

## **Questions-réponses en relation avec l'étude de deux types d'emballage de sandwichs (une boîte à sandwich en plastique rigide et le papier d'aluminium ménager)**

### **Quels étaient les objectifs de cette étude et qui l'a menée ?**

Le principal objectif de cette étude était de remettre en question la croyance courante du consommateur selon laquelle un papier d'aluminium ménager a un impact beaucoup plus important sur l'environnement que les autres solutions. Une analyse du cycle de vie (ACV) a été menée pour tester les performances environnementales de l'aluminium ménager utilisé pour emballer un sandwich. Les résultats de cette évaluation ont été comparés à ceux d'une boîte en plastique réutilisable, qui représente un autre emballage courant pour les sandwichs. L'étude a été menée à la demande de l'EAFEA (Association européenne de la feuille d'aluminium) et réalisée par l'IFEU (Institut pour la recherche énergétique et environnementale).

### **Quels étaient les paramètres recherchés dans l'étude et quels sont les résultats ?**

Le scénario de base comparait l'impact environnemental du papier d'aluminium ménager et tous ses éléments de production et d'élimination à celui d'une boîte en plastique réutilisable lavée dans un lave-vaisselle à faible consommation énergétique. Le plastique utilisé pour fabriquer la boîte n'a pas été étudié car il est utilisé de nombreuses fois au cours de la vie de cette boîte. L'étude de l'IFEU a conclu que l'impact causé par le lavage d'une boîte à sandwich en plastique est équivalent, voire même, dans certains cas, supérieur à celui d'un morceau de papier d'aluminium correctement dimensionné par rapport au contenu exerçant la même fonction.

### **Comment interpréter ces résultats par rapport à la vie quotidienne des consommateurs ?**

Pour les consommateurs, ces découvertes scientifiques sont indéniablement très encourageantes car jusqu'à présent, la feuille d'aluminium n'était pas volontiers associée à une solution écologique pour cette application. Cette ACV démontre clairement que le papier d'aluminium constitue un choix responsable en tant qu'option viable et pour ses performances environnementales. Il est pratique et hygiénique, et fournit aux casse-croûtes faits maison un très bon degré de protection contre les effets néfastes de la lumière, de l'air ou des arômes étrangers sur la qualité.

### **D'autres paramètres, différents de ceux du scénario de base, ont-ils été examinés ?**

Différents comportements d'utilisateurs et paramètres de fin de vie ont également été examinés dans un certain nombre de scénarios de sensibilité : diverses épaisseurs de papier

d'aluminium, divers nombres de sandwichs et différents détergents. Tous les scénarios de l'ACV, menée en accord avec les normes ISO applicables (ISO 14040 et ISO 14044) qui imposent un processus d'examen critique indépendant, ont mis en évidence que le papier d'aluminium ménager obtenait des performances égales voire supérieures à celles de la boîte en plastique.

### **Peut-on considérer les résultats comme objectifs sachant que l'étude a été menée par le secteur de la feuille d'aluminium ?**

L'ACV a été réalisée dans le respect des normes ISO applicables (ISO 14040 et ISO 14044) et fait l'objet du processus d'examen critique imposé. Le comité d'examen indépendant a confirmé les découvertes et conclusions de l'IFEU. L'IFEU a déjà mené plusieurs ACV de ce type, dont une pour l'Agence fédérale allemande pour l'environnement.

### **Qu'est-ce que l'IFEU ?**

L'IFEU (Institut pour la recherche énergétique et environnementale) est un institut de recherche écologique à but non lucratif. Il a été fondé en 1978 en tant que centre d'excellence indépendant pour la recherche environnementale par des membres de l'Université de Heidelberg. Actuellement, plus de 70 personnes travaillent à l'IFEU, pour la plupart des scientifiques dans les domaines de la biologie, la chimie, la physique, la géographie et l'ingénierie. Environ deux tiers des projets et rapports de recherche de l'IFEU sont commandés par des clients du secteur public (agences gouvernementales locales, nationales et internationales) et le dernier tiers par des clients commerciaux et des organisations non gouvernementales.

