

ÉTUDES Fruits et Légumes



- **Septembre 2026**

ÉTUDE DES ATTENTES ET PERCEPTION DES EMBALLAGES ALTERNATIFS EN FRUITS ET LÉGUMES FRAIS

Étude réalisée par le cabinet Topo Lab pour FranceAgriMer et Interfel

Introduction et contexte

Les professionnels de la filière des fruits et légumes frais ont entamé, depuis de nombreuses années déjà, un travail concernant l'évolution des emballages notamment en diminuant leur quantité et la part du plastique. Le règlement européen sur les emballages et les déchets d'emballages, dit « PPWR », entré en vigueur le 11 février 2025 et applicable à partir du 12 août 2026 accélère cette transition. Il vise notamment à réduire les emballages, améliorer leur recyclabilité, développer le réemploi et intégrer davantage de matières recyclées, avec des objectifs progressifs jusqu'en 2030 puis 2040. Les solutions alternatives pertinentes sont cependant encore peu nombreuses. L'expérience de la loi AGECL a mis en évidence des difficultés de commercialisation de ces nouveaux emballages avec d'une part une immaturité des fonctions techniques de base (solidité, protection des produits, conservation d'une atmosphère optimale ...) et d'autre part une difficile acceptabilité de ces emballages par les consommateurs.

Pour la filière, l'enjeu ne consiste donc pas seulement à remplacer le plastique. Les nouvelles solutions doivent aussi répondre aux attentes des

consommateurs en matière de protection, de praticité, de visibilité et de qualité perçue, afin de préserver leur acceptabilité et l'attractivité commerciale des fruits et légumes frais.

Dans cette perspective, Interfel et FranceAgriMer ont souhaité mieux comprendre comment les consommateurs perçoivent les emballages actuels et leurs alternatives, et identifier les solutions susceptibles de concilier attentes d'usage et évolution environnementale.

Méthodologie et définitions

Pour cela, une étude a été confiée au cabinet Topo Lab pour faire ressortir les irritants des emballages alternatifs au plastique et les leviers d'action pour les améliorer. L'étude a été conduite en deux temps : une phase qualitative, destinée à explorer les attentes, les motivations à l'achat et les freins, puis une phase quantitative visant à valider, hiérarchiser et mesurer l'importance des principaux enseignements. La phase qualitative repose sur deux tables rondes de 7 à 8 **acheteurs de fruits et légumes frais** chacune, organisées à Montpellier et à Lyon en février 2026. Durant cette phase qualitative, les participants ont échangé sur le rôle des emballages, puis ont testé plusieurs solutions de remplacement. Dans un 1^{er} temps, l'animateur

