leurs produits partout en Europe, et dont les sièges sociaux sont situés sur les trois continents. En matière environnementale, jusqu'à présent nos membres avaient pour habitude de se conformer principalement à des textes européens, transposés ensuite en droit national. Or, la loi AGEC a inversé cette approche en légiférant en avance de phase et en prévoyant des dispositions allant au-delà des réglementations européennes préexistantes. Ce décalage dans l'adoption des normes a généré une **insécurité juridique pénalisante pour les industriels**.

On peut citer, à titre d'exemple, le **chevauchement entre l'indice de durabilité français et l'introduction au sein de l'étiquette énergie européenne de l'indice de réparabilité** ainsi que d'informations sur la durabilité. L'abandon de l'indice de durabilité français sur les smartphones au profit de l'étiquette énergie européenne rend ainsi caduc le travail effectué durant 18 mois par chacune de parties prenantes aux groupes d'élaboration de l'indice, dont les industriels et leurs associations professionnelles.

Il est vrai que la France sert souvent d'exemple au niveau de l'Union européenne : notre modèle de mise en application du régime de responsabilité élargie des producteurs a prouvé, par exemple, son efficacité pour certaines filières. Toutefois, généraliser cette affirmation n'est pas envisageable : **il arrive que la position française ne soit pas retenue au niveau de l'Union européenne** et il paraît alors risqué de légiférer sur des thématiques d'aussi grande ampleur alors même que les réglementations européennes sont en cours de révision. A titre d'exemple, certaines mesures liées aux emballages

¹¹ *Loi du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France* [LOI n° 2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France \(1\) - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2021/11/15/2021-1485)

(obligation de réemploi ou marquage de consignes de tri) n'ont pas été reprises au sein du règlement éco-conception pour des produits durables ou du règlement sur les emballages et déchets d'emballages.

Nous craignons donc que certaines dispositions de la loi AGEC ne se retrouvent très vite obsolètes car supplantés par un dispositif équivalent mais non identique, adopté au niveau européen. Ce sera potentiellement le cas avec l'article 17 et la révision des règles d'application du logo Triman sur les produits en emballages à destination des ménages. D'une part, la Commission européenne a signifié une mise en demeure à la France – étape préliminaire à une procédure de sanction pour non-respect des règles communautaires. D'autre part, elle a introduit des restrictions sur les marquages nationaux apposés sur les emballages, dans le cadre de la révision du règlement sur les emballages et déchets d'emballages dont les négociations en trilogue devraient aboutir avant les élections européennes.

D. Un manque d'évaluation de l'efficacité des mesures et de la conformité des entreprises

Les pouvoirs publics ont souhaité porter, avec la loi AGEC, de fortes ambitions environnementales. Animées par leur engagement en faveur de la transition écologique, **les entreprises membres de l'AFNUM ont réalisé de nombreux efforts dans l'implémentation des mesures de la loi AGEC** et elles ont pu se mettre en conformité malgré les écueils évoqués dans la présente note.

Néanmoins, force est de constater qu'en dépit de l'importance pour notre filière de mettre en valeur son implication environnementale, **aucune étude d'impact exhaustive n'a été réalisée par les pouvoirs publics.** L'étude d'impact initiale de la loi, publiée en juillet 2019, ne portait, en effet, que sur les 13 articles proposés par le gouvernement en juillet 2019. La majorité des 130 articles adoptés six mois plus tard a été ajoutée par les parlementaires et n'a pas pu faire l'objet d'une analyse approfondie. Ce type d'étude aurait notamment permis de mieux évaluer la pertinence des mesures envisagées et la cohérence entre elles.

Par exemple, **l'article 13 dispose la mise en ligne pour le consommateur de nombreuses informations sous forme de "fiches produit"** et sa mise en application a requis la collecte d'un très grand nombre d'informations, parfois complexes à calculer. Il est toutefois complexe d'en déduire des informations pertinentes. Les entreprises peuvent uniquement estimer le nombre de "vues" sur les fiches, mais ne peuvent déterminer ni quels profils de consommateurs ou organisations ont consulté ces données, ni l'impact de ces mesures sur les choix d'achat des consommateurs. Par exemple, un adhérent de l'AFNUM n'a dénombré en 12 mois que 370 visites sur la page qui recense toutes les fiches sur les qualités et caractéristiques environnementales de ses produits, alors que le site internet de cette marque a reçu sur la même période presque 29 millions de visites.

Une analyse exhaustive de tous les dispositifs d'information du consommateur nous semble essentielle, surtout eu égard aux dispositifs qui poursuivent le même objectif et qui sont en cours d'élaboration tant au niveau français (article 15 de la loi AGEC, sur l'affichage environnemental), repris

par l'article 2 de la loi Climat et Résilience) qu'au niveau européen (passeport produit numérique ou nouvelle étiquette énergie).

L'AFNUM ne peut qu'exhorter les pouvoirs publics à effectuer un bilan exhaustif de la mise en œuvre de la loi AGEC, à la fois au regard de son efficacité environnementale attendue et à la fois au regard du coût de mise en œuvre des mesures adoptées par les acteurs économiques. Pour l'heure, seul l'indice de réparabilité a fait l'objet d'une évaluation d'impact approfondie en décembre 2023. Le rapport qui en est issu souligne un effet positif, quoique non significatif statistiquement, de l'introduction de l'indice de réparabilité sur les ventes des produits les plus réparables (indice supérieur à 7). **Nous recommandons que des évaluations soient menées sur les effets de l'ensemble des mesures-clés de cette loi**, telles l'introduction des fiches produits par l'article 13 ou encore la refonte des consignes de tri pour les déchets ménagers établie par l'article 17.

Pour un meilleur pilotage de l'action publique, nous sollicitons également une évaluation complète des différents dispositifs traitant des questions environnementales adoptés ces dernières années. Cette évaluation devrait prendre en compte différents critères, tels que la faisabilité et la facilité de mise en œuvre, la capacité des autorités de surveillance à mettre en place un suivi et des contrôles adéquats, la proportionnalité des mesures par rapport aux bénéfices attendus et mesurés pour l'environnement et la société civile, ou encore l'adéquation avec les mesures européennes existantes et à venir.

Enfin, bien que les entreprises membres de l'AFNUM aient toutes à cœur de se conformer parfaitement aux réglementations, ce n'est pas forcément le cas de toutes les entités économiques qui commercialisent des produits sur le marché français. **Nous estimons donc essentiel de charger une instance spécifique de réaliser un contrôle de conformité des législations adoptées.** Nous avons formulé cette demande très tôt, lors des processus de concertation sur certains textes réglementaires, soucieux de la nécessité d'accorder des moyens adéquats aux autorités pertinentes. Nous avons aussi, à de nombreuses reprises, alerté sur le fait que, puisque la plupart des dispositifs de la loi AGEC concernent les produits de grande consommation, des moyens supplémentaires auraient dû être accordés à la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) pour des contrôles adéquats.