### **Qu'est-ce exactement qu'une analyse du cycle de vie (ACV) ?**

Une analyse du cycle de vie est une méthodologie reconnue dans le monde entier qui permet à l'utilisateur de reproduire des systèmes de production afin de déterminer l'impact et les dommages environnementaux engendrés par ces systèmes. L'objectif premier de cette ACV était d'examiner le cycle de vie complet d'un produit, en commençant par sa production et en poursuivant par toute sa durée de service, jusqu'à son élimination finale après utilisation. C'est l'approche holistique de l'évaluation du cycle de vie complet d'un produit qui a donné ce nom à cette méthode.

Les ACV ont été, et demeurent actuellement, le seul instrument de mesure environnementale mondialement harmonisé grâce à des normes internationales (ISO 14040 et ISO 14044).

L'avantage distinctif de l'ACV réside dans la large perspective holistique du cycle de vie considérée. Si l'analyse se cantonnait à une seule étape du processus ou une seule partie du cycle de vie d'un produit, l'interprétation de l'impact environnemental du produit pourrait se révéler largement erronée.

### **Quels sont les aspects environnementaux couverts par cette ACV ?**

Un large éventail de catégories d'impact environnemental et d'indicateurs de niveaux de stock a été pris en compte. Les catégories d'impact environnemental de cette étude étaient les

suivantes : changement climatique, acidification, formation photochimique de l'ozone, eutrophisation des écosystèmes terrestres et aquatiques et toxicité pour l'homme : PM10. Les catégories de stock sont la demande totale d'énergie primaire (CED total) et la demande d'énergie primaire non renouvelable (CED non renouvelable) mais également la consommation d'eau.

### **Pourquoi les aspects de la production de la boîte en plastique et l'énergie consommée dans le processus n'ont-ils pas été pris en compte dans l'étude ?**

Étant donné que la boîte en plastique est une solution réutilisable, l'impact du processus de fabrication ne joue qu'un rôle négligeable dans toute la durée de vie de la boîte. D'autre part, le papier d'aluminium ménager est un produit jetable, et les processus de fabrication ainsi que la consommation associée de ressources énergétiques doivent être considérés.

### **Pourquoi les autres matériaux d'emballage de casse-croûte n'ont-ils pas été inclus dans l'étude ?**

L'étude se limite à la comparaison du papier d'aluminium ménager avec la boîte à sandwich en plastique car ces deux solutions d'emballage offrent un (haut) niveau comparable de protection pour les casse-croûtes/sandwichs faits maison.

### **Le film étirable, les sacs en papier et le papier sulfurisé sont d'autres matériaux utilisés pour les casse-croûtes faits maison. Pourquoi ne peuvent-ils pas être également considérés comme des alternatives écologiques ?**

Il est, bien sûr, possible d'utiliser également ces matériaux. Cependant, tous n'offrent pas la même fonctionnalité et la même protection que le papier d'aluminium ou la boîte à sandwich en plastique réutilisable.

De plus, l'objectif de cette étude était d'examiner l'impact du papier d'aluminium sur l'environnement, et non de le comparer avec toutes les autres alternatives d'emballage de sandwichs.

### **L'utilisation du papier d'aluminium ménager est interdite dans certaines crèches et écoles de plusieurs pays européens. Quelles en sont les raisons ?**

Les performances écologiques censément inférieures du papier d'aluminium ont fini par en faire un matériau « tabou », jusqu'au point d'interdire parfois son utilisation. Par contre, la boîte à sandwich ou « gamelle » réutilisable en plastique rigide est généralement considérée comme respectueuse de l'environnement. Or les tests de l'IFEU prouvent le contraire.

Les découvertes de cette étude ACV remettent en question la croyance courante du public selon laquelle un produit jetable a un impact beaucoup plus important sur l'environnement qu'une solution réutilisable. L'étude montre que le papier d'aluminium est une option écologique dont les performances ne sont pas pires, voire même meilleures dans certaines catégories d'impact, que la boîte à sandwich en plastique réutilisable.

