

Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort

Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité



21
&
22
04
26
CTC
Lyon

forum de
l'innovation
en chaussure



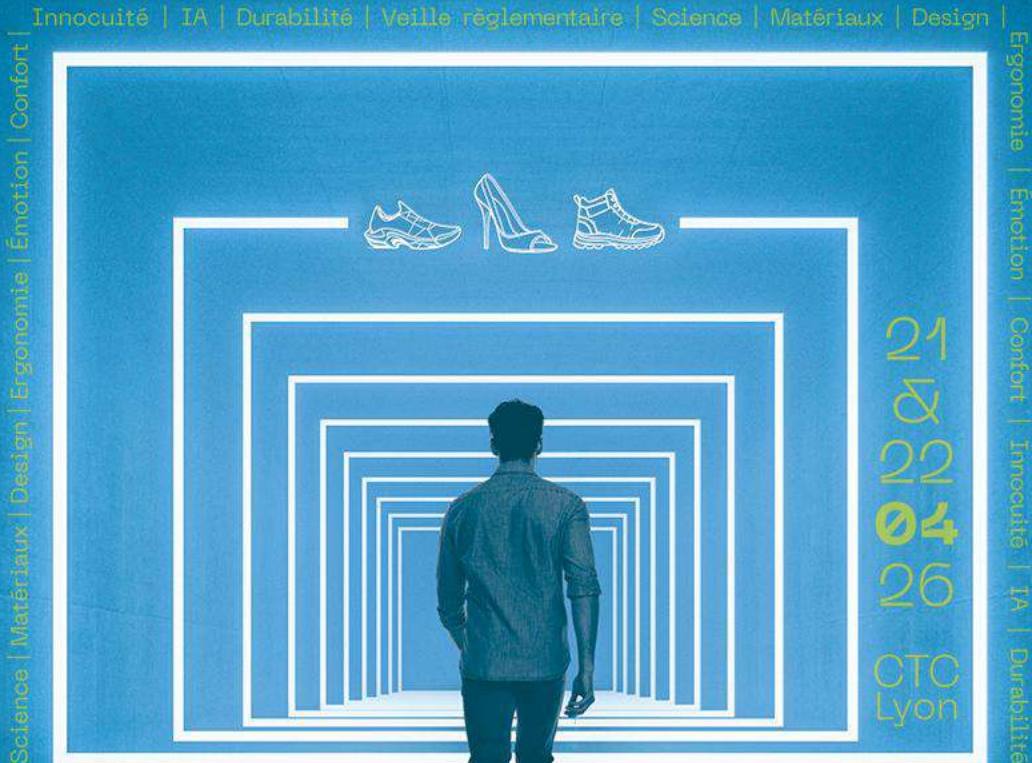
FÉDÉRATION FRANÇAISE DE CHAUSSURE

VEILLE RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS DÉVELOPPEMENT DURABLE

TOUR D'HORIZON DES NOUVELLES RÉGLEMENTATIONS CHIMIQUES

Inès BOUNEAU

Cheffe de projets Sécurité Chimique
& conformité réglementaire



Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |

Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité



1. QUE SE PASSE T'IL DU COTÉ DES CONTRÔLES ?

QU'ELLES SONT VOS OBLIGATIONS EN EUROPE ?



Selon le règlement EU de sécurité générale des produits, une chaussure est conforme aux exigences chimiques si elle respecte les recommandations de la Commission sur la sécurité des produits.



QUE DIT LA COMMISSION ?

Qu'une chaussure doit respecter les exigences de **l'annexe XVII de REACH**

Qu'une chaussure doit respecter les exigences du **règlement POP**

Qu'un fabricant doit **communiquer** si une chaussure contient une **SVHC au-dessus de 0,1%**

CHAUSSURES À RISQUE : LES ALERTES 2025-2026



Et si les exigences ne sont pas suivies, que risque-t-on ?



Si arrêt par les douanes aux frontières

- Retour à destination des marchandises
- Obligation de mesures correctives avant libération de la marchandise
- + **Alerte aux autres états de l'EU pour limiter l'accès à la marchandise en EU**



Si contrôle par les autorités nationales de surveillance

- Conseil écrit et verbal et/ou
- Destruction du produit et/ou
- Retrait du produit et/ou
- Sanctions financières et/ou
- Annonce publique « Name and Shame »
- + **Alerte aux autres états de l'EU pour limiter l'accès à la marchandise en EU**

CHAUSSURES À RISQUE : LES ALERTES 2025-2026



Les sanctions seront différentes mais proportionnelles d'un état de l'EU à un autre état de l'EU

LES RÈGLEMENTS REACH ET POP INDIQUENT CELA :

Article 126 de REACH :

Sanctions en cas de non-respect du règlement :

Les États membres déterminent le régime des sanctions applicables aux violations des dispositions du présent règlement, et prennent toute mesure nécessaire pour assurer la mise en œuvre de celles-ci. Les sanctions ainsi prévues doivent être effectives, proportionnées et dissuasives.

Article 14 de POP :

Sanctions :

Les États membres déterminent le régime des sanctions applicables aux violations des dispositions du présent règlement et prennent toutes les mesures nécessaires pour assurer la mise en œuvre de ces sanctions. Ces sanctions doivent être effectives, proportionnées et dissuasives.

CHAUSSURES À RISQUE : LES ALERTES 2025-2026

Chaque pays est libre de prendre des mesures équivalentes chez lui.



EN FRANCE

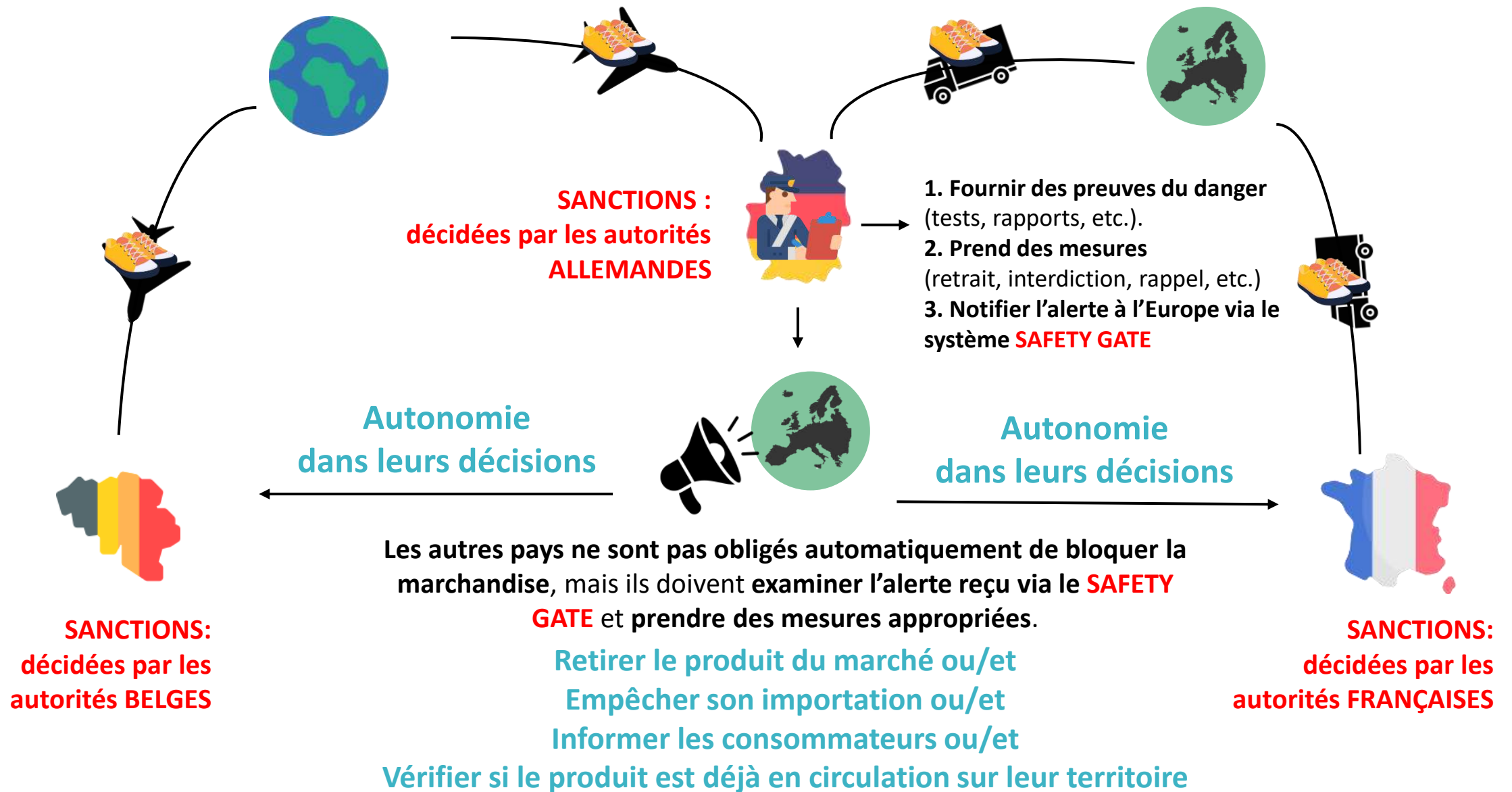
Qui contrôle : DGCCRF, DGDDI, Inspecteurs du travail

Que risque-t-on : Sanctions définies par le Code l'environnement et modifiée depuis la loi **DDADUE** (2025)
(Dispositions Diverses d'Adaptation au Droit de l'Union Européenne)

Article L. 452-5-1 du Code de la consommation : Le fait, pour un fabricant ou un importateur, de ne pas mettre en œuvre les mesures prévues au paragraphe 8 de l'article 9 et au paragraphe 8 de l'article 11 du **règlement (UE) 2023/988 [...] relatif à la sécurité générale des produits**, [...] ou, pour un fournisseur de places de marché en ligne, de ne pas respecter les obligations prévues au paragraphe 12 de l'article 22 du même règlement est puni **d'une peine d'emprisonnement de cinq ans et d'une amende de 600 000 euros.**

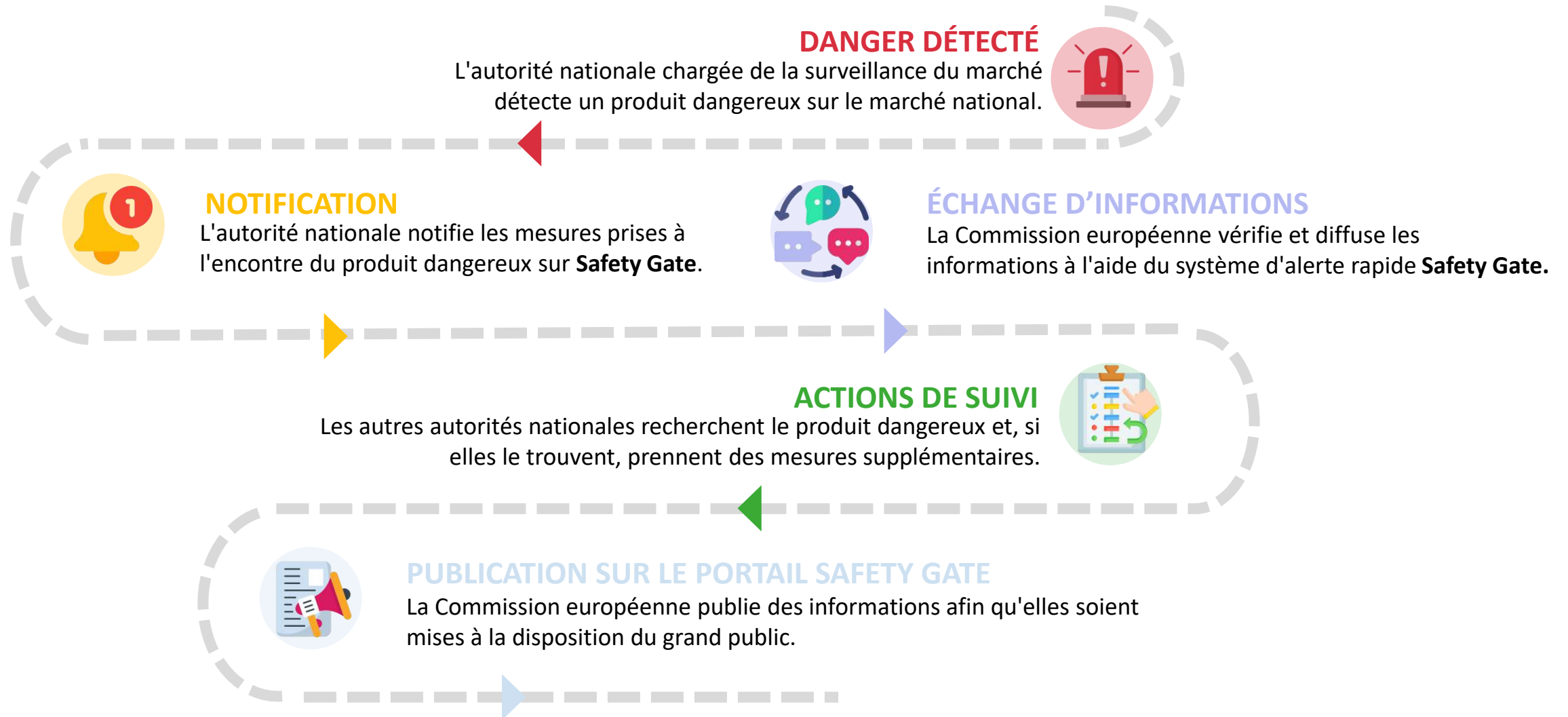
« Ce montant peut être porté, de manière proportionnée aux avantages tirés du délit, à 10 % du chiffre d'affaires moyen annuel, calculé sur la base des trois derniers chiffres d'affaires annuels connus à la date des faits. »

LE SYSTÈME D'ALERTE EUROPÉEN



LE SYSTÈME D'ALERTE EUROPÉEN

Comment fonctionne le système d'alerte SAFETY GATE des produits dangereux en Europe ?