II. Recommandations au législateur

La loi AGECE est indéniablement une grande loi environnementale qui a permis de légiférer sur des thématiques chères aux citoyens français¹². Pour autant, si une réflexion venait à émerger quant à la création d'une nouvelle réglementation environnementale au niveau français, l'AFNUM souhaite rappeler l'importance de la prise en compte par les pouvoirs publics des principes suivants :

A. Prioriser la mise en œuvre complète et l'évaluation des mesures existantes en amont de nouvelles législations

Les dernières années ont vu la multiplication des réglementations en matière environnementale. **Il est désormais essentiel que les pouvoirs publics accompagnent les entreprises dans la mise en œuvre des obligations existantes, qui sont déjà très nombreuses.**

Au-delà de l'accompagnement opérationnel des entreprises, il est également crucial que les études d'impact et les contrôles de conformité deviennent une pratique courante à la suite de l'adoption d'une législation. A ce titre, **nous appelons à un renforcement des moyens financiers et humains alloués aux autorités de contrôle**, voire à la création d'une nouvelle entité, qui serait chargée de vérifier la conformité globale des entreprises actives sur le marché français.

En outre, les **démarches volontaires des entreprises** conduisant à développer des services favorables à l'allongement de la durée de vie des produits numériques **devraient être valorisées, notamment via des aides ciblées** vers l'innovation en matière environnementale. Par exemple, il serait pertinent **d'accompagner les éditeurs de logiciels établis en France à virtualiser leurs applications, ce qui permettrait de maintenir leur compatibilité avec du matériel ancien et ainsi d'allonger la durée de vie des équipements numériques.**

Enfin, de potentielles nouvelles réflexions quant à l'approfondissement des réglementations environnementales **ne devraient pas créer davantage d'incertitudes pour les citoyens et les entreprises**. L'abondance d'informations demandées pour les produits concernés par les mesures de la loi AGECE (labels, scores, allégations, mentions valorisantes, informations obligatoires, etc.) est déjà source de nombreuses interrogations. **Aussi, une réflexion globale sur la simplification et l'intelligibilité des informations environnementales délivrées à l'utilisateur devrait être menée, en cohérence avec les initiatives européennes.**

¹² Selon le Communiqué de presse du Conseil des ministres du 10 juillet 2019, sur 150 000 contributions portant sur la transition écologique à l'occasion du grand débat national, 70 000 mentionnaient la question des déchets pas assez triés, collectés, réutilisés, recyclés ou valorisés. En l'espèce, la loi AGECE a procédé à une refonte globale du fonctionnement des filières REP pour augmenter les taux de recyclage de certains produits.

B. Systématiser la consultation des parties prenantes pour les législations et réglementations en cours d'adoption

L'AFNUM souhaite réitérer sa **volonté de s'inscrire aux côtés des chambres parlementaires, des ministères en charge des questions environnementales et des agences publiques** concernées pour continuer à travailler sur la mise en place d'un numérique responsable, soucieux des préoccupations environnementales, sociales et énergétiques. Il est important que les industriels, qui sont directement concernés par des changements profonds de leurs modèles d'affaires, ainsi que les organisations professionnelles qui les représentent, **soient consultés en continu**, tant en amont du processus législatif que dans le cadre de l'implémentation des lois.

C. Contribuer à faire du marché intérieur une force en matière d'économie circulaire

Dans le cadre de la loi AGEC, la France a voulu être pionnière sur les sujets d'économie circulaire. Or, les entreprises internationales raisonnent par grandes zones géographiques et la France se situe au cœur du marché unique européen.

Dans le cadre des réflexions qui seront menées autour de l'évaluation des réglementations existantes et de l'adoption potentielles de nouvelles obligations, il est crucial que les pouvoirs publics **assurent une cohérence appropriée avec le niveau européen et ne réglementent pas en avance de phase, alors même que des dispositifs analogues sont en cours de négociations ou de révision par l'Europe.**

Nous estimons que l'objectif de ces prochaines années est de **consolider les avancées environnementales réalisées par la France, notamment en les proposant au niveau européen et en permettant de les faire appliquer à 450 Millions de consommateurs.**

Comme cela a déjà pu être le cas pour d'autres politiques publiques (notamment la protection des données personnelles avec le Règlement Général sur la Protection des Données), les standards environnementaux qui pourront être définis sur le continent européen, auront ensuite vocation à être étendus au monde entier, apportant les effets d'échelle indispensables au respect des trajectoires définies pour la planète par l'accord de Paris.

III. La Loi AGEC analysée en détails

Aujourd'hui, **les résultats affichés par les industriels du numérique dans le cadre de leur mise en conformité sont solides et témoignent d'une forte implication de l'écosystème** sur de nombreux sujets, en faveur d'un numérique plus soutenable.

A. Sur la conception des produits numériques

Ce que dit la loi

L'article 72 crée l'obligation pour les producteurs soumis au principe de REP **d'élaborer et de mettre en œuvre un « plan de prévention et d'éco-conception » de leurs produits**. Ces plans doivent intégrer au minimum trois objectifs : la réduction de l'usage de ressources non renouvelables, l'accroissement de l'utilisation de matières recyclées et l'augmentation de la recyclabilité des produits. Réalisé individuellement ou collectivement tous les cinq ans, ce plan doit comporter un bilan du plan précédent et **définir les objectifs et les actions de prévention et d'éco-conception** qui seront mis en œuvre par les producteurs durant les cinq années à venir. Les éco-organismes sont chargés d'en proposer le format, de recueillir les plans de leurs producteurs adhérents et d'en publier une synthèse.

La mise en œuvre

L'éco-conception faisant intégralement partie du processus de conception des produits et de services des industriels du numérique, cette mesure a été mise en œuvre, notamment par la **réalisation de trames de plans de prévention et d'éco-conception avec le concours des éco-organismes** : Ecologic et ecosystem (équipements électriques et électroniques), Leko et Citeo (emballages ménagers et papiers graphiques), Corepile et Screlec (piles et accumulateurs portables). Ces plans ont permis aux entreprises d'explicitier leurs pratiques existantes et futures et, ainsi, d'établir un panorama transversal des actions menées.

Toutefois, plusieurs enjeux ont été rencontrés :

- **La multiplicité des formats**, avec un modèle spécifique à chaque filière de responsabilité élargie voire pour chaque éco-organisme, ce qui alourdit la charge administrative ;
- **La multiplication des plans** alors que certaines filières ne représentent qu'un enjeu minime pour les producteurs. Par exemple, pour certains producteurs, établir un plan de prévention pour la filière des papiers graphiques a demandé un effort disproportionné par rapport aux enjeux que représente cette filière pour eux en matière de déchets ;
- **L'absence d'éléments de contexte au sein des plans**, ce qui rend difficile une réelle comparaison des actions des producteurs ;
- **L'évaluation purement nationale des engagements des entreprises**, alors que celle-ci mériterait de l'être au niveau européen, voire mondial, compte-tenu des marchés qu'adressent les industriels du numérique.