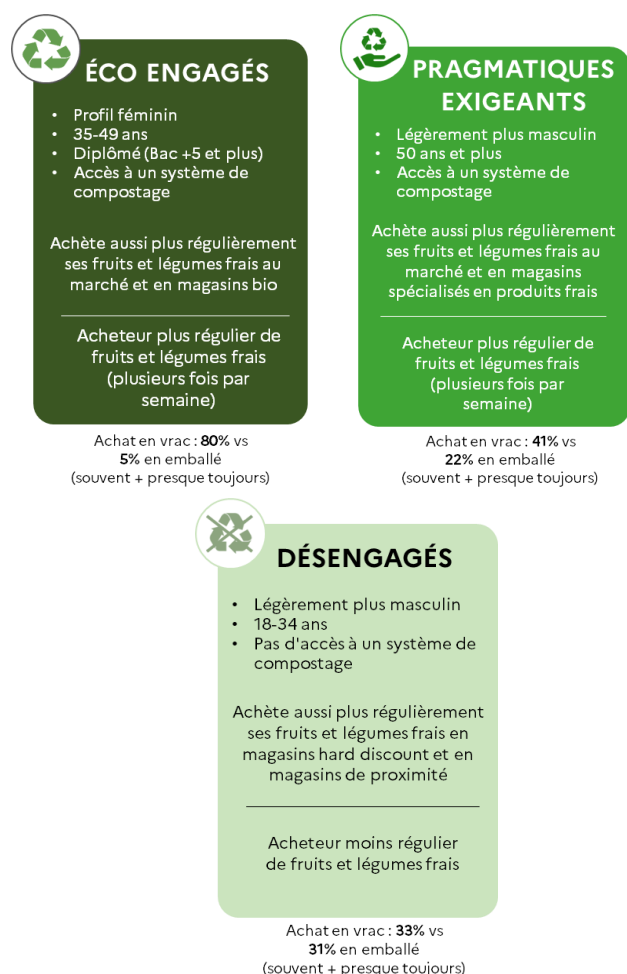
leur a présenté une photo de l'emballage puis dans un 2^{ème} temps, les participants ont pu manipuler des maquettes en conditions réelles afin d'en apprécier concrètement l'usage et le rendu. La phase quantitative a ensuite interrogé en ligne, au moyen d'un questionnaire de 10 à 12 minutes, 1 000 adultes de 18 ans et plus, **représentatifs de la population française** selon le sexe, l'âge, la CSP et la région, en mai 2026. Les thèmes, le vocabulaire et les critères testés dans le questionnaire quantitatif ont largement été construits à partir des résultats de la phase qualitative. Le questionnaire quantitatif aborde tout d'abord les attitudes, les attentes et les critères de choix vis-à-vis des emballages. Ensuite il soumet aux répondants différents emballages à évaluer en termes d'intention d'achat et de performances perçues. Pour chaque emballage, les répondants ont d'abord évalué, sur une échelle de 1 à 7, leur intention d'achat consistant à indiquer dans quelle mesure ils étaient pas du tout d'accord (1/7) ou tout à fait d'accord (7/7) pour acheter des fruits et légumes dans cet emballage. Dans un second temps, ils ont noté la performance de chaque emballage selon 12 attributs, toujours sur une échelle de 1 à 7. Une moyenne a ensuite été calculée pour chaque emballage testé. Parmi les différents matériaux explorés lors de la phase qualitative, le bois n'a pas été retenu pour cette seconde phase. Le questionnaire explorait également l'adéquation des emballages aux différentes catégories de fruits et légumes ainsi que les leviers de réassurance et de communication. Des visuels et des explications ont permis d'expliquer les spécificités des différents emballages testés.

Résultats

1. Les typologies de consommateurs et leurs priorités : 3 manières différentes de regarder l'emballage

La phase quantitative distingue **trois groupes de consommateurs** en fonction de leurs critères sociodémographiques, leurs pratiques de consommation et leur sensibilité écologique : 24 % sont des « **éco-engagés** », 46 % des « **pragmatiques exigeants** » et 30 % des « **désengagés** ». Le groupe majoritaire, les pragmatiques exigeants, accorde de l'importance à l'éco-responsabilité sans toutefois renoncer aux fonctions traditionnelles de l'emballage. Leur attente n'est donc pas un simple remplacement de matière, mais un progrès alliant performance d'usage et éco-responsabilité. Les éco-engagés privilégient fortement la réduction des déchets, la recyclabilité et l'absence de plastique, tandis que les désengagés se concentrent davantage sur la protection, la facilité d'ouverture et la solidité, et accordent peu d'importance à l'argument environnemental.

Figure 1 : Profils des trois typologies de consommateurs identifiées



Nous verrons plus loin dans cette synthèse que malgré des typologies assez différentes, les trois groupes ont des préférences communes pour les emballages et leurs attributs.

2. Les représentations des différents types de matériaux : des perceptions très contrastées

Concernant les matériaux utilisés : l'étude montre que :

Le plastique est rejeté dans son principe malgré des capacités fonctionnelles reconnues. L'enquête qualitative fait ressortir un rejet quasi unanime du matériau. Il est associé à une image environnementale négative et, parfois, à une offre de moindre qualité. Pourtant, sa transparence, sa robustesse, sa facilité de transport, ses possibilités de fermeture et son

hygiène sont régulièrement citées parmi ses qualités. La barquette plastique représente ainsi une forme de paradoxe : elle concentre de nombreux attributs recherchés, mais le matériau qui les apporte la disqualifie. L'enquête quantitative confirme ce décalage : la barquette plastique conserve certaines qualités d'usage, mais obtient l'intention d'achat la plus faible parmi les sept emballages testés, à 4,2/7, et 42 % des répondants identifient son caractère peu écologique comme son principal défaut.