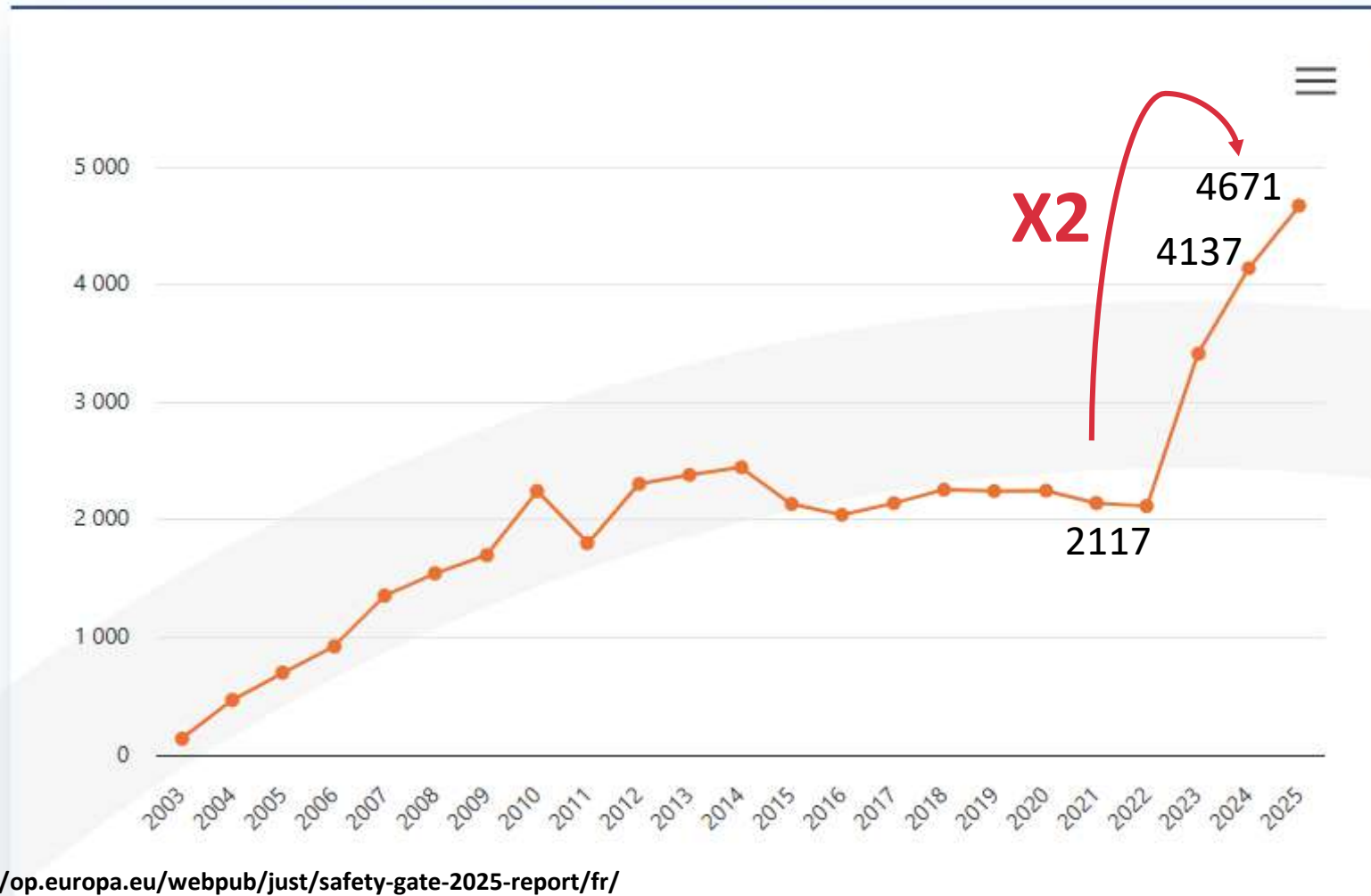


LE NOMBRE D'ALERTE EN 2025/2026



Réseau européen **d'alerte rapide** créé en 2003 pour empêcher ou restreindre la vente de produits dangereux sur le marché de l'UE

Figure 1: Nombre d'alertes validées sur Safety Gate de 2003 à 2025



L'augmentation du nombre d'alertes ne signifie pas qu'il y a plus de produits dangereux sur le marché.

Il reflète plutôt l'engagement croissant des autorités nationales à surveiller les marchés

LE NOMBRE D'ALERTE EN 2025/2026



36%

Produits
cosmétiques



16%

Jouets



11%

Appareils et
équipements
électriques



Chaussures attrapées
pour risque chimique en 2025/2026

2025 = 1,049% des alertes



53%

Risque
chimique



14%

Blessures



9%

Étouffement

EXEMPLE D'ALERTE EN 2025/2026

Exemples de rappel de produits en 2025-2026



Risk type	Chemical
Risk description	The rate of nickel release is too high (measured value up to 12 µg/cm ² /week). Nickel is a strong sensitizer and causes allergic reactions if present in articles that come into direct and prolonged contact with the skin.
Legal provisions (at EU level) and European standards against which the product was tested and did not comply	The product does not comply with the REACH Regulation nor with the General Product Safety Regulation.
Measures taken by economic operators (Retailer)	Recall of the product from end users Date of entry into force 13/09/2025

NICKEL (boucle)
(relargage 12 µg/cm²/semaine,
limite REACH <0,5µg/cm²/semaine)



Risk type	Chemical
Risk description	The leather in the product contains chromium VI (measured value up to 18.5 mg/kg). Chromium (VI) is sensitising, can trigger allergic reactions and can cause cancer.
Legal provisions (at EU level) and European standards against which the product was tested and did not comply	The product does not comply with the REACH Regulation nor with the General Product Safety Regulation.
Measures taken by economic operators (Retailer)	Stop of sales Date of entry into force 26/11/2025

CHROME VI
(18,5 mg/kg, limite REACH 3 mg/kg)



Risk type	Chemical
Risk description	The plastic material of the product has an excessive concentration of bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) and dibutyl phthalate (DBP) (measured values: 2.1% and 7.1% by weight, respectively). These phthalates may harm the health of children, causing possible damage to their reproductive system.
Legal provisions (at EU level) and European standards against which the product was tested and did not comply	The product does not comply with the REACH Regulation.
Measures taken by economic operators (Distributor)	Withdrawal of the product from the market Date of entry into force 24/11/2025

PHTALATES
(2,1 et 7,1% DEHP, DBP,
limite REACH <0,1% Somme)

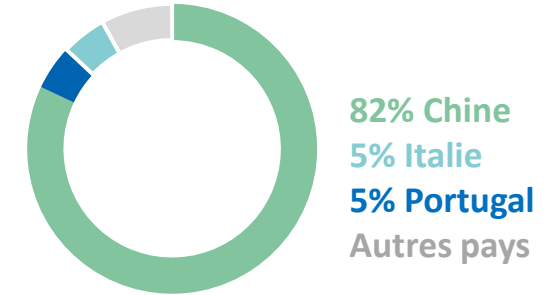
LES SUBSTANCES RETROUVÉES DANS LES CHAUSSURES

Statistiques CTC 2025/2026 chaussures



Chaussures attrapées pour risque chimique en 2025/2026

Pays producteur



Plomb 20%
(sur matières en plastique)



Cadmium 8%
(sur matières en plastique)



Phtalates 55%
(sur matières en plastique)



Chrome VI 6%
(Sur matière en cuir)



Règlement POP



SCCP 6%
(sur matières en plastique)



D'AUTRE SECTEUR CIBLÉS

FASHION NETWORK

Greenpeace trouve toujours plus de produits chimiques dans les vêtements Shein

Par [Olivier Guyot](#) - 21 novembre 2025

Les vêtements Shein contiennent toujours des produits chimiques dangereux dépassant les limites fixées par l'Union européenne, d'après un nouveau rapport de Greenpeace publié jeudi.



Greenpeace

"Sur 56 vêtements analysés, 18 contenaient des substances chimiques dangereuses, dont certaines dépassaient largement les limites fixées par le règlement européen", a déclaré Greenpeace Allemagne dans un communiqué, accablant une fois de plus l'industrie de la fast fashion. L'ONG souligne que sept produits, des vestes, dépassaient les limites de PFAS jusqu'à 3.300 fois les limites européennes de Reach. Quatorze produits dépassaient les limites de phtalates, dont 6 de 100 fois ou plus les limites fixées par Reach.

Dans ces vêtements de la plateforme de e-commerce chinoise Shein, l'ONG a observé la présence de phtalates (plastifiants) et des PFAS, des agents imperméabilisants et antitaches considérés comme des polluants éternels.

60 millions de consommateurs | Menu | Alimentation & Santé | Argent & Logement | Equipements & Loisirs | Recueil produit

• RAPPELS PRODUIT • ALIMENTATION & SANTÉ • SANTÉ - BIEN-ÊTRE

Kiabi : présence de PFAS dans des vêtements pour bébés et adultes

Ces vêtements pour enfants et adultes de la marque Kiabi présentent un taux de PFAS, polluants éternels toxiques, dépassant les seuils autorisés.

Par [Béatrice Claux](#)

Publié le 11 mars 2026 à 00:47

Partager cet article



Action : risque chimique avec les gants de sport Q4Life

L'utilisation des gants de sport Q4Life vendus chez Action expose les utilisateurs à différents risques chimiques, notamment cancérigène.

Par [La Rédaction](#)

Publié le 27 décembre 2025 à 10:01

Partager cet article



UN PEU DE CONCRET

Un pyjama pour enfant rappelé partout en France : il présente un risque chimique

Ce vêtement vendu dans potentiellement toutes les boutiques Du pareil au même de France contiendrait des perturbateurs endocriniens en trop grande quantité.

Enfants | Rappel de produits | Santé



Photo d'illustration. (©Halfpoint / Adobe Stock)

Par [Rédaction Actu](#)

Publié le 24 mars 2026 à 19h38

Écouter cet article

2:08

Quand on habille son [enfant](#), on ne part pas du principe qu'il court un risque. Attention, dans ce cas, car [plusieurs lots d'un pyjama](#) sont rappelés partout en France depuis ce mardi 24 mars 2026.

PUBLICATION D'UN RAPPORT EU SUR L'APPLICATION DES OBLIGATIONS CHIMIQUES



**Un renforcement des contrôles
dans les années à venir est attendu ...**



LE RAPPORT EUROPEEN SUR L'APPLICATION DES OBLIGATIONS CHIMIQUES

Décembre 2025 :
rapport du Forum sur le contrôle de la conformité des articles importés (et substances et mélanges)



Forum = groupe des représentants EU des autorités nationales d'inspection qui coordonne l'application des réglementations chimiques au niveau de l'UE

Qu'ont-ils contrôlé ?



Conformité à l'annexe XVII et autres

Les priorités de contrôle ont été fixées selon le **nombre de produits non conformes notifié dans Safety Gate** et ensuite par risque: usages par les consommateurs, la disponibilité de méthodes de détection et d'analyse, et la possibilité d'identifier le produit via un code douanier unique.

Qui a été contrôlé ?

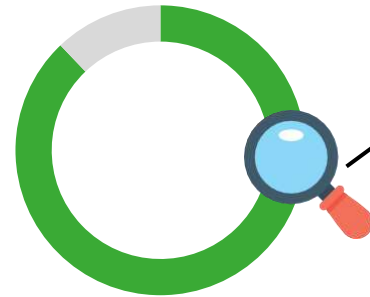
Importateurs de substances, mélanges ou **d'articles dans l'UE**

CE QUE DIT LE RAPPORT

Conformité à l'annexe XVII =

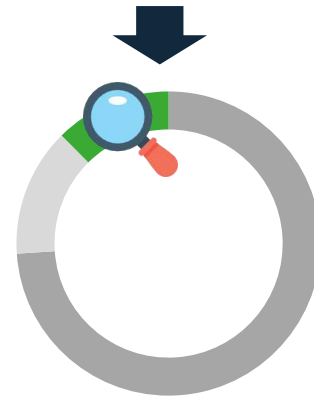
Les inspecteurs ont vérifié si **les articles** et mélanges importés respectaient les conditions des **différentes restrictions REACH** pour les substances dangereuses.

1168 articles contrôlés
161 mélanges contrôlés



17% NON CONFORME A L'ANNEXE XVII

131 articles textiles/chaussures
144 Jouets
780 Bijoux



5% NON CONFORME A L'ANNEXE XVII

19 articles en cuir (tout produit) = **3** non conforme au Chrome VI

43 articles en textile (tout produit) = **3** non conforme au formaldéhyde



Ce que le rapport indique pour les chaussures :



Matières plastiques : **cadmium** et les **phtalates**
Matières cuirs : **chrome (VI)** et les **azocolorants**,
Matières textiles : **formaldéhyde**
Matières métalliques : **plomb**

Aucun produit ne semble être analysé dans sa globalité (=tout article comme REACH l'exige), révélant les limites des contrôles face à leur complexité et leur coût.

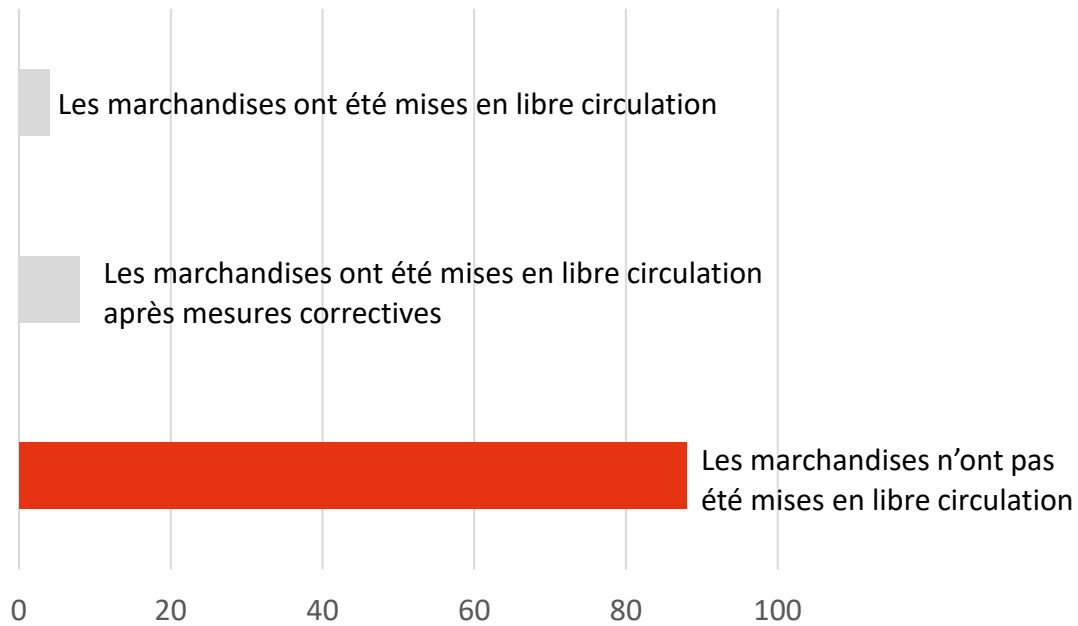
LE RAPPORT EUROPEEN SUR L'APPLICATION DES OBLIGATIONS CHIMIQUES

SANCTIONS



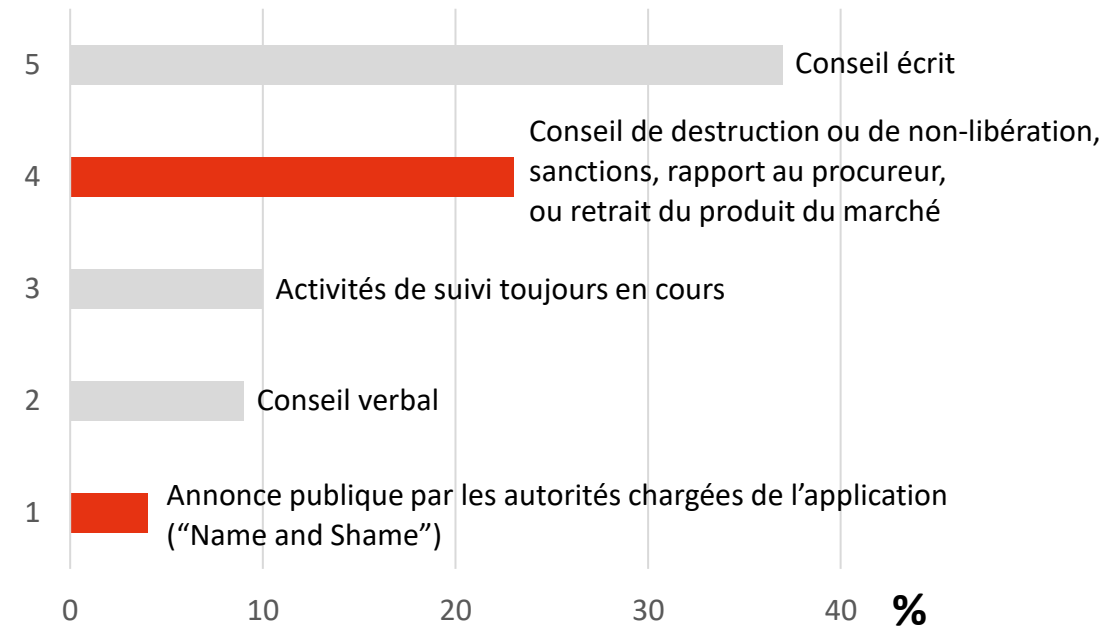
Mesures des douanes

Leur contrôle s'est fait avant que les marchandises ne soient mises sur le marché (mise en libre circulation)



Mesures des autorités nationales d'inspection

Leur contrôle peut se faire avant ou après la mise sur le marché.