Une synthèse des plans d'éco-conception des entreprises aurait dû être publiée avant la fin de l'année 2023 par les éco-organismes. Le retard pris empêche, à l'heure actuelle, la réalisation du nécessaire bilan de cette première année d'application de la disposition.

B. Sur les emballages

Ce que dit la loi

Plusieurs mesures liées tant à la mise sur le marché qu'au réemploi des emballages et à leur recyclage ont été développées au sein de la loi AGEC :

- L'article 7 de la loi AGEC est constitué, d'une part, de la fixation par décret **d'objectifs de réduction, de réemploi et de recyclage des emballages pour la période 2021-2025**. Ce décret a été publié en avril 2021 et prévoit la réduction de 20% des emballages plastiques à usage unique en 2025 par rapport à 2018, la réduction totale des emballages "inutiles" en 2025 ainsi que la mise en place d'une filière de recyclage opérationnelle pour tous les emballages en plastique à usage unique pour le 1^{er} janvier 2025, pour tendre vers 100% de recyclage des emballages en plastique à usage unique. D'autre part, l'article 7 demande l'adoption par le gouvernement d'une **stratégie nationale pour la réduction, la réutilisation, le réemploi et le recyclage des emballages en plastique à usage unique**, déclinée par secteurs, avec des objectifs revus tous les 5 ans. Cette stratégie dite « 3R » et publiée en avril 2022 contient ainsi les moyens pour parvenir aux objectifs fixés par le décret mentionné ci-dessus : les leviers à activer sont donc l'augmentation du captage des emballages en plastique, l'augmentation de la part des emballages recyclables grâce à l'éco-conception ou encore la création de nouvelles filières de recyclage notamment via des appels à projets en Recherche et Développement. Cette stratégie a aussi permis de décliner, par secteur, les potentiels de progression sur la réduction, le réemploi et le recyclage des emballages.
- L'article 17 de la loi AGEC a inséré dans le Code de l'environnement un nouvel article¹³ qui dispose notamment que « tout produit mis sur le marché à destination des ménages [...] fait l'objet d'une **signalétique informant le consommateur que ce produit fait l'objet de règles de tri** », étendant ainsi le champ d'application du **logo Triman**, introduit en 2015, de certains produits et emballages à tous les produits et emballages intégrant une filière REP. La présence de ce logo, accompagné d'un encart précisant les consignes de tri adéquates indique que le produit, une fois devenu déchet, ne doit pas être jeté dans la poubelle des ordures ménagères, mais doit être trié pour être recyclé.

¹³ Article L. 541-9-3 du Code de l'environnement

- L'article 67 de la loi a, lui aussi, introduit **des objectifs nationaux de réemploi des emballages**, dont la proportion minimale est précisée par un décret d'application. Ce dernier¹⁴, publié tardivement en avril 2022 pour une entrée en vigueur au 1er janvier 2023, est finalement venu étendre cette mesure, originellement pensée pour les bouteilles de boisson, à tout type d'emballages, ménagers comme professionnels, avec des obligations de résultats annuels, selon des tranches indexées sur le chiffre d'affaires des producteurs. Ainsi, pour ceux déclarant un chiffre d'affaires annuel supérieur à 50 millions d'euros, la proportion d'emballages réemployés mis en marché en France à atteindre en 2023 est de 5 % et de 10 % en 2027.
- L'article 112 a introduit une **interdiction d'utilisation des huiles minérales sur les emballages** à compter du 1^{er} janvier 2022, sur les lettres de prospectus publicitaires et les catalogues non sollicités à compter du 1^{er} janvier 2023, et sur les impressions à destination du public à compter du 1^{er} janvier 2025. Cet article, qui devait faire l'objet d'un décret d'application, a finalement été mis en œuvre grâce à un arrêté, demandé par l'article D. 543-45-1 du code de l'environnement, et créé par le *décret 2020-1825 du 29 décembre 2020 portant diverses dispositions d'adaptation relatives à la responsabilité élargie du producteur*¹⁵. L'arrêté final du 13 avril 2022, *précisant les substances contenues dans les huiles minérales dont l'utilisation est interdite sur les emballages et pour les impressions à destination du public*¹⁶, a été publié le 3 mai 2022. Il comprend la définition des substances visées par l'interdiction (MOSH et MOAH) ainsi que les seuils limites à ne pas dépasser selon différentes dates.

La mise en œuvre

La mesure de l'article 17 s'est traduite par l'obligation pour les metteurs en marché de produits numériques d'ajouter **de nouveaux éléments d'informations au sujet des règles de tri** sur leurs produits, leurs emballages mais aussi sur les notices et papiers accompagnant le produit.

¹⁴ Décret n° 2022-507 du 8 avril 2022 relatif à la proportion minimale d'emballages réemployés à mettre sur le marché annuellement

¹⁵ Décret du 29 décembre 2020 portant diverses dispositions d'adaptation relatives à la responsabilité élargie des producteurs [Décret n° 2020-1725 du 29 décembre 2020 portant diverses dispositions d'adaptation relatives à la responsabilité élargie des producteurs - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

¹⁶ Arrêté du 13 avril 2022 précisant les substances contenues dans les huiles minérales dont l'utilisation est interdite sur les emballages et pour les impressions à destination du public [Arrêté du 13 avril 2022 précisant les substances contenues dans les huiles minérales dont l'utilisation est interdite sur les emballages et pour les impressions à destination du public - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)



Image 1: Marquages introduits par l'article 17 pour la filière REP des emballages ménagers et des papiers graphiques

Bien qu'elle donne un signal clair au consommateur sur le bon geste de tri, cette obligation d'information a nécessité pour les industriels de procéder à **de nombreux ajustements dans la conception des produits et de leurs emballages**, spécifiquement pour le marché français, créant de la complexité à plusieurs égards :

- **La soumission d'un produit numérique à plusieurs filières REP** : la filière des DEEE, la filière des piles et des accumulateurs et la filière des emballages ménagers et papiers graphiques – ces deux flux n'avaient pas encore fusionnés à l'époque de l'application de cette mesure. Ainsi, **les producteurs ont dû prendre en compte quatre types d'informations différentes** pour la création des cartouches « info-tri » à apposer sur leurs produits, leurs emballages et les papiers, répartis dans autant de guides produits par les éco-organismes. Un point positif toutefois : après plusieurs demandes de la part des producteurs, la possibilité de regrouper les informations a été accordée, laissant la liberté aux producteurs de regrouper ensemble les informations de tri concernant les emballages et les papiers d'une part, et les EEE et les piles d'autre part.
- **Les délais trop restreints de mise en conformité** : les producteurs ont disposé de 12 mois pour se mettre en conformité avec les chartes graphiques établies par les éco-organismes, après validation du Ministère de la Transition Ecologique (DGPR). Or bien que la charte graphique des informations de tri concernant les emballages et les papiers ait été validée en septembre 2021, la charte graphique des informations de tri pour les EEE et les batteries n'a été validée que bien plus tard, en décembre 2021. Le ministère de l'Environnement n'a concédé que tardivement, lors de la rédaction de la Foire Aux Questions spécifique au Tri-man au printemps 2022, que cet écart de calendrier ne serait pas tenable et a toléré que les producteurs considèrent la date la plus tardive pour la mise en conformité, à savoir décembre 2022. **Cette incertitude a ainsi fait perdre de précieuses semaines aux producteurs**, qui ont été mis en difficulté pour entreprendre les changements, dans l'attente d'un calendrier précis.