Le carton bénéficie d'un capital de confiance important, mais n'est pas spontanément perçu comme la solution la plus innovante. Il évoque un matériau naturel, connu, recyclable, léger et capable d'absorber l'humidité ou les fuites. Il constitue de ce fait un repère rassurant pour les consommateurs. L'enquête qualitative montre néanmoins qu'il paraît moins novateur et, pour certains participants, moins vertueux que les solutions nouvelles en cellulose. Ses performances dépendent par ailleurs fortement de sa conception : une barquette ouverte ne garantit ni le contrôle du contenu ni sa protection contre les manipulations et rend le stockage impossible, alors que l'ajout de fenêtres ou d'une fermeture améliore ses qualités d'usage.

La cellulose apparaît comme la principale matière d'innovation, mais sa méconnaissance constitue simultanément son principal frein. Au cours de l'enquête qualitative, les formes brutes de cellulose sont immédiatement associées à une démarche environnementale favorable et le terme « régénérée » renforce cette perception. À l'inverse, lorsqu'elle prend la forme d'un film ou d'un sachet transparent, la cellulose devient difficile à distinguer du plastique. Le bénéfice environnemental peut alors devenir invisible, voire produire l'effet inverse de celui recherché. Cette difficulté est pleinement confirmée par

l'enquête quantitative. En effet, le sachet en cellulose fait partie des emballages générant les intentions d'achat les plus faibles et son apparence proche du plastique est identifiée comme une explication possible.

Le bois, enfin, ne fait pas l'unanimité. Il active davantage le registre émotionnel que le registre strictement fonctionnel. Il évoque l'authenticité, la proximité avec la nature, la tradition et un positionnement premium. Il est notamment associé aux fruits rouges et aux achats d'impulsions ou destinés à être offerts. Toutefois les consommateurs les plus sensibles aux questions environnementales peuvent l'associer à la déforestation ou à du greenwashing. Ce matériau a uniquement été exploré lors de la phase qualitative : il n'est donc pas possible d'en quantifier l'acceptabilité à partir de cette étude.

Un signal plus secondaire montre également que certains consommateurs commencent à raisonner au-delà du seul matériau. Une minorité des participants de la phase qualitative s'interroge sur les procédés de fabrication, l'énergie nécessaire, l'origine de la ressource ou encore le nombre de cycles de recyclage possibles. Il s'agit d'un signal faible, qui ne peut être généralisé ni quantifié dans cette étude, mais qui montre que la perception environnementale peut progressivement s'étendre à l'ensemble du cycle de vie apparent du produit.

3. Les attributs recherchés dans un emballage : la protection prime mais des arbitrages sont nécessaires.

Figure 2 : Classement des critères de choix vis-à-vis des emballages, issu de la phase quantitative



La **protection du produit** constitue le premier critère de choix. Une alternative environnementalement performante ne sera pas acceptée si elle ne remplit plus cette fonction fondamentale. L'enquête qualitative associait déjà l'emballage à la protection physique des fruits et légumes, à l'hygiène, à la limitation des manipulations, au transport et à la conservation. La phase quantitative hiérarchise clairement ces attentes : le critère « protège le produit » arrive en tête, devant la capacité de l'emballage à rassurer sur la qualité, sa facilité de recyclage et son caractère sans plastique. La transition environnementale est donc attendue, mais l'écologie s'ajoute aux fonctions de base sans pour autant les remplacer. La protection du produit arrive en tête pour presque tous les

profils, sauf pour les éco-engagés, qui privilégient la recyclabilité et l'absence de plastique.