Ces résultats tiennent aussi compte des douanes, qui ont bloqué 88 % des produits non conformes avant leur mise sur le marché.

Plan d'action 2026-2027 EUROPE



Vérification renforcée des articles importés

Ventes en ligne sous surveillance accrue

Renforcement des sanctions pour non-conformité responsabilité accrue pour les producteurs et distributeurs

Les entreprises produisant ou important des articles doivent vérifier la conformité REACH/POP avant toute mise sur le marché et anticiper les contrôles renforcés sur importations et ventes en ligne.



2. ACTUALISATION RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS EN COURS

ACTUALISATION RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS EN COURS

2025

2026

2027



Loi France PFAS
01/01/2026
Entrée en application

LA NOUVELLE LOI PFAS EN FRANCE

Loi France PFAS
01/01/2026
Entrée en application

Interdiction de fabrication, d'importation, d'exportation et de mise sur le marché en France à titre onéreux ou gratuit de produits contenant des PFAS :



Pour les chaussures fabriquées à partir du 1^{er} janvier 2026

Limites fixées :

$\leq 0,025$ mg/kg pour chaque PFAS individuels;
 $\leq 0,25$ mg/kg pour la somme des PFAS individuels et leurs précurseurs
 ≤ 50 mg/kg en fluor total

Exemptions :

- EPI toutes catégories
- Si Fluor total > 50 ppm, le fabricant peut prouver que le fluor ne provient pas de PFAS

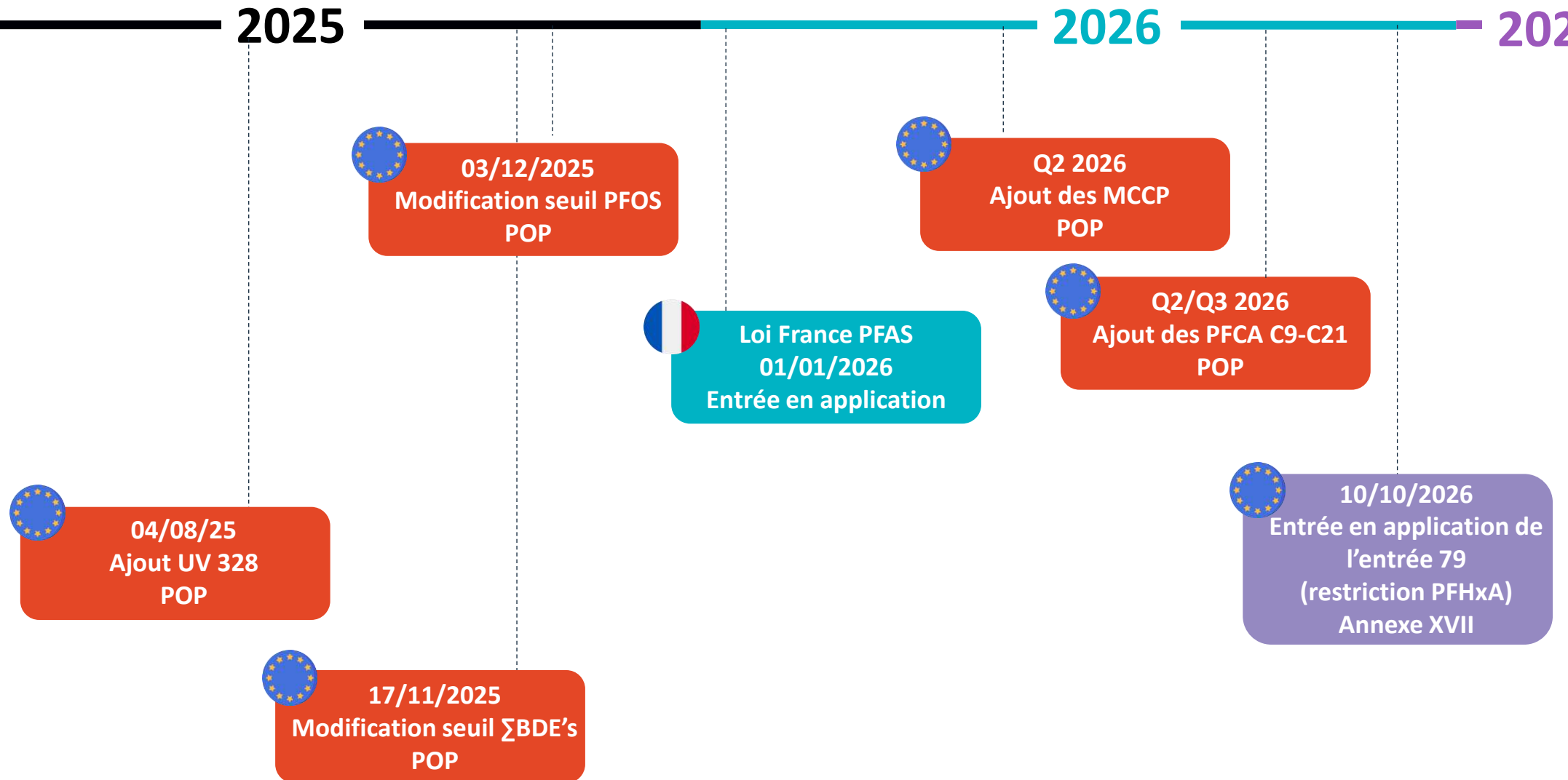
Les questions en suspens

Confirmation que la période de dérogation de 12 mois concerne aussi les matières produites

Obtenir une liste de PFAS à contrôler

Explication et exemples concrets d'application de la dérogation sur les parties recyclées.

ACTUALISATION RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS EN COURS



ACTUALISATIONS ET PROJETS RÉGLEMENTAIRES EU 2025/2026 ET FRANCE

POP
04/08/25
Ajout UV 328

RSL à actualiser
Nouvelle analyse à réaliser sur vos articles enduits et polymères susceptible d'être anti-UV

POP
03/12/2025
Modification seuil PFOS

RSL : seuil à actualiser
Vos plans de contrôle restent inchangés si les PFAS sont déjà inclus.
En étant conforme à la loi française, la mise à jour est sans effet.

POP
17/11/2025
Modification seuil Σ BDE's

RSL : seuil à actualiser
Vigilance chaussures EPI/utilisation retardateur de flamme.
Vos plans de contrôle restent inchangés si les BDE sont déjà inclus.

UV-328
(25973-55-1)

- ≤ 100 mg/kg dès le **04/08/2025**
 - ≤ 10 mg/kg 2 ans après le **04/08/2025**
 - ≤ 1 mg/kg 4 ans après le **04/08/2025**
- dans les substances, les mélanges et les articles**

Stabilisant UV pour les plastiques transparents, caoutchouc, polyuréthanes

Validé par la commission le
5 mai 2025
Entrée en force le
04/08/2025

PFOS et dérivés
(Plusieurs n°CAS)

Mise à jour du seuil
PFOS et ses sels $\leq 0,025$ mg/kg
 Σ Composés apparentés PFOS ≤ 1 mg/kg dès le **03/12/2025**
dans les substances, les mélanges et les articles

Utilisés comme agent hydrofuge, résistant aux tâches, retardateur de flamme.

Validé par la commission le
14 avril 2025
Entrée en force le
03/12/2025

TetraBDE
(40088-47-9)

Mise à jour du seuil
Somme 5 BDE ≤ 10 mg/kg (UTC)

PentaBDE (40088-47-9)

Nouveau seuil pour les articles contenant ou fabriqués à partir de **matériaux recyclés**:

HexaBDE
(36483-60-0)

A la date d'entrée en vigueur: Somme ≤ 500 mg/kg (UTC)

HeptaBDE (68928-80-3)

30 décembre 2025: Somme ≤ 350 mg/kg (UTC)

30 décembre 2027: Somme ≤ 200 mg/kg (UTC)

DecaBDE
(1163-19-5)

Utilisés comme retardateur de flamme.

La commission a adoptée la
révision du seuil le
24/07/2025
Entrée en force le
17/11/2025

ACTUALISATIONS ET PROJETS RÉGLEMENTAIRES EU 2025/2026 ET FRANCE

**POP
Q2/Q3 2026
Ajout des MCCP**

RSL : seuil à actualiser
Vos plans de contrôle restent inchangés si les SCCP sont déjà incluses.

**POP
Q3/Q4 2026
Ajout des PFCA C9-C21**

RSL : seuil à actualiser
Vos plans de contrôle restent inchangés si les PFAS sont déjà inclus.
En étant conforme à la loi française, la mise à jour est sans effet.

<p>Paraffines chlorées dont la longueur de la chaîne carbonée est comprise entre C14 et C17 et dont le taux de chloration est égal ou supérieur à 45 % en poids. (MCCP)</p>	<p>- Proposition de seuil $\leq 0.1\%$ dans les substances, mélanges, et articles</p> <p>Utilisées comme plastifiants, retardateurs de flamme, imperméabilisants, sous produit d'huile paraffinique, lubrifiants dans la formulation de divers mélanges chimiques</p>	<p>Ajoutée à l'annexe A convention de Stockholm (mai 2025)</p> <p>Devrait être ajouté au règlement POP Q2-Q3 2026</p>
<p>PFCA (Acides perfluorocarboxyliques) dont la longueur de la chaîne carbonée est comprise entre 9 et 21 inclus, leurs sels et les composés apparentés (Plusieurs n°CAS)</p>	<p>- Proposition de seuil dans les substances, mélanges, et articles $\leq 0,025$ mg/kg pour somme des PFCA et leurs sels $\leq 0,26$ mg/kg pour la somme des substances apparentées)</p> <p>Utilisés comme agent hydrofuge, résistant aux tâches, retardateur de flamme.</p>	<p>Ajoutée à l'annexe A convention de Stockholm (mai 2025)</p> <p>Devrait être ajouté au règlement POP Q1-Q2 2026</p> <p>L'entrée 68 concernant les PFCA C9-C14 de l'annexe XVII REACH sera supprimée pour être remplacée par l'entrée dans le règlement POP.</p>

ACTUALISATIONS ET PROJETS RÉGLEMENTAIRES EU 2025/2026 ET FRANCE

**Annexe XVII
10/10/2026
Entrée en application de
l'entrée 79
(restriction PFHxA)**

RSL : seuil à actualiser
 Vos plans de contrôle restent
 inchangés si les PFAS sont déjà
 inclus.
**En étant conforme à la loi française,
 la mise à jour est sans effet.**

<p>Undécafluorohexanoïque (PFHxA), ses sels et les substances apparentées au PFHxA (divers)</p>	<p>- 25 ppb pour la somme du PFHxA et de ses sels, - 1 000 ppb pour la somme des substances apparentées au PFHxA</p> <p>Dans les textiles, les cuirs, les fourrures et peaux dans les vêtements et accessoires connexes destinés au grand public; les chaussures destinées au grand public</p> <p>À partir du 26/10/2027 Dans les textiles, les cuirs, les fourrures et peaux dans les vêtements et accessoires connexes autres que a) pour le grand public</p> <p>Utilisés comme agent hydrofuge, résistant aux tâches, retardateur de flamme.</p>	<p>Entrée en force le 26 octobre 2026</p> <p>Ne s'applique pas aux EPI destinés à protéger les utilisateurs contre les risques relevant de la catégorie de risques III, points a), c) à f), h) et l) de l'annexe I du règlement (UE) 2016/425 ;</p>
--	---	--

POINT SUR LE FUTUR PROJET EUROPÉEN CONTRE LES PFAS

**Un autre projet réglementaire
s'apprête à faire son entrée...**



POINT SUR LE FUTUR PORJET EUROPÉEN CONTRE LES PFAS

Restriction UNIVERSELLE des PFAS via l'annexe XVII de REACH

Interdiction de fabrication, d'importation, d'exportation et de mise sur le marché en EUROPE à titre onéreux ou gratuit de produits contenant des PFAS :



Pour TOUTES les chaussures fabriquées et vendues en EU

Limites fixées:

- ≤ 0,025 mg/kg pour chaque PFAS individuels;
- ≤ 0,25 mg/kg pour la somme des PFAS individuels et leurs précurseurs
- ≤ 50 mg/kg en fluor total



Merci la France de nous avoir préparés !

Exemptions:

- EPI toutes catégories pendant 13,5 ans ou seulement les catégorie III certains risques pendant 13,5 ans ... encore en discussion !
- Si Fluor total > 50 ppm, le fabricant peut prouver que le fluor ne provient pas de PFAS

Les questions en suspens

Aucune liste définie de PFAS à contrôler ?

Quels EPI seront concernés à l'entrée en vigueur ?