- **Des imprécisions dans les textes réglementaires¹⁷** : les industriels ont dû demander au ministère de l'Environnement un document Foire Aux Questions complémentaire. Ce document n'a été achevé qu'en février 2023, soit plus d'un an et demi après la publication du décret d'application. Malgré sa publication, de nombreuses interrogations opérationnelles des industriels sont toutefois restées sans réponse. Plusieurs organisations professionnelles, dont l'AFNUM, se sont mobilisées pour produire un document sectoriel comprenant plus d'une centaine de questions couvrant tous les cas de figure rencontrés par leurs membres. Un effort inédit de compréhension et d'interprétation de la législation par les industriels a été nécessaire.
- **La création d'emballages spécifiques à la France** : des problématiques relatives à la taille du logo Triman et des informations de tri ont empêché une harmonisation des emballages au niveau européen. Or, il est important de noter que les entreprises représentées par l'AFNUM ont vocation à toucher des marchés qui s'étendent bien au-delà du territoire français. En créant une spécificité nationale au lieu de se tourner directement vers le niveau européen, la France a placé certaines entreprises dans une situation délicate, qui doivent désormais produire et utiliser des emballages différents, ce qui implique **des coûts élevés – voire des contre-sens environnementaux**. En effet, le peu de temps laissé pour la mise en conformité et la courte période d'écoulement des stocks accordée aux industriels a nécessité le recours à des étiquettes autocollantes à apposer sur les emballages pour éviter la mise au rebut de produits n'affichant pas les informations nécessaires. L'un des adhérents de l'AFNUM indique avoir investi 120 000€ pour la seule mise en conformité des emballages existants et déjà introduits sur le territoire européen. Il faut rajouter à cela les coûts de conception et de production des nouveaux emballages intégrant la nouvelle signalétique de tri.
- **La question de la fragmentation du marché européen** : l'imposition d'une spécificité française interroge d'autant plus que des dispositifs similaires commencent à émerger dans d'autres états membres, tels l'Espagne ou encore l'Italie. A cette question se superpose une réelle inquiétude des fabricants, liée à la révision de la **directive emballages et déchets d'emballages qui doit aboutir à l'été 2024**. L'objectif de cette régulation européenne est d'assurer le bon fonctionnement du marché intérieur grâce à des règles totalement harmonisées en matière d'emballages et de gestion des déchets, tout en assurant la libre circulation des emballages et des marchandises emballées. Il paraît ainsi légitime de craindre que les industriels n'aient investi des efforts conséquents dans **une mise en conformité qui sera potentiellement obsolète d'ici quelques mois**. En effet, le projet de règlement contient une interdiction des marquages nationaux concernant le tri des emballages.

¹⁷ Pour l'application de l'article 17, voir le décret du 29 juin 2021 relatif à l'information des consommateurs sur les règles de tri.

L'article 67 a été quant à lui particulièrement complexe – voire quasiment impossible – à mettre en œuvre pour la filière des produits numériques :

- Des interrogations demeurent encore sur l'interprétation du décret d'application du 8 avril 2022 relatif à la **proportion minimale d'emballages réemployés** à mettre sur le marché annuellement. A titre d'exemple, la méthodologie de calcul du taux de réemploi des emballages mis en marché, fournie par l'ADEME en mars 2023 – soit trois mois après le début de l'entrée en vigueur de l'obligation – a été jugée trop complexe et peu opérationnelle pour les industriels.
- Les emballages industriels et commerciaux ne disposent pas encore d'une filière REP – prévue pour le 1^{er} janvier 2025 -, ce qui complexifie davantage le suivi des emballages réemployés. Nous regrettons par ailleurs que pour la mise en œuvre de l'article 67, les objectifs de réemploi des emballages n'aient pas été définis secteur par secteur, alors même que l'article 67 laissait la possibilité pour le décret d'introduire ces dispositions et que la stratégie « 3R » d'avril 2022 contenait tous les éléments nécessaires pour ce faire. Ainsi, pour un secteur comme le numérique, pour lequel le potentiel de réemploi des emballages a été documenté comme étant très faible – entre 0 et 5% à court terme¹⁸ – **les industriels du numérique se voient imposer une obligation inapplicable pour leur secteur, sans aucune garantie juridique.**
- Le système de reporting mis en œuvre pour faire remonter des données sur les emballages réemployés n'est pas centralisé : les emballages ménagers doivent être déclarés auprès des éco-organismes agréés alors que les emballages industriels et commerciaux doivent être déclarés auprès de l'ADEME. **Ce système de déclaration à plusieurs niveaux ne participe pas d'une mise en œuvre efficace** de cette obligation.

Enfin, **notre filière a également connu des difficultés dans l'application de l'article 112** interdisant l'utilisation d'huiles minérales sur les emballages et les impressions à destination du public :

- **Le manque d'étude d'impact de cette mesure** : Bien que notre filière soutienne l'objectif de limiter les perturbateurs de recyclage qui pourraient empêcher l'utilisation de papiers et carton recyclés, elle s'était aussi largement mobilisée pour que des éléments scientifiques probants sous-tendent l'interdiction des huiles minérales. Par exemple, l'avis de l'ANSES du 8 mars 2017 relatif à la migration des composés d'huiles minérales dans les denrées alimentaires à partir des emballages en papiers et cartons recyclés¹⁹, recommandait de réaliser des mesures sur les teneurs résiduelles des huiles minérales au sein des emballages en papier et carton

¹⁸ Etude ADEME de septembre 2023 sur les potentiels de développement du réemploi par secteur - <https://librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/6532-potentiels-de-developpement-du-reemploi-des-emballages-par-secteur.html>

¹⁹ Avis de l'ANSES du 8 mars 2017 relatif à la migration des composés d'huiles minérales dans les denrées alimentaires à partir des emballages en papiers et cartons recyclés [ESPA2015SA0070.pdf \(anses.fr\)](https://anses.fr/fr/system/uploads/attachment_data/file/155007/ESPA2015SA0070.pdf)

recyclés afin de pouvoir caractériser les quantités potentielles d’huiles minérales en capacité de migrer dans les aliments. A notre connaissance, **une telle étude n’a jamais été réalisée, alors même qu’elle aurait été essentielle pour** juger du potentiel de la mesure de l’article 112 et vérifier par la suite l’efficacité réelle de la réduction des huiles minérales dans les emballages en papiers et cartons recyclés.