Dans le classement quantitatif, la **facilité de recyclage** est au moins aussi importante que **l'absence de plastique**. La phase qualitative aide à comprendre cette préférence. Les consommateurs recherchent un emballage responsable, mais surtout facile à comprendre et à gérer après usage. Ils souhaitent que l'emballage ait une filière identifiable de recyclage, idéalement sans séparation complexe de plusieurs matières. La facilité de réduction du volume, le compostage ou la possibilité d'un second usage apparaissent également, mais de manière moins structurante. Ces deux critères écologiques sont plus segmentant. En effet, les Désengagés placent le sans plastique en avant-dernière position.

La **fermeture et l'hygiène, la visibilité du produit et la facilité de transport** occupent le milieu de classement dans la hiérarchie globale, avec toutefois des différences selon les profils. En effet, les Désengagés, qui se concentrent davantage sur les fonctions de l'emballage, sont plus réceptifs à ces critères à l'inverse des Eco-Engagés.

À propos de **la visibilité**, sa place est plus complexe qu'il n'y paraît. Elle est moins bien classée comme critère indépendant dans la phase quantitative, mais reste un puissant mécanisme de réassurance. L'enquête qualitative en faisait une attente presque systématique, alimentée par la crainte de découvrir des produits abîmés ou de moindre qualité sous l'emballage. Au cours de l'enquête quantitative, le critère « permet de bien voir le produit » n'est pas parmi les premières priorités lorsqu'il est mis en concurrence avec les autres attributs. Pourtant, 19 % des répondants déclarent que « rien ne remplace le fait de le voir », si celui-ci est masqué.

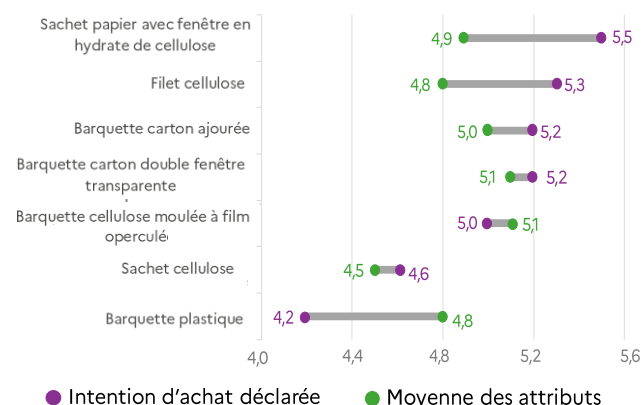
En effet, le manque de visibilité pénalise directement certains emballages puisque 30 % des répondants le citent comme principal défaut de la barquette carton ajourée. Il semble donc plus juste d'interpréter la transparence comme un moyen de vérifier et de rassurer sur la qualité que comme une fin en soi.

La fermeture de l'emballage participe de cette même logique de réassurance. Dans l'enquête qualitative exclusivement, les participants ont fait remarquer que la fermeture protège des manipulations, contribue à l'hygiène, garantit l'intégrité du contenu et facilite le transport ou le stockage. Ces bénéfices expliquent notamment l'accueil positif réservé aux barquettes fermées qui arrivent à combiner protection et visibilité.

Enfin, certains attributs apparaissent plus secondaires lorsqu'ils sont mis en concurrence avec les fonctions essentielles de l'emballage. Le fait que l'emballage puisse **servir au rangement ou au stockage arrive en dernière position**, juste après la capacité à valoriser le produit. Ces deux dimensions sont donc davantage perçues comme des bénéfices complémentaires que comme des critères déterminants. Avant de rechercher un emballage esthétique ou réutilisable pour le rangement, les consommateurs privilégient d'abord la protection et la réassurance sur la qualité. Cette moindre importance est commune aux trois profils de consommateurs.

4. L'intention d'achat ne se résume pas à la somme des attributs recherchés dans un emballage : elle reflète en partie la familiarité du répondant avec le format présenté

Figure 3 : Moyennes des attributs et de l'intention d'achat pour les 7 emballages testés lors de la phase quantitative



Un emballage bien évalué sur ses attributs n'est pas pour autant automatiquement celui que le consommateur a le plus envie d'acheter. Le résultat est particulièrement visible dans l'enquête quantitative. Le sachet papier avec fenêtre en hydrate de cellulose obtient la meilleure intention d'achat (5,5/7), suivi du filet en cellulose (5,3/7), alors que leurs évaluations moyennes sur les attributs sont plus modestes. Inversement, la barquette carton à double fenêtre et la barquette en cellulose moulée à film operculé figurent parmi les solutions les plus complètes sur les attributs fonctionnels, mais leur avantage est moins marqué en intention d'achat.