POINT SUR LE FUTUR PROJET EUROPÉEN CONTRE LES PFAS

Restriction **UNIVERSELLE** des PFAS via l'annexe XVII de REACH

Interdiction de fabrication, d'importation, d'exportation et de mise sur le marché en EUROPE à titre onéreux ou gratuit de produits contenant des PFAS :



Pour TOUTES les chaussures fabriquées et vendues en EU

Limites fixées:

$\leq 0,025$ mg/kg pour chaque PFAS individuels;

$\leq 0,25$ mg/kg pour la somme des PFAS individuels et leurs précurseurs

≤ 50 mg/kg en fluor total



**PROJET QUI ENTRERA DANS LES MAINS DE LA
COMMISSION EU EN Q3 2026 !**

→ Entrée en application attendue courant 2028

Intention de restriction

Substances ou groupes de substances	N° CAS	Actions passées	Projet de restriction	Statut actuel
Retardateurs de flamme bromés aromatiques non-polymères	multiples	<p>18 décembre 2024: l'ECHA a publié un rapport concluant que de nombreux retardateurs bromés non polymériques posent un problème en raison de leurs propriétés PBT (persistants, bioaccumulables, toxiques) ou vPvB (très persistants, très bioaccumulables)</p> <p>Les principaux secteurs responsables sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Équipements électriques et électroniques (EEE) ▪ Bâtiment et construction ▪ Textiles <p>→ 60 substances ont été évaluées.</p> <p>Dont:</p> <ul style="list-style-type: none"> → DBDPE récemment visé par l'Australie, ajout SVHC (nov 2025) → TBPH procédure de l'EU pour demander son intégration à la Convention de Stockholm 	<p>Option 1 : restriction des 5 substances listées dans le Tableau 1</p> <p>Option 2 : restriction d'un groupe plus large de 24 substances (Tableau 1 + Tableau 2)</p> <p>Option 3 : restriction des substances du Tableau 1 et de toute substance du Tableau 2 si elles sont classées à l'avenir comme PBT ou vPvB selon le règlement CL</p>	<p>11 novembre 2025: la Commission européenne a demandé à l'ECHA de préparer un dossier d'Annexe XV pour une restriction.</p> <p>Du 21/01/2026 au 18/03/2026: Pour aider l'ECHA à finaliser le dossier, un appel à contribution a été lancé pour évaluer les impacts.</p>

Intention de restriction

Tableau 1:
Substances identifiées prioritaires

Nom / Acronyme courant	N°CAS
1,1'-(éthane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzène]	84852-53-9
DBDPE et analogues moins bromés, 1,1'-éthane-1,2-diylbisbenzène bromé	1092834-406
Bis(2-éthylhexyl) tétrabromophthalate (TBPH) / masse réactionnelle TBPH + EHTBB	26040-51-7
Masse réaction TBPH + EHTBB : 2-éthylhexyl 2,3,4,5-tétrabromobenzoate et bis(2-éthylhexyl) 3,4,5,6-tétrabromophthalate	—
1,1'-[éthane-1,2-diylbisoxy]bis[2,4,6-tribromobenzène] (BTBPE)	37853-59-1

Base info chimie CTC:
Aucune référence sur l'ensemble des substances listées

Tableau 2:
Substances supplémentaires à évaluer et pouvant faire l'objet de la restriction

Nom / Acronyme courant	CAS
Diocyl tétrabromophthalate	56720-20-8
Dihexyl tétrabromophthalate	109230-28-6
2,2',6,6'-tétrabromo-4,4'-isopropylidènediphénol (TBBPA)	79-94-7
2,2',6,6'-tétrabromo-4,4'-isopropylidènediphénol (TBBPA-BDDP)	21850-44-2
4,4'-(isopropylidène)bis[2,6-dibromoanisole] (TBBPA-BME)	37853-61-5
1,1'-(isopropylidène)bis[3,5-dibromo-4-(2,3-dibromo-2-méthylpropoxy)benzène] (TBBPA-BDBPE)	97416-84-7
Masse réaction TBBPA-BDBPE + 1,3-dibromo-2-(2,3-dibromo-2-méthylpropoxy)-5-{2-[3,5-dibromo-4-(2,3,3-tribromo-2-méthylpropoxy)phényl]propan-2-yl}benzène	—
Benzène, éthényl, dérivés ar-bromo (réaction TBBPA-DBDPE + similaire)	125904-11-2
Hexabromobenzène (HBB)	87-82-1
2,3,4,5,6-pentabromoéthylbenzène (PBEB)	85-22-3
2,3,4,5,6-pentabromotoluène	87-83-2
2,3,5,6-tétrabromo-p-xylène (TBX)	23488-38-2
1,2,3,4,5-pentabromobenzène (PBBz)	608-90-2
N,N'-éthylènedibis(3,4,5,6-tétrabromophthalimide) (EBTBP)	32588-76-4
Perbromo-N,N'-biphthalimide (EBTBP)	—
ADINE BBH	183658-27-7
Acide benzoïque, 2,3,4,5-tétrabromo-, ester 2-éthylhexyl (EHTBB)	58965-66-5
Tétradécabromo-1,4-diphénoxybenzène (TBDBP)	155613-93-7
1H-Indène, 2,3-dihydro-1,1,3-triméthyl-3-phényl-, dérivé octabromo	—

ACTUALISATIONS ET PROJETS DE RÉGLEMENTATION EU 2025

Intention de restriction des Retardateurs de flamme bromés aromatiques non-polymères

[...]

Le **18 juin 2025**, l'ECHA a lancé une consultation publique concernant l'ajout d'une substance à l'Annexe A de la Convention de Stockholm.

SUBSTANCE ou FAMILLE DE SUBSTANCES	No. CAS	ETAT DES LIEUX
bis (2 - ethylhexyl) tetrabromophthalate (TBPH)	26040-51-7	<ul style="list-style-type: none">- Retardateur de flamme bromé, substitut des PBDE Inclus dans le 12^e projet de recommandation d'autorisation (Annexe XIV REACH)- Inclus dans le projet de restriction des retardateurs de flamme bromés aromatiques non polymères18/06/2025 – 13/08/2025 consultation publique concernant l'ajout d'une substance à l'Annexe A de la Convention de Stockholm → 04/02/2026 proposition officielle de l'UE pour inscrire le TBPH à l'Annexe A ou B de la Convention de Stockholm (POP) déposée- Le dossier sera examiné par le POPRC (POP Review Committee de la Convention de Stockholm) → procédure ≥ 3 ans- En parallèle : possibilité de restriction REACH au niveau UE



3. OUTILS DE VEILLE CTC

OUTILS DE VEILLE CTC

Accéder au site internet CTC et retrouvez nos outils de veille réglementaire



Base de données réglementaire ICARE

Retrouvez toutes les exigences réglementaires applicables à vos articles, à l'international.

Pilotez efficacement votre conformité et maîtrisez vos obligations en toute sérénité.

Veille réglementaire Gardez toujours une longueur d'avance !

Accédez à nos articles de veille sur les évolutions et mises à jour réglementaires, ainsi qu'à nos contenus RSE.

Une information en temps réel, ciblée et spécialement sélectionnée pour votre secteur.

Webinaires Restez informé !

Ne manquez pas notre webinaire annuel : décryptage complet de toutes les évolutions réglementaires en Europe et à l'international pour vos articles.

Replays disponibles à tout moment pour ne rien manquer !

+ Profitez de nos prestations de conseil personnalisées pour vous accompagner dans la maîtrise de vos enjeux de conformité chimique.

Votre contact :

Inès BOUNEAU

Cheffe de projets Sécurité Chimique & conformité réglementaire

ibouneau@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com



VEILLE RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS DÉVELOPPEMENT DURABLE

FOCUS SUR LES NOUVELLES OBLIGATIONS LIÉES À LA DÉFORESTATION

Martin POUPARD

Chef de projets développement durable



Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |
Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |

21
&
22
04
26
CTC
Lyon

RÈGLEMENT DÉFORESTATION (EUDR/RDUE) : LA FERMETURE DE L'UE AUX PRODUITS AYANT CAUSÉ DE LA DÉFORESTATION

→ Principe de l'EUDR = interdiction de mise sur le marché de l'Union Européenne de certaines matières premières et produits dérivés dont la production a été la source de déforestation après 2020

7 familles de produits sont visées par l'EUDR



Cuirs et peaux de bovins



Bois et produits dérivés dont outils, embauchoirs ou tendeurs



Caoutchouc et produits dérivés



Cacao et produits dérivés



Soja et produits dérivés



Café et produits dérivés

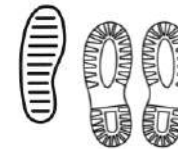


Huile de palme et produits dérivés

Produits hors périmètre de l'EUDR



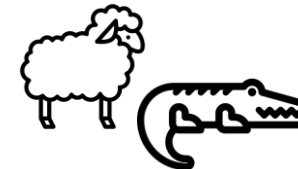
Chaussures, articles de maroquinerie



Composants: semelles, premières de montage, tiges... (même si les composants sont en cuir ou en caoutchouc)




Caoutchouc synthétique



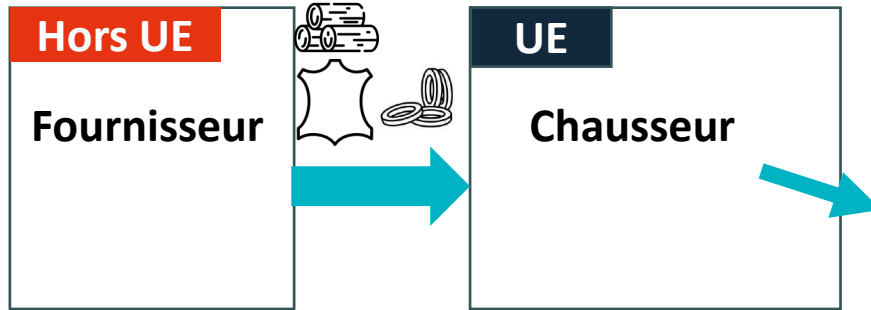
Cuirs et peaux d'animaux autres que les bovins

TIMELINE

- 
- **Juin 2023** : 1^{ère} publication du Règlement EUDR
 - **Décembre 2025** : report de l'entrée en application et allègement d'une partie des obligations
 - **30 avril 2026** : révision / simplification supplémentaire du texte par les Pouvoirs Publics
(à confirmer)
 - **Juin 2026** : guide d'application CTC + benchmark CTC des solutions de traçabilité
 - **30 décembre 2026** : **entrée en vigueur de l'EUDR pour les grandes et moyennes entreprises**
(Concerne les entreprises qui remplissent au moins 2 des 3 seuils suivants : > 50 employés, CA >10M€, Total bilan > 10M€)
 - **30 juin 2027** : entrée en vigueur de l'EUDR pour les petites et micro-entreprises

OBLIGATIONS DES CHASSEURS (CAS LES PLUS FRÉQUENTS)

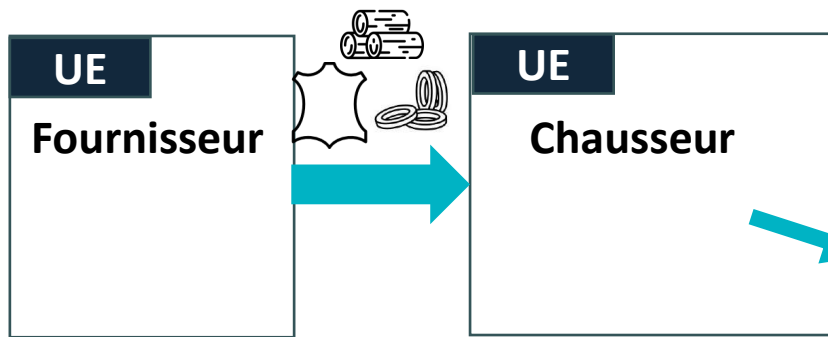
Cas 1



Obligations complètes de l'EUDR (opérateur amont)

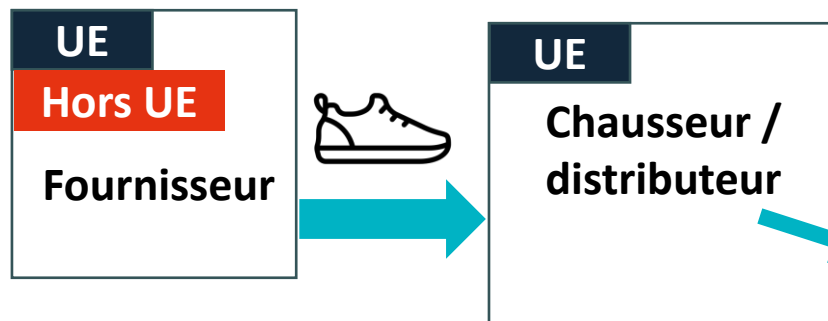
- Obtenir coordonnées GPS
- Analyse de risque de déforestation + atténuation des risques (exemption si provenance = pays à risque faible)
- Saisie DDS sur interface Traces NT
- Transmettre les n° des DDS à ses clients si vente de matières visées

Cas 2



Hors scope de l'EUDR

Cas 3



Hors scope de l'EUDR

POINTS RESTANTS À CLARIFIER PAR LE LÉGISLATEUR (UE)

1. Périmètre : maintien du cuir bovin ou non dans le périmètre de l'EUDR ?
2. Clarifications attendues concernant les obligations exactes s'appliquant à chaque acteur concerné par l'EUDR (+ mise à jour des documents officiels -> FAQ, guidance document)

L'EUDR : un levier contraignant vers un cuir premium made in UE?

Conséquences probables de l'EUDR pour les chausseurs français

Risques

- Accroissement de la charge administrative (RH, coût de l'éventuel outil de traçabilité ...)
- Difficultés d'accès aux matières premières si les fournisseurs ne sont pas EUDR-compliant
- Concurrence des articles fabriqués dans l'UE avec des articles fabriqués hors UE qui eux ne sont pas soumis à l'EUDR

Opportunités

- Montée en valeur des articles fabriqués en UE qui sont « deforestation free »
- Levier de déploiement de traçabilité chez les fournisseurs

LIENS UTILES

- Texte de loi (consolidé suite à la révision de décembre 2025) :
[EUR-Lex - 02023R1115-20251226 - EN - EUR-Lex](#)
- Site d'accompagnement officiel :
[Regulation on Deforestation-free products - Environment](#)
- Interface de déclaration Traces NT (en maintenance jusque fin avril 2026) :
[Connexion - EUDR](#)
- Dernier webinaire CTC :
[Webinaire technologique - Règlement Déforestation - CTCgroupe.com](#)
- EUDR infographics **(25.03.2026)** : [EUDR supply chain infographics \(3rd edition\) - Publications Office of the EU](#)
- Lien vers outils cartographiques officiels :
 - [eudr-geo-risk-mapper](#)
 - [EU Forest Observatory](#)
 - [JRC Publications Repository - Global Forest Maps for the Year 2020 to Support the EU Regulation on Deforestation-free Supply Chains](#)

Votre contact :