- **Des contraintes dans la mesure des seuils** : les seuils de détection minimale atteints par les tests actuels sont de 5ppm (partie par million) alors que l’arrêté du 15 avril 2022 fixe un seuil d’interdiction à 1ppb (partie par milliard), une donnée technologiquement impossible à mesurer. L’absence de méthodes de mesures définies au sein de l’arrêté est aussi un manquement à signaler car une mise en œuvre sans protocoles de tests harmonisés peut mener à des imprécisions et incohérences.
- **Des seuils disparates** : nos entreprises ont été confrontées à une autre restriction des huiles minérales, introduite cette fois au sein des critères de modulation de la REP emballages ménagers. Un « malus » était ainsi attribué en cas de dépassement de certains seuils. Toutefois, ces derniers ont été fixés en dessous de ceux de l’arrêté et ce, avant même la date d’entrée en application de l’article 112.

De manière générale, ce dispositif a été très complexe à mettre en œuvre et les textes d’application ont manqué de précision – ce qui avait d’ailleurs été souligné dans certaines des observations adressées lors de la notification du projet d’arrêté à la Commission européenne²⁰. Ainsi, la Commission elle-même, mais aussi l’Espagne, la Suède, l’Autriche et la Lettonie avaient envoyé des observations à la France sur le sujet.

C. Sur l’allongement de la durée de vie des équipements numériques

La loi AGEC a conduit à la mise en place de dispositifs innovants et structurants en faveur de l’allongement de la durée de vie des équipements numériques, tels que les indices de réparabilité et de durabilité ou le bonus réparation. Par ailleurs, plusieurs mesures relatives aux pratiques commerciales trompeuses ont été adaptées pour lutter contre l’obsolescence prématurée et les freins techniques à la réparation.

1/ L’indice de réparabilité / de durabilité

Ce que dit la loi

L’article 16 de la loi AGEC impose aux fabricants de certains produits électriques et électroniques d’établir et de communiquer, au moment de l’achat, une note de 1 à 10 qui correspond au degré de réparabilité de ce produit, ainsi que les critères ayant permis de le déterminer. L’article 16 prévoit

²⁰ [Détails de la notification | TRIS - European Commission \(europa.eu\)](#)

également l'évolution de l'indice de réparabilité vers un **indice de durabilité**, à partir du 1^{er} janvier 2024. Ce dernier inclut des critères supplémentaires tels que la fiabilité et la robustesse du produit.

La mise en œuvre

Les industriels du numérique et l'AFNUM ont participé activement à l'élaboration de ces deux indices. Cela a débuté par 18 mois de travail collégial avec les associations et les pouvoirs publics pour définir les critères de l'indice de réparabilité, puis sa mise en place opérationnelle au 1^{er} janvier 2021. A peine un an après, les industriels ont participé à la définition des critères de durabilité, qui ont nécessité à nouveau 18 mois de travail dans la même configuration (depuis début 2022 jusqu'à mi 2023).

Malgré quelques difficultés de mise en place, comme les restrictions imposées par l'administration sur la fréquence de mise à jour des notes²¹, **l'indice de réparabilité semble avoir eu un effet positif à la fois sur les pratiques d'achat et la réparabilité des équipements mis sur le marché.** C'est ce qui ressort de l'étude de la DTIP, publiée en décembre 2023, notamment à partir des données de vente réalisées par Fnac/Darty et Boulanger. Ont ainsi été observé, entre janvier 2021 et décembre 2022, une augmentation de l'indice de réparabilité moyen des produits en vente de 3% pour les PC, 9% pour les télévisions, et 12% pour les smartphones. L'ADEME a également reconnu, dans sa propre étude parue en 2022, que les fabricants avaient amélioré la disponibilité des pièces détachées ainsi que celle de la documentation technique.

Concernant l'indice de durabilité, **son introduction seulement 3 ans après celle de l'indice de réparabilité pose un enjeu particulier de perception et de compréhension par le consommateur**, qui a à peine eu le temps de s'habituer à considérer l'indice de réparabilité lors de l'achat de nouveaux produits. Cela impose également des coûts supplémentaires pour les fabricants qui doivent adapter leurs procédés de calcul de l'indice de réparabilité aux nouveaux critères utilisés pour l'indice de durabilité.

L'avis circonstancié prononcé par la Commission européenne sur le projet d'indice de durabilité sur les smartphones illustre la nécessité, pour les pouvoirs publics français, de **concevoir des dispositifs en lien étroit avec le niveau européen.** Au début des travaux sur l'indice de durabilité, les industriels ont alerté les pouvoirs publics sur le fait que la Commission avait engagé ses propres travaux sur le sujet, en commençant par les smartphones. Cela s'est traduit par la mise en place d'un indice de réparabilité européen et l'ajout d'informations de durabilité sur l'étiquette énergie européenne, qui seront effectifs à partir de juin 2025. Lorsque le gouvernement français a notifié son projet, **la Commission a estimé que l'indice de durabilité français apporterait au consommateur des informations divergentes par rapport aux informations européennes sur la réparabilité et la durabilité des produits.** Lorsqu'il y a un risque de confusion pour le consommateur, il est naturel de privilégier un dispositif européen, qui aura un impact plus important sur l'environnement car adressant 450 millions d'habitants.

²¹ La [notice d'aide au calcul](#) publiée par l'administration empêche la mise à jour du critère prix même lorsque le prix des pièces détachées et celui de l'équipement varient dans le temps.

2/ Le bonus réparation

Ce que dit la loi

Prévu à l'article 62 de la loi AGEC et lancé en décembre 2022, **le fonds réparation a pour objectif de faire contribuer les éco-organismes au financement de la réparation des produits de la filière EEE**. Il aide financièrement les consommateurs à faire réparer leur équipement en dehors des périodes de garanties légales. Le « bonus réparation » ainsi octroyé accentue l'écart entre le prix de la réparation et l'achat d'un équipement neuf, incitant les consommateurs à faire réparer leur bien plutôt qu'à le renouveler. Ce dispositif repose par ailleurs sur une labellisation des réparateurs volontaires – le label QualiRépar -, permettant de renforcer la confiance du consommateur dans la qualité de la réparation.