**S'il y a encore de la place dans le lave-vaisselle pour la boîte, pourquoi ne pourrais-je pas la mettre dedans ? L'environnement n'en serait pas plus impacté !**

Pour cette étude, nous avons supposé que le lave-vaisselle était utilisé à pleine charge. Du point de vue de l'ACV, l'impact total du lavage a été fractionné entre tous les ustensiles placés dans le lave-vaisselle. La boîte à sandwich en plastique a donc été analysée en fonction des ressources consommées pour sa partie, c'est-à-dire l'eau, l'électricité et le détergent.

**Pourquoi ne pas laver la boîte à sandwich à la main ?**

Une étude menée par l'université de Bonn a démontré que les lave-vaisselle utilisaient moins d'énergie et d'eau que le lavage à la main sous un robinet ouvert ou dans un évier rempli d'eau et que, par conséquent, ils avaient un impact plus faible sur l'environnement.

**Est-ce que le fait d'essuyer la boîte, qui n'est pas vraiment sale, avec une serviette en papier peut être considéré comme une option ?**

Oui, mais le papier d'aluminium a l'avantage de pouvoir être réutilisé à la différence de la serviette qui sera jetée. Cependant, les deux options sont loin d'être optimales du point de vue de l'hygiène.

**Comment doit-on se débarrasser du papier d'aluminium utilisé ?**

Bien que le papier d'aluminium soit 100 % recyclable, son élimination dépend des systèmes de collecte et de recyclage mis en place au niveau national. Dans certains pays, le papier d'aluminium ménager peut être jeté avec les emballages et suit la voie de récupération correspondante qui peut être le recyclage des matériaux ou la production d'énergie. Dans d'autres pays, il est jeté avec les ordures ménagères.

Dans le scénario de base de l'étude, on part du principe que le papier d'aluminium est jeté avec les ordures ménagères (ce scénario tient également compte de l'élimination des déchets sur le lieu de travail ou à l'école), et l'on suppose un taux de recyclage de 0 %. Étant donné que dans certains pays européens, on procède à la collecte et au recyclage du papier d'aluminium, l'influence du bénéfice potentiel d'un taux de recyclage supérieur à zéro a été évaluée dans un scénario de sensibilité. Un scénario similaire a été testé avec des taux d'incinération supérieurs à zéro avec récupération d'énergie.

**Qu'est-ce que l'EFA et quelles sont ses activités ?**

L'EFA (Association européenne de la feuille d'aluminium) est l'association internationale qui représente les lamineurs de feuille d'aluminium et les fabricants de capsules en aluminium et de barquettes en feuille d'aluminium, ainsi que de tout autre emballage souple. Elle compte plus de 100 sociétés membres basées en Europe de l'Ouest, Europe centrale et Europe de l'Est. Fondée en 1974, ses racines dans de précédentes associations remontent aux années 1920.

L'EAFa propose un large champ d'activités et de services à ses membres. D'un côté, elle optimise le flux d'informations au niveau international, par exemple en informant régulièrement ses membres sur l'évolution de la législation. Pour ce faire, l'EAFa étudie et évalue les données statistiques afin de garantir une analyse de marché exacte. De l'autre côté, l'activité sans cesse croissante de l'EAFa en matière de relations publiques a pour but de renforcer la perception qu'a le grand public de la feuille d'aluminium en tant qu'excellent matériau d'emballage à travers toute l'Europe. Cela requiert une campagne d'information proactive complète sur le sujet de la feuille d'aluminium, étayée par des données franches et objectives ainsi que des études indépendantes telles que celle-ci.

**Informations complémentaires :**

Guido Aufdemkamp, Directeur Communication

[www.sandwich.alufoil.org](http://www.sandwich.alufoil.org)

*L'EAFa (European Aluminium Foil Association) est l'association internationale qui représente les entreprises impliquées dans le laminage de la feuille d'aluminium et dans la fabrication de systèmes de fermeture en aluminium, de conteneurs en aluminium semi-rigides et de divers types d'emballage souple. Elle réunit plus de 100 sociétés issues d'Europe occidentale, centrale et orientale.*