Martin POUPARD

Chef de projets développement durable

mpoupard@ctcgroupe.com

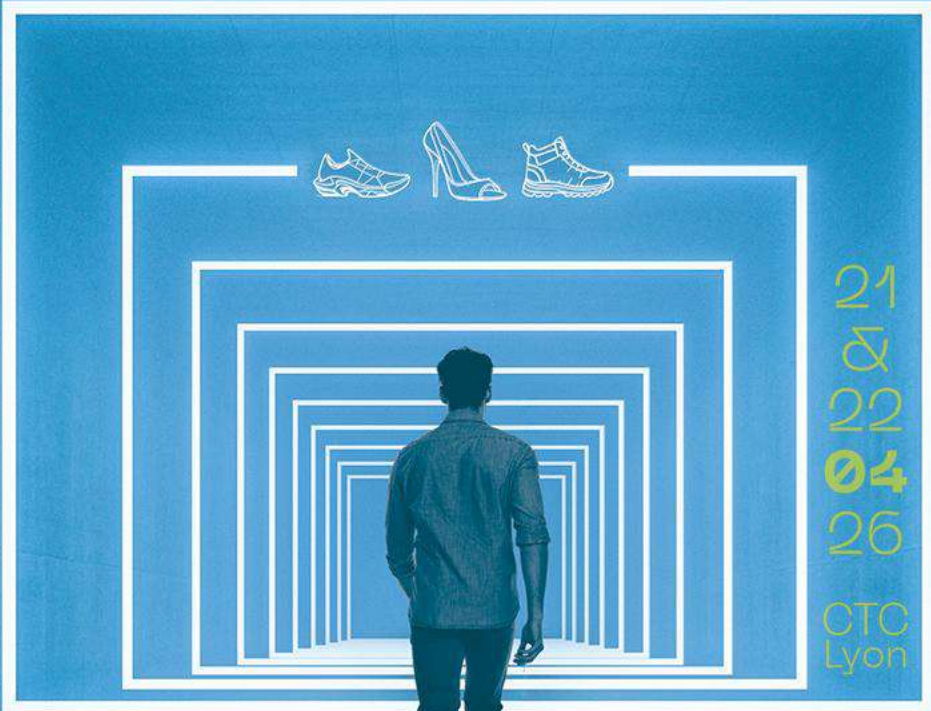
www.ctcgroupe.com



VEILLE RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS DÉVELOPPEMENT DURABLE

Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |



21
&
22
04
26
CTC
Lyon

Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité |

EMBALLAGES PROFESSIONNELS : Nouvelle filière REP & observatoire

Coline SIMON

Cheffe de projets développement durable

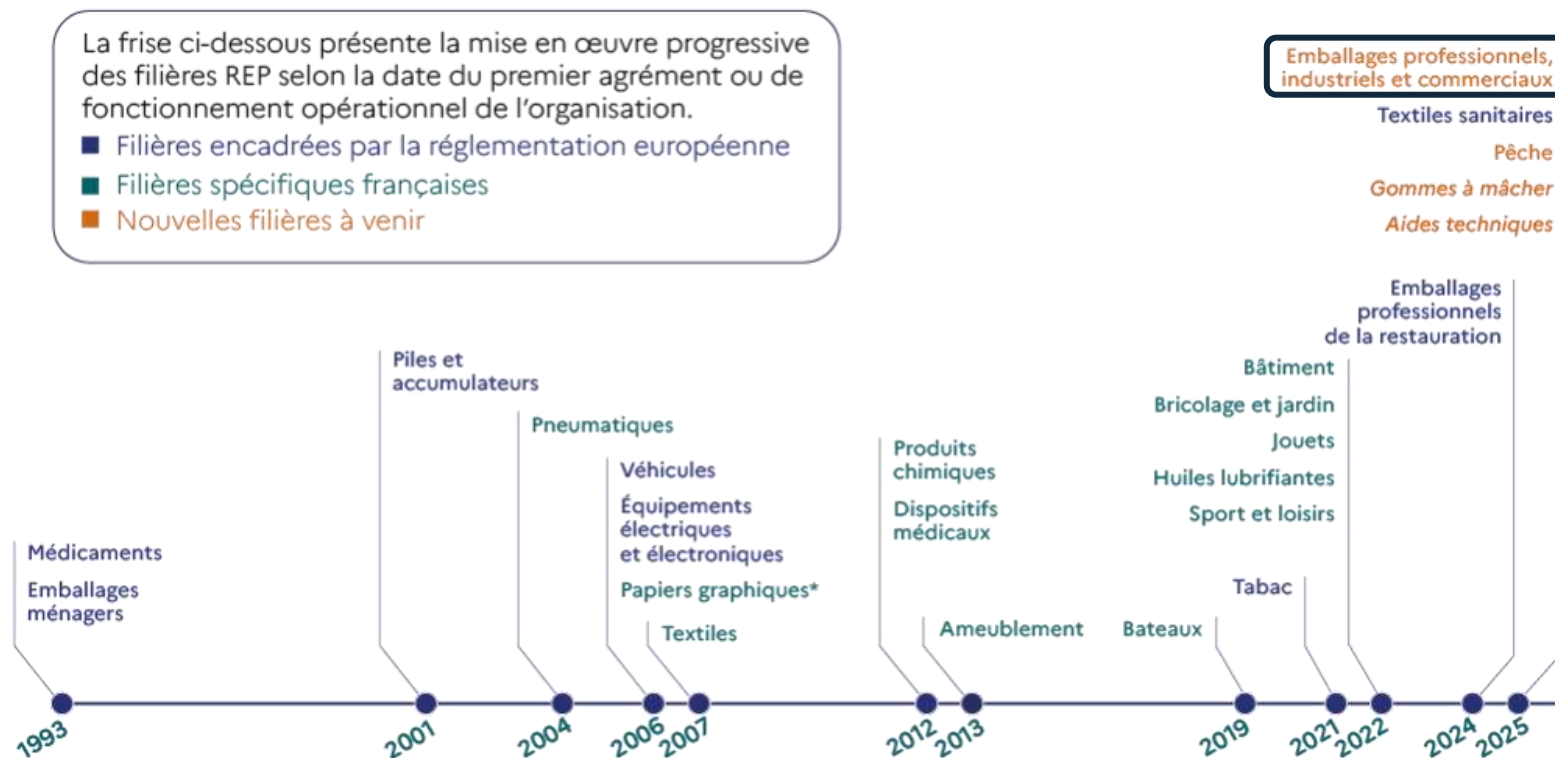




1. NOUVELLE FILIÈRE REP POUR LES EMBALLAGES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX (EIC)

RESPONSABILITE ELARGIE DU PRODUCTEUR (REP)

NOUVELLE FILIERE REP POUR LES EMBALLAGES PROFESSIONNELS



*Fusion de la filière Papiers graphiques avec la filière des Emballages ménagers en 2024



Emballages industriels et commerciaux (EIC)
Emballages professionnels (EPRO)



1^{er} juillet 2026
Mise en œuvre opérationnelle de la filière des emballages professionnels

FILIERE EPRO

LE SCOPE



VOTRE RÔLE

Déclarer chaque année les quantités d'emballages professionnels que vous mettez en marché

Payer les écocontributions modulées ou non

Mettre en œuvre des démarches de 3R
(Réduire – Réutiliser – Recycler)

ADEME ([Filière EPRO](#))

CITEO PRO ([Emballages professionnels](#))



Emballages spécifiques
Cagette, caisse plastique, etc.



Emballages de transport
Palette, rolls, plaques intercalaires, etc.



Emballages de regroupement
Cartons de regroupement, films, cerclages, etc.



Emballages de vente
Fûts, bidons, tubes, etc.



Emballages en verre
(domaines médicaux et vétérinaires)
Flacon, etc.

5 CATÉGORIES

FILIERE EPRO

LES CAS



OBLIGATIONS

Les metteurs en marché d'emballages professionnels* pourront ensuite adhérer auprès des éco-organismes agréés le **1^{er} juillet 2026**.

Fabrique, distribue, importe :
 *emballages de transport, de regroupement ou de vente
 *produits emballés consommés ou utilisés par des professionnels.

EXEMPLES DE CAS



ECO-ORGANISMES

Les éco-organismes qui seront agréés ne sont **pas encore connus**.

Les candidats doivent déposer leur dossier d'agrément avant le **28 février 2026** afin d'être agréés au 1^{er} juillet 2026.

FILIERE EPRO

LE CAHIER DES CHARGES



CAHIER DES CHARGES

1. Orientations générales
2. **Ecoconception**
3. **Réduction et réemploi**
4. Soutien financier à la collecte et à la gestion des déchets
5. **Recyclage**
6. Soutien direct à l'investissement
7. Information et sensibilisation

2

Ecomodulation (Tarifs à construire) : incorporation de matière plastique recyclée, réduction, réemployabilité, recyclabilité

Définition de gammes standards d'emballages réemployables (3 ans et demi à compter du premier agrément)

Soutien aux projets de R&D : au moins 2% du montant total des contributions

Accompagnement à l'écoconception : au moins 3% des adhérents accompagnés par an

3

Réduction : réduire au moins de 5% les quantités de déchets d'emballages professionnels en 2030 par rapport à 2010

Réemploi : entre 10 et 100% d'emballages réemployables en 2030

5

Recyclage

Matériau	Acier	Aluminium	Papier-carton	Plastique	Verre	Bois
Taux de recyclage à compter de 2028	70 %	50 %	75 %	50 %	70 %	25 %
Taux de recyclage à compter de 2030	80 %	60 %	85 %	55 %	75 %	30 %

FILIERE EPRO

LES ACTIONS A METTRE EN PLACE



CAS PRATIQUE

1. Etude terrain et questionnement des équipes logistiques pour comprendre les flux
2. Cartographie des flux pour identifier tous les actes de vente entre différents sites
3. Complétion la trame d'identification et de recensement



Kit CITEO PRO ([Lien](#))

CHECKLIST

Faites le point et préparez l'arrivée de la REP des Emballages Professionnels.

Objectif : vous accompagner étape par étape pour comprendre vos enjeux, identifier vos emballages et structurer vos données.

Mode d'emploi : utiliser-la comme un fil conducteur. Chaque étape réalisée vous permet d'avancer de manière structurée et sereine.

En cas de doute ou pour approfondir certains points, nous vous invitons à consulter le site CITEOPRO.COM

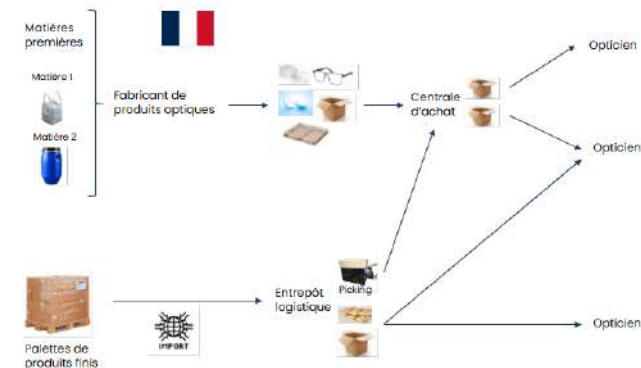
Étape 1 - Pour commencer :

- J'ai compris le contexte et les objectifs de la Responsabilité Élargie du Producteur (REP) des Emballages Professionnels.
- Je connais le rôle des éco-organismes et le champ d'action de CITEO PRO.
- J'ai identifié les structures concernées au sein de mon organisation.
- Je sais quelle équipe ou quel service prendra en charge le dossier REP (achats, RSE, logistique...).

Étape 2 - Identification des emballages professionnels :

- J'ai pris connaissance du périmètre de la REP.
- J'ai listé les produits emballés de mon entreprise ainsi que les emballages vides, fabriqués, distribués ou importés pour leur mise en marché en France.
- J'ai classé les emballages mis en marché selon les 3 catégories concernées :
Emballages de transport
Emballages de regroupement
Emballages de vente à destination des professionnels

Modèle – Secteur de l'optique



1 Checklist

2 Cartographie des flux

Trame d'identification des emballages professionnels PHASE 1 : Diagnostic et recensement

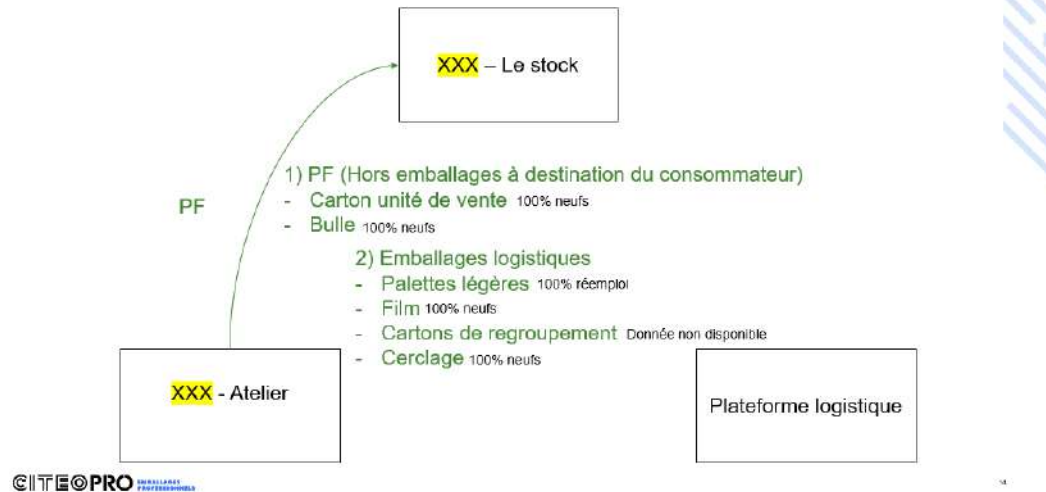
Référence interne	Catégorie d'emballage	Type d'emballage	Importation	Bois	Carton	Acier	Aluminium	Plastique P	Plastique souple rigide
palette Europe	transport	réemployable	oui	29					

3 Trame d'identification et de recensement

FILIERE EPRO

LES ACTIONS A METTRE EN PLACE

Votre cartographie des flux de réemploi de votre entreprise – à vous de jouer !



CITEO PRO EMBALLAGES PROFESSIONNELS

CITEO PRO
 EMBALLAGES
 PROFESSIONNELS

2 Cartographie des flux

3 Trame d'identification et de recensement

Contactez-nous !

0 800 00 75 00
 info@citeopro.com

Transport	Référence interne	Catégorie d'emballage	Type d'emballage	Type d'emballage	Taux réemploi	Importation (IMPORTANT PO)	Nombre d'unités (mensuel ou annuel)	Poids total
PF	Palette légère	transport	tertiaire	réemployable	100%			
PF	Film	transport	tertiaire	usage unique	0%			
PF	Gros carton	regroupement	tertiaire	réemployable	90%			
PF	Carton de regroupement	regroupement	tertiaire	réemployable				
PF	Carton unité de vente	vente	tertiaire	usage unique	0%			
PF	Bulle	transport	tertiaire	usage unique	0%			



2. OBSERVATOIRE NATIONAL DU RÉEMPLOI ET DE LA RÉUTILISATION

OBSERVATOIRE DU RÉEMPLOI ET DE LA RÉUTILISATION

NOUVELLE DECLARATION 2026 POUR LES DONNEES DE MISE EN MARCHÉ 2025

1 Le cadre réglementaire

2023	2027
5%	10%

Emballages réemployés mis sur le marché en France
(professionnels et ménagers)

2 Les obligations

Déclarer le taux de réemploi de ses emballages (Obligatoire depuis 2024)

Atteindre un taux de réemploi de ses emballages

10 000 unités

Année d'observation	Tranche de chiffre d'affaires*		
	< 20 M€	20 M€ < CA > 50 M€	CA > 50 M€
2023	-	-	5 %
2024	-	-	6 %
2025	-	5 %	7 %
2026	5 %	7 %	8 %
2027	10 %	10 %	10 %

3 Les déclarations

Situation en 2025 (pour la déclaration en 2026)

Emballages relevant du périmètre d'un éco-organisme agréé d'une filière REP*	Emballages de la REP Emballages ménagers et papiers graphiques (EMPAP)	→ Déclaration à l'éco-organisme agréé de la filière REP concernée
	Emballages de la REP Produits chimiques	
	Emballages de la REP Produits et Matériaux de Construction du bâtiment (famille 2c de l'article R543-289 du Code de l'Environnement)	
Emballages ne relevant pas du périmètre d'un éco-organisme agréé d'une filière REP*	Emballages professionnels de la REP Emballages de la restauration	→ Déclaration à l'Observatoire du réemploi ou à une structure collective
	Emballages professionnels industriels et commerciaux (EIC)	

OBSERVATOIRE DU RÉEMPLOI ET DE LA RÉUTILISATION

LES ETAPES DE LA DECLARATION



ETAPE 1/2 – Comptabiliser vos emballages

Palette 1



- 1 palette
 - 1 film (avec étiquette)
 - 14 unités de vente de produits emballés dans ses sachets plastiques
- = 16 emballages**

Nombre total d'emballages mis sur le marché (en unités) =

Nb d'emballages réemployés + Nb d'emballages réemployables neufs + Nb d'emballages à usage unique

Définition de l'emballage réemployé

« Emballage faisant l'objet d'au moins une deuxième utilisation pour un usage de même nature que celui pour lequel il a été conçu, et dont le réemploi ou la réutilisation est organisé par ou pour le compte du producteur »

Définition de l'emballage réemployable neuf

« Emballage qui a été conçu, créé et mis sur le marché pour pouvoir accomplir pendant son cycle de vie plusieurs trajets ou rotations en étant rempli à nouveau ou réutilisé pour un usage identique à celui pour lequel il a été conçu ».