La mise en œuvre

Le démarrage de l'octroi du bonus a été moins dynamique qu'espéré initialement, et ce en raison de l'ampleur des mesures à mettre en place, notamment s'agissant de l'écriture d'un référentiel de labellisation des réparateurs pour l'ensemble des catégories de produits concernés, ou de la mise en place des systèmes d'information au niveau des éco-organismes pour gérer l'octroi des bonus. Toutefois, les nouvelles mesures mises en œuvre par les éco-organismes à partir de janvier 2024 permettront d'accélérer le nombre de réparations effectuées avec le fonds et donc de rejoindre la trajectoire financière prévue par le cahier des charges de la filière²².

Si le maillage des réparateurs n'est pas encore suffisant, **il faut néanmoins veiller à ce que la labellisation soit qualitative et exigeante pour éviter de décrédibiliser les réparateurs professionnels qui participent au programme**. L'introduction du label QualiRépar est une opportunité pour accroître la confiance des consommateurs dans la réparation, car certains d'entre eux privilégient l'achat du neuf par méfiance envers la qualité de la réparation et la durée de vie résiduelle des produits réparés. Sur certaines catégories de produits en particulier, comme les smartphones, un grand nombre de réparateurs se sont établis très récemment dans les grandes agglomérations, avec peu de compétences techniques et un service client assez élémentaire. Le label doit permettre de discriminer les réparateurs de confiance des autres.

Le bilan 2023 de l'observatoire du fonds réparation réalisé par l'association CLCV, publié en janvier 2024²³, souligne de manière générale la satisfaction des consommateurs, notamment concernant la rapidité et l'efficacité des réparations. Le rapport précise cependant « *que la durée de la réparation peut être un facteur dissuasif. Certains consommateurs ont exprimé que la réparation prend plus de temps que l'achat d'un produit neuf. Cette perception est particulièrement préoccupante pour les consommateurs occupés ou pressés, qui peuvent préférer la commodité et la rapidité du remplacement par rapport à la réparation.* » C'est pour cette raison qu'il existe des services additionnels comme le prêt en cas de pannes. Pour les smartphones par exemple, ce service est souvent proposé par les

²² Cahier des charges d'agrément de la filière DEEE publié dans l'arrêté du 27 octobre 2021

²³ Rapport d'étape de janvier 2024 sur le bonus réparation par le CLCV : [https://www.clcv.org/communiqués-de-
presse/reparation-des-equipements-electriques-et-electroniques-eee-bilan-de-lobservatoire-2023](https://www.clcv.org/communiqués-de-presse/reparation-des-equipements-electriques-et-electroniques-eee-bilan-de-lobservatoire-2023)

opérateurs mobiles ou les assurances couvrant les réparations hors garantie, sachant que seulement 15% des smartphones sont effectivement couverts par une assurance.

Certaines associations ont plusieurs fois exprimé la volonté de revoir à la hausse les montants des bonus réparation et nous avons alerté les pouvoirs publics sur le risque que certains réparateurs en profitent pour **augmenter leur prix**. Si une première hausse a effectivement été validée pour le 1^{er} janvier 2024, les éléments rapportés par le CLCV sur l'évolution des prix de la réparation sont très préoccupants : le rapport indique en effet une augmentation du prix moyen de la réparation depuis le démarrage du bonus de 10 à 15 % selon l'équipement, par exemple 17 % pour le téléphone portable, 14 % pour le téléviseur, et même 28 % pour une chaîne Hifi.

Enfin, les **risques de fraude** que nous redoutions ont été confirmés par l'étude. Une analyse sur les réparations effectuées sur les smartphones a révélé que 10 % des demandes de remboursement du bonus étaient potentiellement frauduleuses. On estime que l'intégration des casses d'écrans des smartphones ferait croître le risque à 15 % des demandes pour cette catégorie de produit (soit 15 M€). Aussi, nous appelons à la mise en place de dispositifs efficaces pour lutter contre ces fraudes, notamment comme ce qui a été fait récemment en Autriche²⁴.

3/ Les freins techniques à la réparation et la lutte contre l'obsolescence prématurée

Ce que dit la loi

Plusieurs mesures de la loi AGEC, contenues notamment dans ses articles 25 et 27, puis de la loi REEN en 2021, sont **venues renforcer considérablement le droit des consommateurs à faire réparer leurs produits ainsi que l'interdiction faite aux fabricants de mettre en œuvre des pratiques contraires à l'allongement de la durée de vie des produits**. Il s'agit notamment de l'interdiction de techniques empêchant la réparabilité, comme la limitation de l'accès aux pièces détachées ou aux logiciels²⁵, ou encore des effets potentiellement indésirables de certaines mises à jour.

Comme pour de nombreuses autres mesures favorisant l'économie circulaire, les mesures adoptées en France pour lutter contre l'obsolescence prématurée et lever les freins techniques à la réparation vont se prolonger au niveau européen, notamment via l'évolution en cours des règlements éco-conception²⁶ ou l'adoption de la directive sur le droit à la réparation²⁷.

²⁴ L'Autriche a mis en place un dispositif similaire au bonus réparation français (ReparaturBonus) qui a été lancé en avril 2022. Le fonds a dû être interrompu pendant 3 mois à la suite d'une détection de 4 M€ de subventions détournées par une cinquantaine de réparateurs fraudeurs identifiés. Pour éviter ces fraudes, depuis septembre 2023, le remboursement est désormais effectué directement au consommateur et non plus au réparateur.

²⁵ Ces dispositions ont notamment été insérées dans les articles L.441-2 à 6 du Code de la consommation.

²⁶ Accord politique de décembre 2023 entre la Commission, le Parlement et le Conseil sur le texte Ecodesign for Sustainable Product Regulation : <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-16723-2023-INIT/en/pdf>

²⁷ Communiqué de presse du Parlement européen du 1^{er} février 2024 sur l'accord sur le renforcement du droit à la réparation pour les consommateurs : <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20240129IPR17216/accord-sur-le-renforcement-du-droit-a-la-reparation-pour-les-consommateurs>

En outre, au niveau Européen, deux nouveaux textes proposés par la Commission en mars 2022 et mars 2023 visent à **resserrer le cadre légal autour des allégations commerciales trompeuses et à réglementer les allégations environnementales sur les produits et les services**. Ces deux directives, qui devront être transposées en droit français, viendront compléter le cadre français, déjà le plus robuste d'Europe.

La mise en œuvre

Les fabricants d'équipements numériques ont mis en place des mesures vertueuses visant à allonger la durée de vie des produits et ce, au-delà du cadre légal. Pour citer quelques exemples des membres de l'AFNUM :

- Plusieurs fabricants importants de smartphones ont récemment annoncé avoir allongé la durée de disponibilité de leurs nouvelles versions de système d'exploitation, passant de 3 à 7 ans ;
- Un fabricant accorde une garantie de 5 ans sur ses smartphones ;
- Un fabricant majeur d'ordinateurs a lancé un programme qui permet d'allonger la durée d'utilisation des PC sur près de 7 ans supplémentaires, et projette d'aller encore au-delà dans les années à venir ;
- Plusieurs fabricants d'équipements numériques ont lancé des programmes pour permettre aux utilisateurs d'accéder à des manuels de réparation, des outils et pièces d'origine, afin de réparer eux-mêmes leur appareil à moindre coût.