Au vu des échanges lors de la phase qualitative, nous pouvons suggérer que ces écarts de choix intègrent également des facteurs liés à la **familiarité du format**, à la **représentation du matériau** et à sa **dimension émotionnelle**. Le **caractère naturel ou brut du matériau**, son **esthétique**, **l'authenticité perçue** ou, au contraire, le **sentiment de greenwashing** peuvent **modifier la relation au produit emballé**. Le cas du sachet en cellulose est particulièrement

révélateur. Sa méconnaissance et sa ressemblance avec le plastique peuvent neutraliser son bénéfice environnemental, voire dégrader son image. **Un emballage innovant sans explication pédagogique pourrait ainsi décourager l'achat**. Ces facteurs, cités en début de paragraphe, ne remplacent pas les fonctions techniques, mais contribuent vraisemblablement à expliquer pourquoi la seule addition de bons attributs ne prédit pas nécessairement l'intention d'achat.

Malgré des sensibilités et des priorités déclarées différentes, les trois profils convergent largement lorsqu'ils évaluent concrètement les emballages. Au moment de juger les emballages présentés, leurs évaluations et leurs intentions d'achat sont globalement très proches. Les mêmes solutions tendent à être appréciées ou rejetées par les trois groupes. Seul le filet en cellulose se distingue véritablement, avec une intention d'achat plus faible chez les Désengagés. Ainsi, les convictions environnementales modulent les attentes déclarées, mais ne suffisent pas à expliquer les choix. Face à un emballage concret, les consommateurs semblent partager un socle commun d'exigences autour de la protection du produit, de sa praticité, de sa visibilité et de la capacité de l'emballage à rassurer.

5. Il n'existe pas un emballage universel pour tous les produits, la solution idéale ne sera pertinente que si elle est adaptée aux caractéristiques du produit à emballer

Pour les emballages de fruits et légumes frais, il faut raisonner par couple produit–emballage plutôt que rechercher un substitut universel au plastique. Les deux phases convergent nettement sur ce point. Le niveau de fragilité, le besoin de protection et de visibilité, le poids ou le volume du produit modifient les attentes. La phase quantitative confirme que les emballages plus

protecteurs sont davantage choisis pour les produits fragiles, tandis que des solutions légères et simples sont mieux adaptées aux produits plus robustes. Les trois profils de consommateurs aboutissent globalement aux mêmes arbitrages en fonction des catégories de fruits et légumes. En effet, comme pour les intentions d'achat, lorsqu'il s'agit de choisir l'emballage le plus adapté à chaque catégorie de fruits et légumes, malgré leurs différences d'attitudes, les trois profils aboutissent à des arbitrages similaires.

Les sachets : attractifs et simples, mais limités par la protection



Le sachet papier avec fenêtre en hydrate de cellulose constitue la solution la plus spontanément attractive parmi celles testées, à condition de l'utiliser pour des produits qui n'exigent pas une protection élevée. Il affiche la meilleure intention d'achat (5,5/7), bénéficie d'une image écologique, recyclable et économique, et la fenêtre répond au besoin de visibilité. L'un de ses principaux points faibles concerne toutefois précisément la fonction jugée la plus importante : 19 % des répondants mettent en cause sa solidité et 12 % sa capacité à protéger les fruits et légumes. Il est donc davantage associé aux légumes racines, légumes feuilles et légumes « ratatouille » et, dans une moindre mesure, à certains fruits d'été, qu'aux produits les plus fragiles. À noter que ce produit a pu parfois être mal compris et confondu avec un sachet pour l'achat en vrac. Ce format n'avait pas été testé tel quel dans la phase qualitative.