Un emballage réemployable neuf est un emballage réemployable qui est mis sur le marché pour la première fois

Définition de l'emballage à usage unique

Emballage qui n'est pas conçu pour être réemployable.

Proportion d'emballages réemployés = $\frac{\text{Nombre d'emballages réemployés}}{\text{Quantité totale d'emballages}}$



- Capitalisez sur **le Kit CITEO PRO** ([Lien](#)) avec :
- Votre cartographie des flux
 - Trame d'identification et de recensement



- Aidez-vous des **guides et webinaires de l'ADEME** ([Lien](#))

OBSERVATOIRE DU RÉEMPLOI ET DE LA RÉUTILISATION

LES ETAPES DE LA DECLARATION



ETAPE 2/2 – Déclarer vos emballages du 19 janvier au 29 mai 2026 ([Lien](#))

Par la suite les emballages industriels et commerciaux utilisés par les professionnels (hors professionnels de la restauration, compris dans la REP des emballages de la restauration) sont abrégés en « emballages industriels et commerciaux ».

Remarque importante : Déclarez vos emballages industriels et commerciaux à l'Observatoire mis sur le marché uniquement entre le 1er janvier et le 31 décembre 2025.

Quantité d'emballages industriels et commerciaux à usage unique mis sur le marché en 2025 (en unités d'emballages) : *

_____ emballages

Quantité d'emballages industriels et commerciaux réemployables neufs mis sur le marché en 2025 (en unités d'emballages) : *

_____ emballages

Quantité d'emballages industriels et commerciaux réemployés mis sur le marché en 2025 (en unités d'emballages) :

_____ emballages

Selon vous, quel est le niveau de qualification de vos données ? *

- Vous disposez d'un suivi exhaustif de vos données, les données déclarées sont robustes.
- Les données déclarées sont en partie estimées mais sur une partie non significative.
- Il existe des incertitudes fortes sur les données déclarées.

1 De manière détaillée

Par la suite les emballages industriels et commerciaux utilisés par les professionnels (hors professionnels de la restauration, compris dans la REP des emballages de la restauration) sont abrégés en « emballages industriels et commerciaux ».

Remarque importante : Déclarez vos emballages industriels et commerciaux à l'Observatoire mis sur le marché uniquement entre le 1er janvier et le 31 décembre 2025.

Quantité totale d'emballages industriels et commerciaux mis sur le marché en 2025 (en unités d'emballages) : *

_____ emballages

Proportion d'emballages industriels et commerciaux réemployés mis sur le marché en 2025 : *

_____ %

Selon vous, quel est le niveau de qualification de vos données ? *

- Vous disposez d'un suivi exhaustif de vos données, les données déclarées sont robustes.
- Les données déclarées sont en partie estimées mais sur une partie non significative.
- Il existe des incertitudes fortes sur les données déclarées.

2 De manière simplifiée

CE QU'IL FAUT RETENIR

EMBALLAGES PROFESSIONNELS : NOUVELLE FILIÈRE REP & OBSERVATOIRE



A partir du 1^{er} juillet 2026 :

si vous mettez sur le marché au moins 1 emballage professionnel, vous serez concernés par une obligation de déclaration auprès de l'éco-organisme agréé par l'Etat

Du 19 janvier au 29 mai 2026 :

si vous mettez sur le marché au moins 10 000 unités de produits emballés par an, vous devez compléter l'Observatoire du réemploi et de la réutilisation



Pour vous tenir au courant des actualités réglementaires, **abonnez-vous gratuitement** :



Bulletin de Développement Durable ([Lien](#))

DANS LA MÊME RUBRIQUE

- Actus réglementaires dév. durable
- Guide ECHA
- Flux RSS
- Vos alertes

Actus réglementaires développement durable ([Lien](#))

Votre contact :

Coline SIMON

Cheffe de projets développement durable

csimon@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com



VEILLE RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS DÉVELOPPEMENT DURABLE

RAPPEL DES ÉCHÉANCES : Affichage environnemental et règlement écoconception

Matthieu VICARD

Chef de projets développement durable - Chaussure



Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |
Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité

21
&
22
04
26
CTC
Lyon

A person is walking away from the viewer down a long, dark blue hallway. The walls and floor are made of dark blue panels. In the center of the hallway, a series of white, glowing rectangular frames recede into the distance, creating a perspective effect. At the top of the first frame, three white line-art icons of shoes (a sneaker, a high-heeled shoe, and a boot) are displayed. To the right of the frames, the dates '21', '&', '22', '04', and '26' are listed vertically, followed by 'CTC' and 'Lyon'.



1. ESPR



RÈGLEMENT ESPR

Objectif :

Etablir un cadre permettant de fixer un large éventail d'exigences d'écoconception et ainsi améliorer la circularité et la performance environnementale des produits présents sur le marché européen en les rendant plus durables.

ESPR – Chronologie



RÈGLEMENT ESPR

3rd Milestone : étude JRC / textile d'**habillement**

5 Critères d'**écoconception** préconisés :

- **Robustesse** : Produit présentant une robustesse accrue (test physique)
→ exigence d'information
- **Recyclabilité**: Produit dont une plus grande partie du poids est destinée au recyclage
→ exigence d'information
- **Contenu recyclé**: Produit à plus forte teneur en matières recyclées
→ exigence d'information et de **performance**
- **Empreinte environnementale/Carbone**: Produit avec une empreinte environnementale ou carbone réduite
→ exigence d'information
- **Substances préoccupantes** : Produit ne présentant pas de danger pour le consommateur
→ exigence d'information

Rapport JRC (résumé) : https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/sites/default/files/2025-12/Textile-Prep-Study_3rd-Milestone_SUM_20251212.pdf



2. PEFCR A&F



PEFCR HABILLEMENT & CHAUSSURE

[Lien](#) : Product Environmental Footprint Category Rules (**PEFCR**) A&P

Méthodologie de calcul d'impact environnemental, via un résultat d'Analyse de Cycle de Vie (**ACV**), sur 16 impacts (+ *microfibres*)

Ce n'est **pas une réglementation**

Calcul incluant divers **paramètres multiplicateurs** :

- **Durabilité intrinsèque** (test physico-mécaniques) :
 - 13 Representative Products (RP), classés en sous catégories d'usage
 - Chaussures = RP11 open toe, RP12 closed toe, RP13 boots
 - Note multiplicative entre 0,67 et 1,45, suivant les résultats de tests pondérés
- **Réparabilité** :
 - 4 critères,
 - Note multiplicative entre 1 et 1,15
- **Durabilité extrinsèque** :
 - Pas de consensus à l'heure actuelle = pas de critères techniques
 - Note multiplicative à 1

Base de données (**BDD**) : EF3.1 (*contractuellement plus utilisable. EF4.0 en cours de discussion avec la révision du cadre méthodologique PEF général*)



3. AFFICHAGE ENVIRONNEMENTAL TEXTILE (AET)



AET

[Lien](#) : Notice méthodologique Affichage Environnemental Textile (AET)

Méthodologie de calcul de coût environnemental, via un résultat d'Analyse de Cycle de Vie (**ACV**), sur 16 impacts

Ce n'est **pas une réglementation**, c'est un décret avec application volontaire

Calcul incluant divers **compléments** :

- **Durabilité extrinsèque** (multiplicateur) :
 - Incitation à la réparation
 - Largeur de gamme
- **Export hors Europe**
- **Microfibres**

Base de données (**BDD**) : spécifique habillement, propre à l'AET Français, construit sur base EcoInvent et Agrybalyse

Votre contact :

Matthieu VICARD

Chef de projets développement durable - Chaussure

mvicard@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com

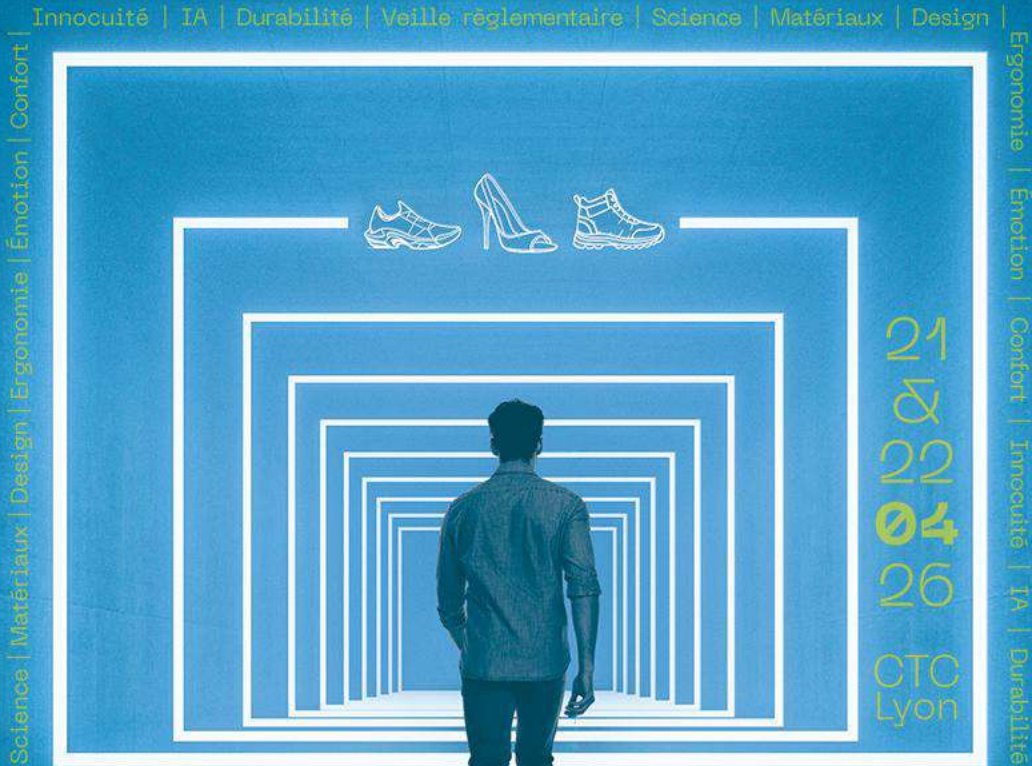


VEILLE RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS DÉVELOPPEMENT DURABLE

BILAN CSRD ET DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT À LA RSE

Coline SIMON

Cheffe de projets développement durable



Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |

Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité |



1. ACCOMPAGNEMENT CSRD 2025 : QUEL BILAN ?

DIRECTIVE CSRD

UN POINT SUR LES ÉVOLUTIONS À DATE

Déc. 2022

DIRECTIVE CSRD [\(Lien\)](#)

Entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2024

4 vagues d'application progressive jusqu'en 2028 (**2/3 critères : + de 250 salariés, 50 M€ CA, 25 M€ bilan**)

+ de 50 000 en UE

Publication d'un rapport de durabilité sur normes ESRS

Normes ESRS sectorielles

Vérification OTI/CAC – Assurance limitée



2025 DIRECTIVE OMNIBUS [\(Lien\)](#)

Avril 2025

DIRECTIVE STOP THE CLOCK [\(Lien\)](#)

- Report de 2 ans de l'application CSRD pour les vagues 2 et 3

Juillet 2025

DIRECTIVE QUICK FIX [\(Lien\)](#)

- Ajustements des ESRS pour la vague 1

Fev. 2026

DIRECTIVE CONTENT [\(Lien\)](#)

- **+ de 1 000 salariés ET 450 M€ CA**
- + de 15 000 en UE
- ESRS « Simplifiés » V2 - Absence ESRS sectorielles – Assurance raisonnable
- **Value Cap Chain (= VSME)**

DIRECTIVE CSRD

LES ACTIONS À METTRE EN PLACE



Calendrier

VAGUE 1

Déjà assujetties avec > 1000 salariés ET > 450 M€ de CA

2025 & 2026 : Quick fix

VAGUE 2

Déjà assujetties avec > 1000 salariés ET > 450 M€ de CA

2027 : ESRS « Simplifiés » V2

VAGUE 3

Entreprises internationales > 1000 salariés ET > 450 M€ de CA ET CA Filiale > 200 M€ CA

2027 : ESRS « Simplifiés » V2

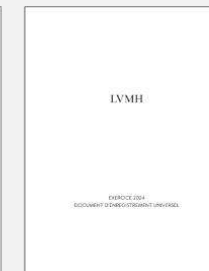
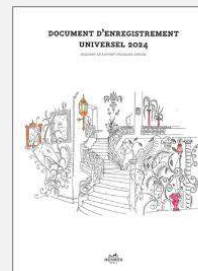
HORS SCOPE

- ETI (> 250 salariés)
- PME (< 250 salariés)

Actions

Rapport de durabilité audité par un OTI/CAC :

- 2025 : ESRS V1 ([Lien](#))
- 2026 : ESRS V1 ([Lien](#))
- 2027 : ESRS « Simplifiés » V2 ([Lien](#))



Rapport volontaire :

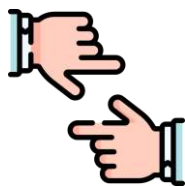
- VSME ([Lien](#))

DIRECTIVE CSRD

ZOOM SUR LA VSME : COMPRENDRE LA NORME VOLONTAIRE POUR LES PME

POURQUOI ?

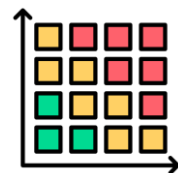
- **Informer** les parties prenantes et les investisseurs
 - **Améliorer** la performance durable de l'entreprise
- **Contribuer** à une économie durable et plus inclusive



Un cadre



Voluntary Sustainability reporting standard for non listed SMEs (**VSME**)



Une matrice en complément



Un reporting volontaire pour vos clients

COMMENT ?