Les techniques de virtualisation logicielle (SaaS), qui se sont développées ces dernières années et sont rendues possibles grâce à la pénétration du très haut-débit et des infrastructures de cloud, sont particulièrement prometteuses en termes d'accroissement de la longévité des produits numériques. Virtualiser un logiciel consiste à le rendre disponible en ligne au lieu d'obliger son téléchargement et exécution sur un ordinateur. Ceci permet de faire fonctionner des logiciels exigeants en ressources matérielles y compris sur des ordinateurs vieillissants, et donc de prolonger l'utilisation de ces derniers. Des logiciels de bureautique ou de traitement d'image utilisés dans le monde entier quotidiennement par des millions de personnes sont déjà disponibles en version virtualisée.

Par ailleurs, lorsque les performances d'un équipement numérique semblent décroître avec le temps, des opérations de maintenance, souvent logicielles, peuvent s'avérer très efficaces pour retrouver les performances initiales de l'appareil et éviter l'incitation au réachat. Conscients que ces opérations peuvent s'avérer complexes pour les utilisateurs, **les industriels ont mis en place des outils de plus en plus automatisés**, comme la suppression automatique d'applications sur un smartphone lorsqu'il n'a plus assez de mémoire.

Enfin, de nouvelles inquiétudes sont relayées sur un type d'obsolescence autre que technique, qui motiverait un consommateur à acheter un nouveau produit, notamment pour des considérations esthétiques. **Nous estimons qu'une grande partie de cette obsolescence, dite psychologique, est transitoire**, dans la mesure où elle s'exerce principalement sur des catégories d'équipements qui ont fait l'objet de nombreuses évolutions esthétiques et technologiques en peu de temps, ce qui est

généralement constaté sur des catégories d'équipements nouvelles. La situation a déjà évolué ces dernières années alors que les caractéristiques esthétiques de certains produits, tels les ordinateurs portables, se sont stabilisées et que les durées d'usage ont été augmentées.

D. Sur les filières de Responsabilité Elargie du Producteur

Ce que dit la loi

La loi AGECE, dans son article 62, a porté une véritable réforme des filières REP et ce, sur nombre d'aspects différents :

- **Le nombre de filières a considérablement augmenté**, pour passer de 12 à 23 filières à partir de 2025 ;
- **Le dispositif des identifiants uniques** pour les producteurs a vu le jour ;
- **Des évolutions structurantes du fonctionnement des filières** ont été apportées, en particulier concernant la gouvernance des éco-organismes agréés – création des comités des parties prenantes avec participation des acteurs de la fin de vie, validation des critères de modulation par les parties prenantes, création de la Commission Inter-Filières REP (CIFREP). De nouvelles responsabilités plus larges leur ont aussi été attribuées sur la prévention des déchets, par exemple sur la collecte des plans de prévention et d'éco-conception, sur la collecte de données auprès des fabricants ou sur la gestion des fonds dédiés à la réparation et au réemploi.

La mise en œuvre

Bien que les changements initiés au sein du système REP soient complexes, les acteurs industriels représentés par l'AFNUM ont mis tout en œuvre pour s'y adapter, en partenariat avec les éco-organismes :

- Les acteurs de l'industrie se sont impliqués dans **l'élaboration des normes** par le biais de leurs organisations professionnelles et des éco-organismes (e.g. revue des règles d'application du Triman à l'article 17, définition de la recyclabilité des produits au sein de l'article 13 ou révision des règles de sélection des critères d'écomodulation par l'article 62).
- Les acteurs de l'industrie se sont impliqués dans **l'élaboration du fonds réparation** et ont incité leur réseau de réparateurs à se faire labelliser pour attribuer le bonus.

Malgré leur rôle central pour l'application de ces nouvelles obligations et leur expertise de pointe sur ces sujets, **les éco-organismes n'ont été que trop peu consultés**. Ce défaut a créé des déséquilibres lors de la mise en place de dispositifs majeurs. Nous notons un manque de clarté inquiétant quant aux différentes missions des instances créées par la loi AGECE, par exemple entre la Commission Inter filière REP – par ailleurs, en situation d'engorgement régulier - et la Direction de Supervision des filières REP placée sous la responsabilité de l'ADEME.

Nous nous inquiétons aussi de la tendance à vouloir de nouveau élargir les missions des filières REP, qui ressort fortement au sein des travaux du gouvernement sur la planification écologique, et qui risque de déséquilibrer fortement des filières fonctionnelles. A titre d'exemple, nous estimons que l'élargissement des missions des filières REP vers le réemploi n'a pas eu les effets escomptés sur le développement de ces activités.

Par ailleurs, **les obligations attribuées aux éco-organismes au sein du cahier des charges d'agrément²⁸ sont conséquentes :**

- Elaboration d'un plan d'actions visant à développer et le réemploi et la réutilisation des EEE usagés ;
- Mise en place d'un fonds dédié au financement du réemploi et de la réutilisation ;
- Attente d'un objectif annuel de 2% de réemploi et de réutilisation d'EEE usagés ;
- Réalisation d'une étude relative au réemploi et à la réutilisation des EEE usagés ;
- Organisation de campagnes d'information pour inciter au réemploi ou encore reprise sans frais des DEEE issus des activités des opérateurs du réemploi et de la réutilisation.

La mise en place du fonds réemploi aurait pu être une véritable incitation pour les acteurs de l'économie traditionnelle à accélérer la mutation de leurs modèles d'affaires vers davantage d'activités de seconde main. Toutefois, la décision, entérinée par la loi Climat et Résilience de 2021, de n'attribuer ce fonds qu'aux acteurs de l'économie sociale et solidaire empêche aujourd'hui d'analyser les possibles effets de cette mesure.

Enfin, **les nouvelles modalités de fixation des modulations appliquées à l'écocontribution se sont révélées complexes à mettre en œuvre.** En effet, la possibilité laissée au ministère chargé de l'environnement de fixer les modulations par arrêté ou la possibilité de fixer des montants de modulation supérieurs aux montants de contribution²⁹ présentent plusieurs risques :

- Un **déséquilibre financier** des filières REP établies de longue date ;
- Une **décorrél**ation des incitations financières avec les incidences réelles des produits sur l'environnement, face à un dispositif figé qui ne tient pas assez compte des évolutions d'éco-conception réalisées par les fabricants au fil des ans ;
- Une **augmentation du prix final du produit**, répercutée sur le consommateur.