Le sachet en cellulose illustre le risque d'une innovation environnementale qui n'est pas

comprise par les consommateurs. Malgré des avantages potentiels proches d'un sachet plastique transparent, il obtient une intention d'achat faible (4,6/7) et cumule plusieurs perceptions négatives concernant la protection, la solidité ou le recyclage. Les deux phases convergent sur l'explication principale : les consommateurs distinguent difficilement la cellulose transparente du plastique. Le levier prioritaire n'est donc pas seulement technique mais informationnel : rendre identifiable le matériau, expliquer sa nature et ses modalités de fin de vie.

Les barquettes : les solutions les plus complètes, mais avec des arbitrages de visibilité, de coût et de lisibilité environnementale



La barquette carton à double fenêtre apparaît comme le compromis fonctionnel le plus complet. Elle est la mieux évaluée globalement sur les attributs et bénéficie à la fois de la protection apportée par la fermeture, de la visibilité des fenêtres, de la solidité et de la capacité à rassurer sur la qualité. Son intention d'achat reste satisfaisante (5,2/7). Cette barquette est particulièrement associée aux petits fruits et légumes et aux fruits rouges, pour lesquels la combinaison visibilité-protection est déterminante. Son principal frein est économique. En effet 12 % des répondants pensent qu'elle pourrait renchérir le produit. La coexistence de plusieurs matières suscite également des interrogations sur le recyclage.

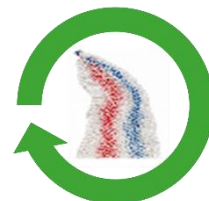
La barquette en cellulose moulée à film operculé affiche elle aussi un profil très équilibré, mais le manque de connaissances sur le matériau freine l'intention d'achat. Elle est très bien évaluée sur la protection des chocs, la limitation des manipulations, la solidité, le stockage et l'image environnementale, et 37 % des répondants ne trouvent rien de particulièrement gênant dans cette solution. Son intention d'achat se situe pourtant dans la moyenne des emballages testés (5,0/7). Deux réserves apparaissaient déjà dans la phase qualitative : une visibilité réduite au fond de la barquette et un film susceptible d'être assimilé à du plastique, auxquels s'ajoute la question de la gestion de plusieurs matières. Cette solution paraît cependant pertinente pour les fruits rouges.

La barquette carton ajourée représente une solution crédible et équilibrée, mais son manque de visibilité constitue son principal axe d'amélioration. Elle est jugée recyclable, solide et adaptée au stockage, et son intention d'achat est satisfaisante. En revanche, 30 % des répondants estiment qu'elle ne permet pas suffisamment de voir le produit. La profondeur de l'emballage est déterminante : l'emballage fonctionne lorsque les produits restent sur une seule rangée, mais perd une partie de son intérêt dès que les fruits ou les légumes se retrouvent superposés. Cette solution est adaptée aux fruits d'été ainsi qu'aux petits fruits et légumes.

La barquette plastique reste la référence implicite en matière de services rendus, mais n'est plus la référence souhaitée pour l'avenir. Elle permet de voir le produit, le protège, se transporte et se stocke facilement. Ce sont précisément ces performances que les alternatives devront chercher à préserver. Son intention d'achat, la plus faible des solutions testées, confirme néanmoins que le matériau

constitue aujourd'hui un handicap d'image suffisamment fort pour fragiliser le format malgré ses qualités d'usage.

Le filet : attractif mais plusieurs limites le cantonnent à un usage spécialisé



Le filet cellulose est une alternative convaincante mais spécialisée. Il montre qu'un emballage n'a pas besoin d'être performant sur tous les attributs pour être désirable, à condition d'être bien adapté à son usage. Il atteint la deuxième meilleure intention d'achat (5,3/7) et bénéficie d'une image écologique, d'une bonne visibilité et d'une solidité jugée satisfaisante. En revanche, il protège moins bien des chocs et des manipulations et offre moins de services de rangement ainsi qu'en termes d'ouverture/fermeture. Il doit donc rester envisagé comme une solution spécialisée, notamment pour des produits relativement robustes tels que les légumes racines ou certains légumes de type « ratatouille » ; la phase qualitative citait notamment, les oignons et les poireaux.