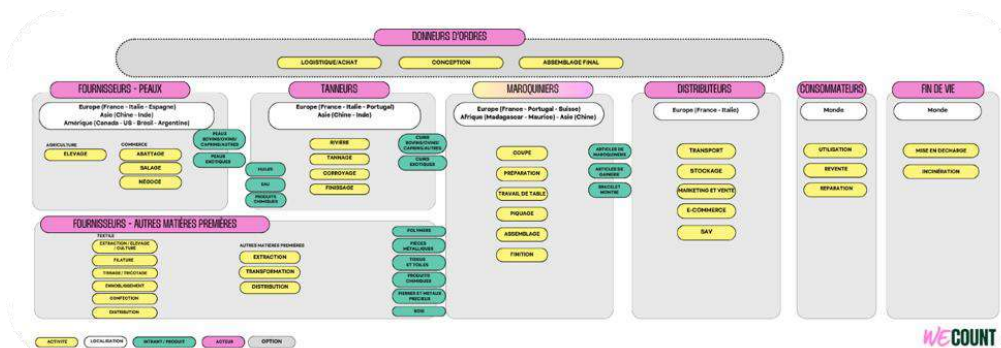
- **Module de base (23 KPI)** : données pour structurer son reporting ESG
= SOCLE FONDAMENTAL
- **Module complet (18 KPI)** : informations narratives sur les politiques et mises en place d'objectifs de l'entreprise
= APPROCHE APPROFONDIE

OUTILS CSRD

MISE EN CONFORMITE AVEC LA CSRD



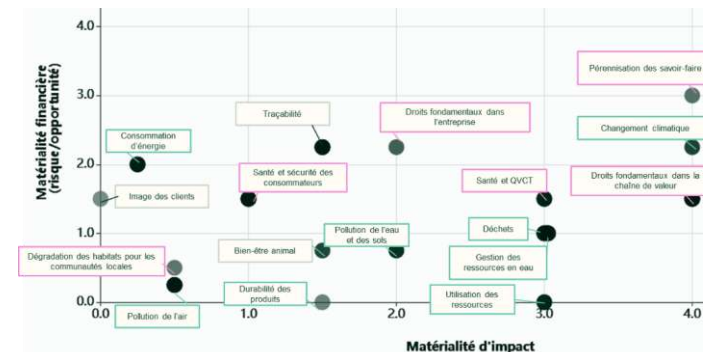
1 Chaîne de valeur



2 Enjeux – Impacts – Risques - Opportunités

COTATION					SCORE		
Ampleur	Portée	Rémediabilité	Probabilité d'occurrence	Contextualisation	Justification Modification de la cotation	Formule Max	Formule Moyenne
2 - Moyenne	2 - Moyenne	2 - Difficile à remédier ou à moyen terme	3 - Très Probable	A moyen/long terme, l'ampleur et la probabilité de cet impact sont susceptibles d'augmenter. Contextualisation : risque variant selon les pays de production et d'approvisionnement. Outil pour vérifier votre risque : World Resource Institute - Aqueduct		1,50	1,50
2 - Moyenne			4 - Avéré	Risque variant selon les zones géographiques de production (disponibilité locale et forte pression ressource).		2,00	2,00

3 Matrice de double matérialité



4 Guide méthodologique

Contenu du guide

Ce guide revient sur le contexte réglementaire de la CSRD et les différentes étapes de mise en conformité. Il met également l'accent sur le processus d'analyse de double matérialité pour ces secteurs en listant : la méthode suivie, les livrables à chaque étape ainsi que le matériel à suivre pour se l'approprier. Quelques éléments pour lire ce guide :


- LA METHODE:** Pour les étapes d'analyse de double matérialité, les points méthodologiques de la CSRD et les choix réalisés dans le cadre de l'accompagnement sont matérialisés par le symbole ci-dessous afin que le lecteur puisse se les approprier.
- LES LIVRABLES PAR METIER:** Les livrables à disposition des entreprises membres CTC :
 - Des chaînes de valeur détaillées
 - Une liste des parties prenantes et des sujets sur lesquels les conseiller
 - Des listes d'enjeux ESG
 - Des listes d'ERGs par enjeu avec leur cotation
 - Des matrices de double matérialité par métier
 - Un guide méthodologique (Objet de ce document)
- LES METIERS:** Les informations qui concernent spécifiquement un des métiers de la filière cuir sont indiquées de la sorte :
 - Chaussure - Ganterie
 - Maroquinerie - Gainerie - Braccialel mètre
 - Tannerie - Mégisserie

[Lien vers les outils](#)

OUTILS CSR

SE STRUCTURER AVEC LA VSME



 [Lien vers les modules base et complet](#)

The screenshot displays the 'Mes référentiels' (My references) section of the CTC Maroquinerie dashboard. At the top, there are navigation tabs for different modules: LSME - CS..., DPEF - mo..., VSME+ : V..., VSME : Vol..., and CSRD : rep..., along with a 'les référentiels' button. The user's profile 'CTC Maroquinerie Coline SIMON' is visible in the top right.

The dashboard shows seven reference frameworks, each with a progress bar and score information:

Module	Progress (Items/Total)	Score	Potential Score
ZeI Environnement	0/24	0%	-%
ZeI Social	0/24	0%	-%
ZeI Gouvernance	1/17	6%	-%
CTC Maroquinerie : Référentiel de la maroquinerie...	0/205	0%	-%
VSME Cuir - Base	6/100	6%	-%
VSME Cuir - Base + Complète	6/226	3%	-%
VSME - Complète	6/306	2%	-%

Each card also features a 'CS' (Carbon Score) indicator at the bottom. A vertical navigation bar on the left contains icons for home, documents, and other functions. A hand icon is visible at the bottom right of the dashboard area.

OUTILS DÉVELOPPEMENT DURABLE CTC

Accéder au site internet CTC et retrouvez nos outils



Outils CSRD
Mettez vous en conformité !

Retrouvez tous les outils pour construire votre rapport de durabilité.

[Accompagnement CSRD -
Projet de recherche -
CTCgroupe.com](https://www.ctcgroupe.com)

Outils VSME

Reportez sereinement !

Pilotez efficacement votre reporting ESG volontaire selon la VSME et maîtrisez vos demandes de vos clients en toute sérénité.

[CTCGroupe.com - RSE, transition écologique et énergétique de la filière cuir](https://www.ctcgroupe.com)

+ Profitez de nos prestations de conseil personnalisées pour vous accompagner dans la maîtrise de vos enjeux RSE.



2. ACCOMPAGNEMENT RSE 2026

LA JUNGLE DES LABELS

QUEL CONTEXTE ?



CARTOGRAPHIE DES LABELS, CERTIFICATIONS, SCORES ET REFERENTIELS TRANS-SECTORIELS



DES EXEMPLES DE DÉMARCHES

QUELLES POSSIBILITES ?

Quel référentiel pour une démarche RSE ?

Option – Label

Option – Sans label

Label générique

Label sectoriel

Référentiel sectoriel

Guide générique

Guide sectoriel

Appui structure

Auto-porté



**Gestion par la filière*



**Pas de gestion par la filière*



**Pas de gestion par la filière*



**Gestion par la filière*



**Gestion par la filière*

CHOIX D'UN LABEL

LABEL ENGAGE RSE AFNOR



- Méthode d'évaluation basée sur le Plan – Do – Check – Act (PDCA)
- Réalisation d'une évaluation sur site
- Retrouvé dans d'autres industries
- Reconnaissance France – Europe
- Utilisation du label par d'autres CTI

GUIDE DE LECTURE CHAUSSURE - ENGAGE RSE AFNOR

QUEL FONCTIONNEMENT ? QUEL LIVRABLE ?

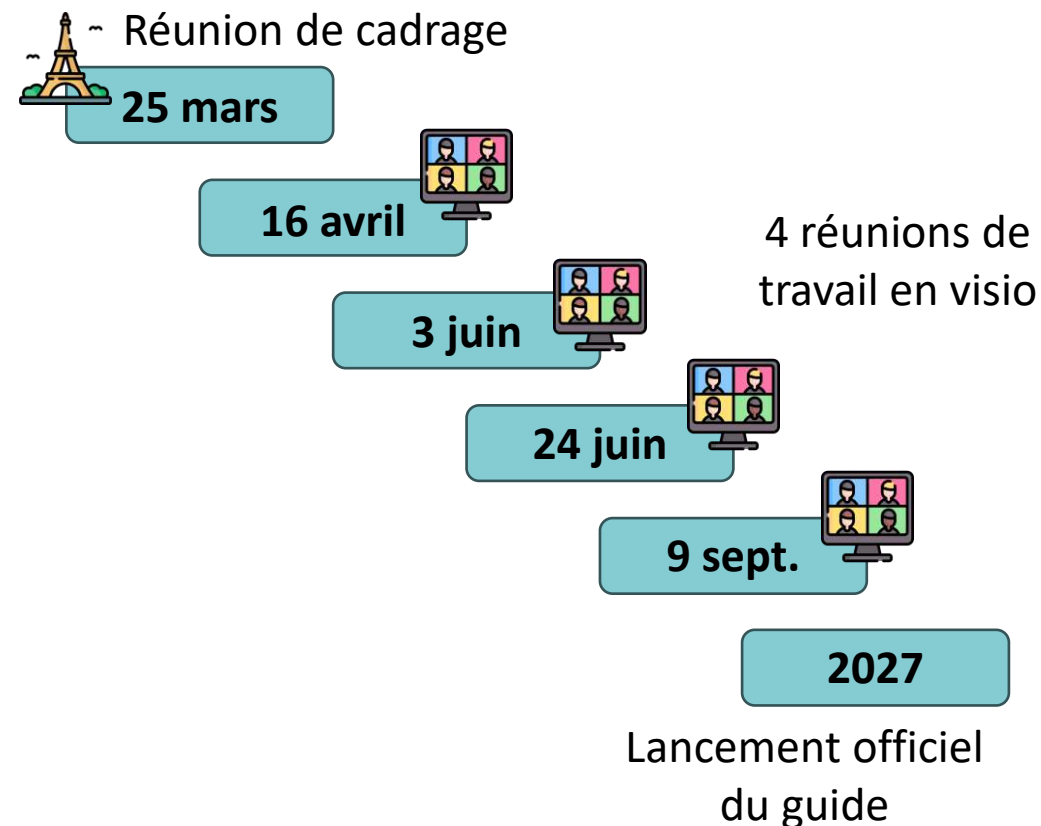


LES OBJECTIFS DU GUIDE DE LECTURE

- **Cadre RSE** commun accessible à toutes les entreprises quelques soient leurs activités, leur taille et leur maturité RSE
- Intègre les **enjeux propres** au secteur
- **Compréhensible** et **reconnu** en France, auprès des **parties prenantes** des entreprises impliquées, de leur écosystème ainsi qu'à l'échelle européenne et à l'international

+ Outils déploiement guide de lecture

+ Labellisation possible pour les entreprises prêtes



APPEL À VOLONTAIRES

PARTENARIAT FFC x CTC

arche Besson
· chaussures ·

CLÉON
manufacture de chaussures

GROUPE HB
HUMEAU BEAUPRÉAU

LEMAITRE
La Sécurité depuis 1974

SODOPAC



Votre contact :

Coline SIMON

Cheffe de projets développement durable

csimon@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com



VEILLE RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS DÉVELOPPEMENT DURABLE

Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |
Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |
Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité

21
&
22
04
26
CTC
Lyon

SOLIDITÉ ET DURABILITÉ EN CHAUSSURE

Amélie ROUSSEL

Mathieu VICARD

Guillaume GRUNEWALD



POURQUOI CES TRAVAUX ?

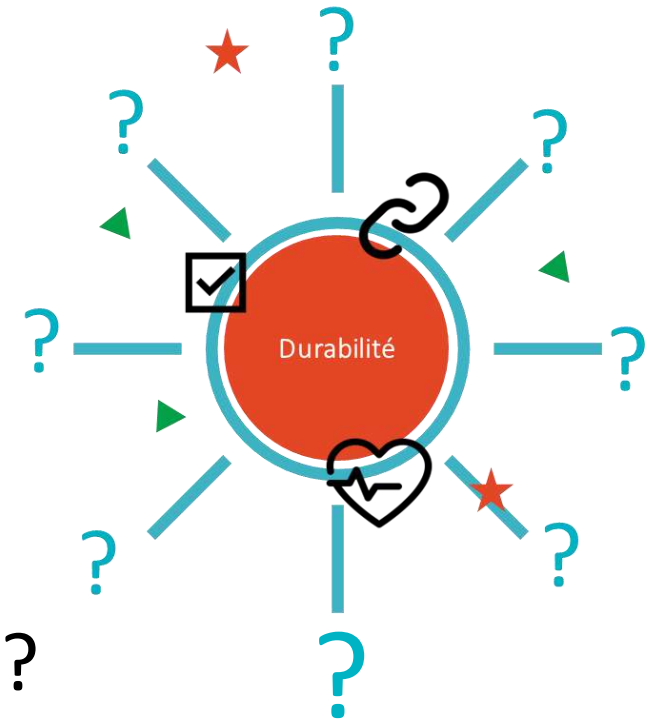
1

Mesurer la durée de vie pour connaître l'**impact des produits**



2

Comprendre toutes les **composantes de la durabilité** et ses possibles leviers



Qu'est-ce que la **DURABILITÉ** ?

Qu'est-ce que la **durabilité** ?