Ces difficultés ont été particulièrement prégnantes pour la fixation des modulations dans la filière DEEE, avec des travaux démarrés en décembre 2021 par les éco-organismes et les organisations professionnelles et quatre propositions soumises au ministère chargé de l'environnement, qui ont été à chaque fois rejetées. Le ministère a finalement opté pour une fixation par arrêté des critères de modulation, **un processus qui a une fois de plus entraîné du retard** dans l'entrée en vigueur des

²⁸ [Arrêté du 27 octobre 2021 portant cahiers des charges des éco-organismes, des systèmes individuels et des organismes coordonnateurs de la filière à responsabilité élargie du producteur des équipements électriques et électroniques - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

²⁹ L'article L.541-10-3 du code de l'environnement, réécrit par l'article 62 de la loi AGEC, introduit en effet la possibilité que les primes et pénalités puissent être supérieures au montant de la contribution financière et que, sur demande motivée du producteur, l'éco-organisme soit tenu de limiter le montant de la prime ou de la pénalité à 20% du prix de vente hors taxe de son produit.

nouveaux critères. En effet, cet arrêté n'a toujours pas été publié en février 2024, malgré une date d'application fixée au 1^{er} juillet 2024. Les critères du projet d'arrêté ne prennent, par ailleurs, pas suffisamment en compte **les réalités des acteurs industriels et des éco-organismes**, à l'image de la demande de calculer l'intégration de matières recyclées en tonnes, calcul incompatible avec une déclaration réalisée par unité de produit.

De plus, l'introduction par le législateur de la possibilité de fixer des modulations indexées sur le prix des produits et non plus sur les contributions versées aux éco-organismes, n'a malheureusement **jamais fait l'objet d'une étude d'impact**. Cette décorrélation implique un risque non négligeable de déséquilibre financier des éco-organismes, peu souhaitable pour un bon fonctionnement du dispositif de la REP, ainsi qu'une répercussion sur les prix payés par les consommateurs dont l'impact n'a pas été évalué.

Enfin, **nous nous inquiétons de la future réponse européenne à ces changements initiés par la France sur ce sujet**. La révision ces prochaines années de la directive DEEE pourrait en effet intégrer un nouveau cadre général sur le dispositif de modulation, qui, en vue d'harmoniser les critères et les amplitudes des modulations entre les Etats membres, entraînerait le retour vers un système de modulation indexées sur les contributions.

E. Sur le renforcement de l'information du consommateur

Ce que dit la loi

L'article 13 de la loi AGECE modifie le Code de l'environnement³⁰ en renforçant l'obligation pour les fabricants de produits à destination des ménages générateurs de déchets de **communiquer des informations sur les aspects environnementaux de leurs produits**. Pour ce faire, les metteurs en marché doivent répondre à deux contraintes : d'une part, signaler "par voie de marquage, d'étiquetage, d'affichage ou par tout autre procédé approprié" les qualités et caractéristiques environnementales de leurs produits ; d'autre part, mettre fin à l'utilisation de certaines allégations environnementales, considérées comme trompeuses, à l'image des mentions "biodégradable" ou "respectueux de l'environnement".

Cet article met en avant **la volonté du législateur d'adopter un texte en faveur du consommateur**. Cette volonté a été confirmée un an plus tard via la loi Climat et Résilience (article 2).

Cet article a aussi introduit **une obligation d'information sur les substances dangereuses ou les substances possédant des propriétés de perturbation endocrinienne** (article 13.2) contenues dans les produits à destination des ménages, via des listes de substances et des modalités de mise à disposition de l'information fixées par arrêtés.

³⁰ Article L. 541-9-21 du code de l'environnement

La mise en œuvre

Les industriels ont favorablement accueilli la volonté des pouvoirs publics d’harmoniser les informations environnementales transmises aux consommateurs, dans un effort de lutter contre l’écoblanchiment et de mettre en valeur des engagements de longue date des industriels en faveur de l’économie circulaire. Néanmoins, le respect de l’intégralité de ces obligations a engendré plusieurs difficultés :

1. **Le délai de publication du décret**³¹ : ayant pour vocation de préciser les modalités de mise en œuvre de cette mesure majeure, il a été publié plus de deux ans après la loi AGEC, ne laissant par conséquent que 8 mois de délai de mise en œuvre aux entreprises. Or, ce même décret impose la recherche approfondie d’informations et la publication sur une page web dédiée pour chaque référence produit, des démarches très chronophages, notamment pour les entreprises commercialisant un grand nombre de produits.
2. **L’imprécision des textes existants** : malgré l’existence d’une [FAQ](#), plusieurs questions restent encore en suspens sur ce dispositif. La FAQ suggère, par exemple, de ne pas appliquer l’obligation d’information à chaque composant d’un produit mais au produit dans sa globalité. Néanmoins il semble incorrect de ne pas entrer dans le détail des composants des produits numériques sur certaines caractéristiques. Alléguer qu’un produit contient un certain pourcentage de matière recyclée alors qu’un composant seulement est concerné par cette caractéristique serait assimilable à une allégation environnementale trompeuse. De même, pour un emballage composé de carton recyclable mais contenant des éléments spécifiques en plastique dont la recyclabilité serait différente, la communication d’un taux unique de recyclabilité serait erronée.

Par ailleurs, **la mise en œuvre des fiches produit sur les qualités et caractéristiques environnementales risque d’être bouleversée par l’évolution de la réglementation européenne**. En effet, le règlement éco-conception, dont les négociations ont été conclues en décembre 2023, envisage de mettre en place un **passport digital pour les produits**. Celui-ci fournira aux consommateurs (et à toute personne s’intéressant au produit – réparateurs, reconditionneurs, autorités nationales...) un ensemble d’informations, notamment sur sa composition, sa date de mise en service ou les réparations effectuées. La mise en place de ce passeport impliquera des efforts d’organisation et des coûts importants pour les industriels.

Concernant l’obligation d’information sur les substances dangereuses et les perturbateurs endocriniens contenus dans les produits, **le calendrier de publication des six textes d’application de ces mesures a été particulièrement complexe à suivre et à implémenter**. Malgré cette profusion de documents explicatifs et de “foires aux questions”, la mise en œuvre opérationnelle a nécessité de nombreuses séances de travail et de concertation pour arriver à un résultat lisible pour le consommateur.

³¹ Décret n° 2022-748 du 29 avril 2022 relatif à l’information du consommateur sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits générateurs de déchets

Enfin, nous souhaitons rappeler que **des discussions sont en cours au niveau européen sur la proposition de directive sur les allégations environnementales et les écolabels**, et viendront fixer un cadre général pour toutes informations environnementales destinées aux consommateurs et introduire aussi des mesures concernant les dispositifs nationaux existants.

Contacts AFNUM :

Clara GROJEAN, responsable environnement et RSE
cgrojean@afnum.fr

Eva MARXER, chargée d'affaires publiques et communication
emarxer@afnum.fr