6. La communication doit rester simple, concrète et utile au choix

L'innovation environnementale n'a de valeur pour le consommateur que si elle est identifiable, compréhensible et apporte un bénéfice. Le cas de la cellulose en fournit l'illustration la plus nette : un matériau peut présenter une image très favorable sous une forme brute, mais perdre totalement ce bénéfice lorsqu'il ressemble au plastique. Les résultats qualitatifs recommandent donc une labellisation visible et une pédagogie explicite permettant de transformer un bénéfice environnemental « invisible » pour le consommateur en bénéfice perçu.

Les messages environnementaux les plus efficaces portent sur des éléments concrets et immédiatement compréhensibles. Dans l'enquête quantitative, les **possibilités de recyclage arrivent en tête des informations jugées rassurantes sur l'emballage (54 % de notes 6 ou 7), devant « moins de plastique » (51 %), la composition ou la matière (51 %) et la réduction de la quantité de déchets grâce à un emballage « allégé » (50 %)**. L'empreinte carbone est moins mobilisatrice (43 %). Cette hiérarchie plaide pour des informations orientées vers l'action : de quoi l'emballage est fait, comment il se trie et quelle quantité de matière a été évitée, plutôt que pour des notions plus abstraites.

Lorsque la visibilité du produit ne peut être assurée, aucune information ne la remplace totalement, mais quelques leviers de réassurance peuvent limiter le frein. Une démarche garantissant la qualité et l'indication de l'origine sont chacun cités par 22 % des répondants, tandis que 19 % déclarent que rien ne remplace le fait de voir le produit. Les autres options (photo du produit, marque de confiance, garantie du distributeur ou QR code de traçabilité) sont moins fréquemment retenues. Ces résultats confirment l'intérêt de préserver la visibilité lorsque c'est techniquement possible et, à défaut, de concentrer la communication sur quelques preuves simples de qualité et d'origine plutôt que de multiplier les informations.

Conclusion

L'étude confirme que l'enjeu n'est pas de remplacer mécaniquement le plastique par un matériau réputé plus écologique, mais de construire le bon compromis en combinant performance d'usage, adaptation au produit et bénéfices environnementaux clairement compréhensibles.

Les 8 enseignements à retenir :

1. La **protection** des fruits et légumes reste la fonction non négociable de l'emballage.
2. Le consommateur attend un **cumul de bénéfices** : performance d'usage et amélioration environnementale, plutôt qu'un arbitrage entre les deux.
3. Le **plastique est fortement pénalisé par son image**, malgré des qualités fonctionnelles qui restent recherchées.
4. La **visibilité** est surtout un **outil de réassurance sur la qualité** : son importance est plus forte dans les usages que ne le laisse penser son classement comme attribut isolé.
5. Le **recyclage est au moins aussi important que le seul "sans plastique"** : les consommateurs veulent comprendre facilement comment gérer l'emballage après usage.
6. **Il n'existe pas de solution universelle** : le choix de l'emballage doit être raisonné selon la fragilité, le volume et les besoins de visibilité du produit.
7. **L'intention d'achat ne se résume pas aux performances techniques** : familiarité, apparence et compréhension du matériau interviennent également, même si leur poids exact n'a pas été mesuré.
8. **La communication doit rendre l'innovation concrète et compréhensible** : matière, recyclage, réduction du plastique et des déchets sont plus parlants que des arguments environnementaux abstraits.



Rédaction : Topo Lab / Interfel / FranceAgriMer

Renseignements :

- FranceAgriMer – Direction Marchés Etudes et Prospective, Service Analyse économique des filières
- Interfel - Direction Stratégie Filière, Service Économie, Pôle Compétitivité Filière

Directrice de la publication : Marion Zalay / Rédaction : direction Marchés, études et prospective

12 rue Henri Rol-Tanguy - TSA 20002 / 93555 MONTREUIL Cedex
Tél. : 01 73 30 30 00 — www.franceagrimer.fr

FranceAgriMer
@FranceAgriMerFR
FranceAgriMer FR