« Qualité de ce qui est durable,
qui dure dans le temps »

CADRE RÉGLEMENTAIRE



Durabilité Intrinsèque
Tests laboratoire physico-mécanique

Durabilité Extrinsèque
Non définie



~~**Durabilité Intrinsèque**~~
~~Tests laboratoire physico-mécanique~~

Durabilité Extrinsèque
*Largeur de gamme
Réparabilité*



~~**Durabilité Intrinsèque**~~
 **Solidité**
Tests laboratoire physico-mécanique

Durabilité Extrinsèque
Non définie - en cours d'étude

DÉFINITIONS

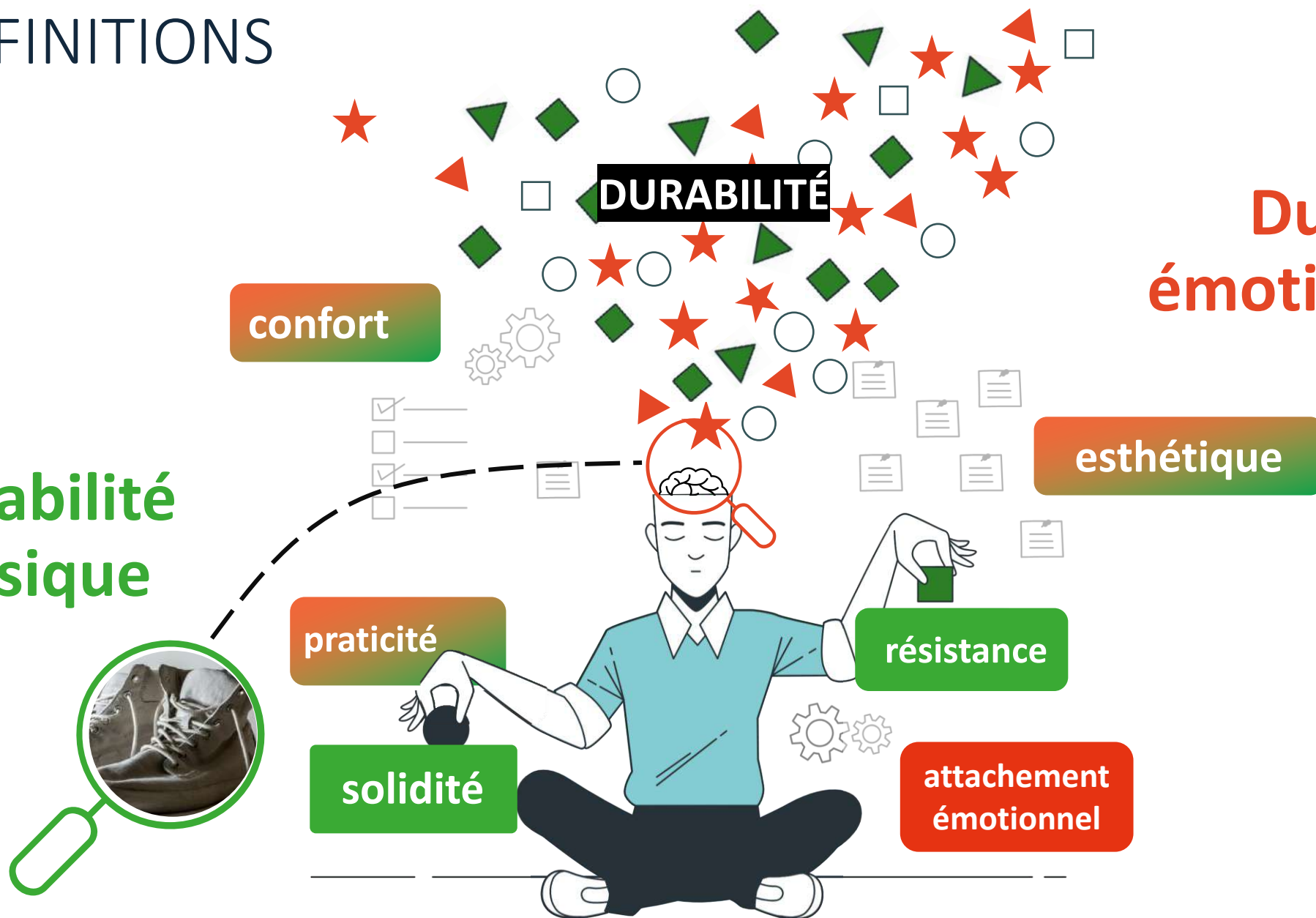
Durabilité physique



DÉFINITIONS

**Durabilité
émotionnelle**

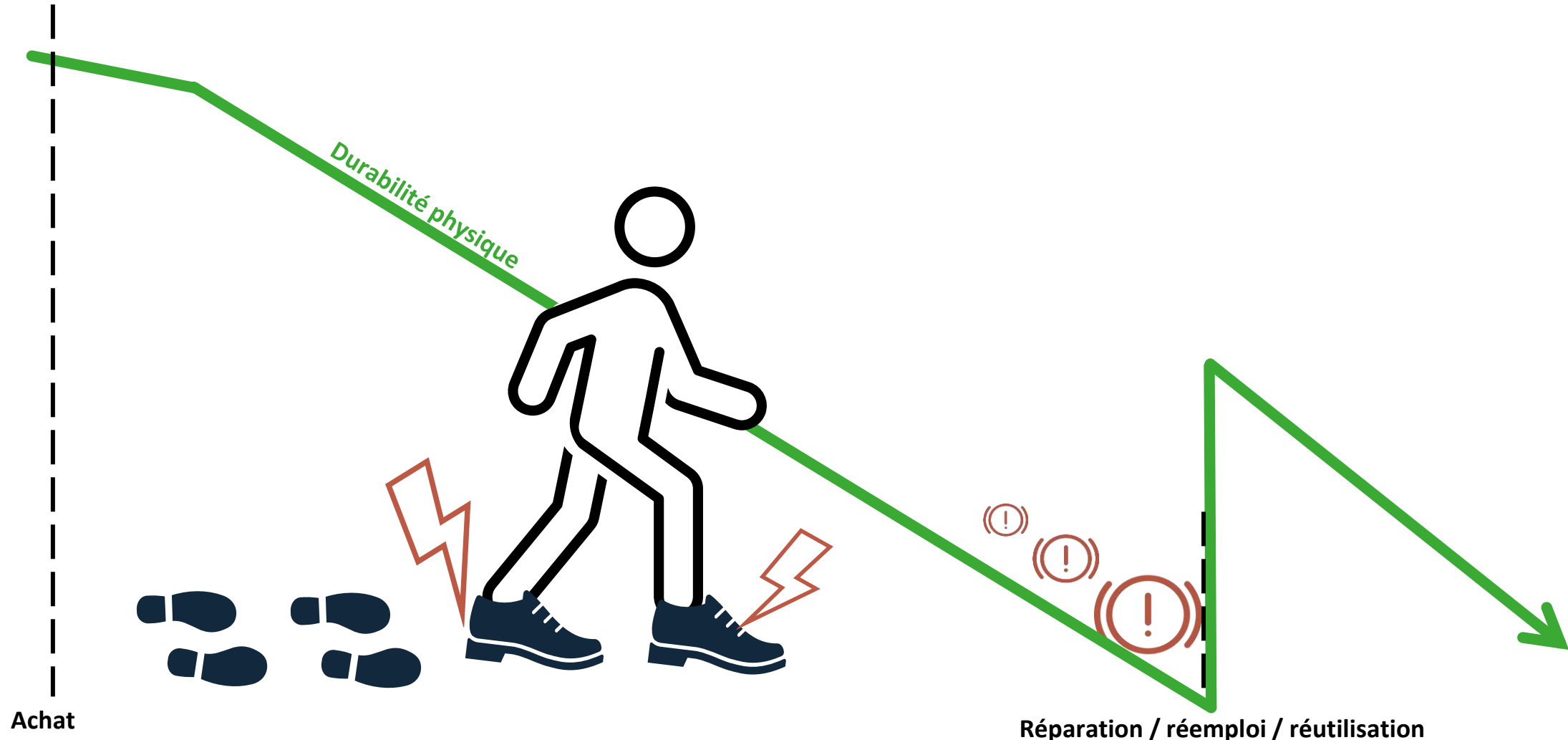
**Durabilité
physique**



VOCABULAIRE : NOS PARTIS-PRIS CTC

- **Solidité**
Caractéristiques physiques inhérentes au produit (à t_0)
- Durabilité **physique**
La solidité du produit dans son usage
- Durabilité **émotionnelle**
Rapport entre le produit (et sa marque) et l'utilisateur
- Durabilité **"globale"**
Perception durabilité physique + durabilité émotionnelle

LA DURABILITÉ AU COURS DE LA PHASE D'USAGE



(Intention d'achat)

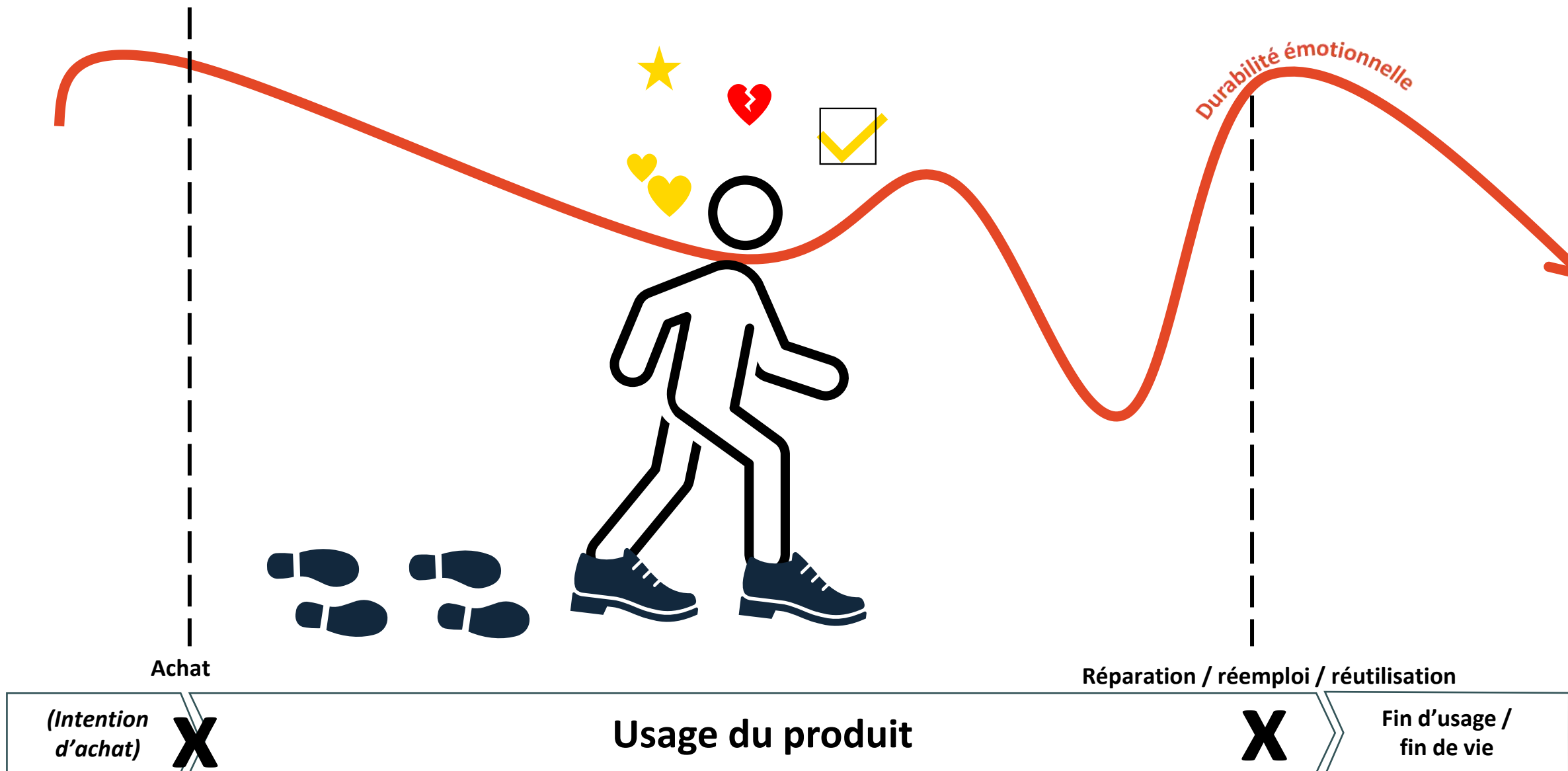
X

Usage du produit

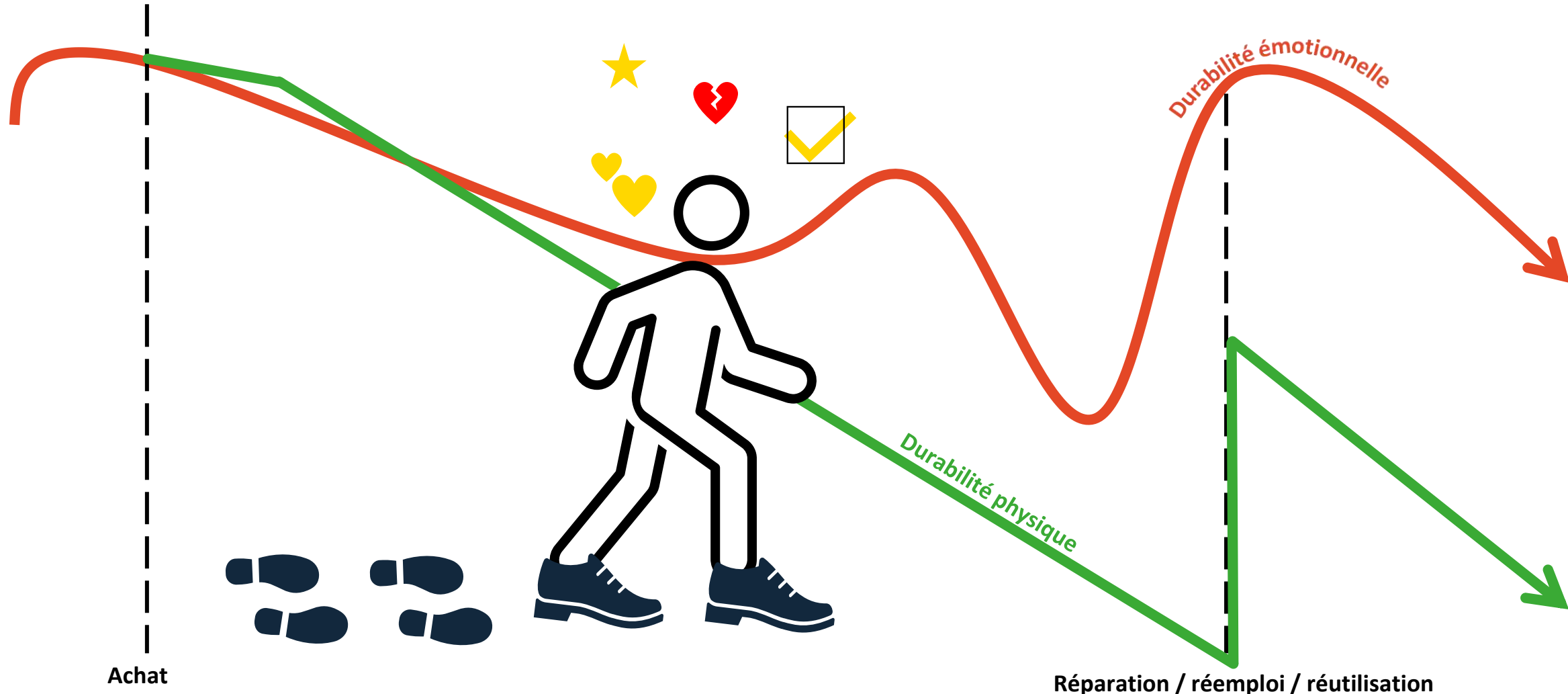
X

Fin d'usage / fin de vie

LA DURABILITÉ AU COURS DE LA PHASE D'USAGE

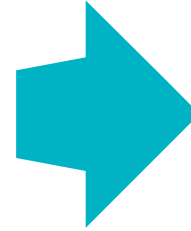


LA DURABILITÉ AU COURS DE LA PHASE D'USAGE

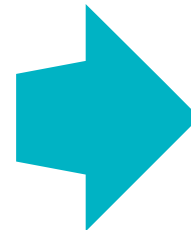


RECHERCHE DES CAUSES DE FIN DE VIE / FIN D'USAGE :

Visite de **centre de tri**



Analyse ordures ménagère résiduelle
(**OMR**)

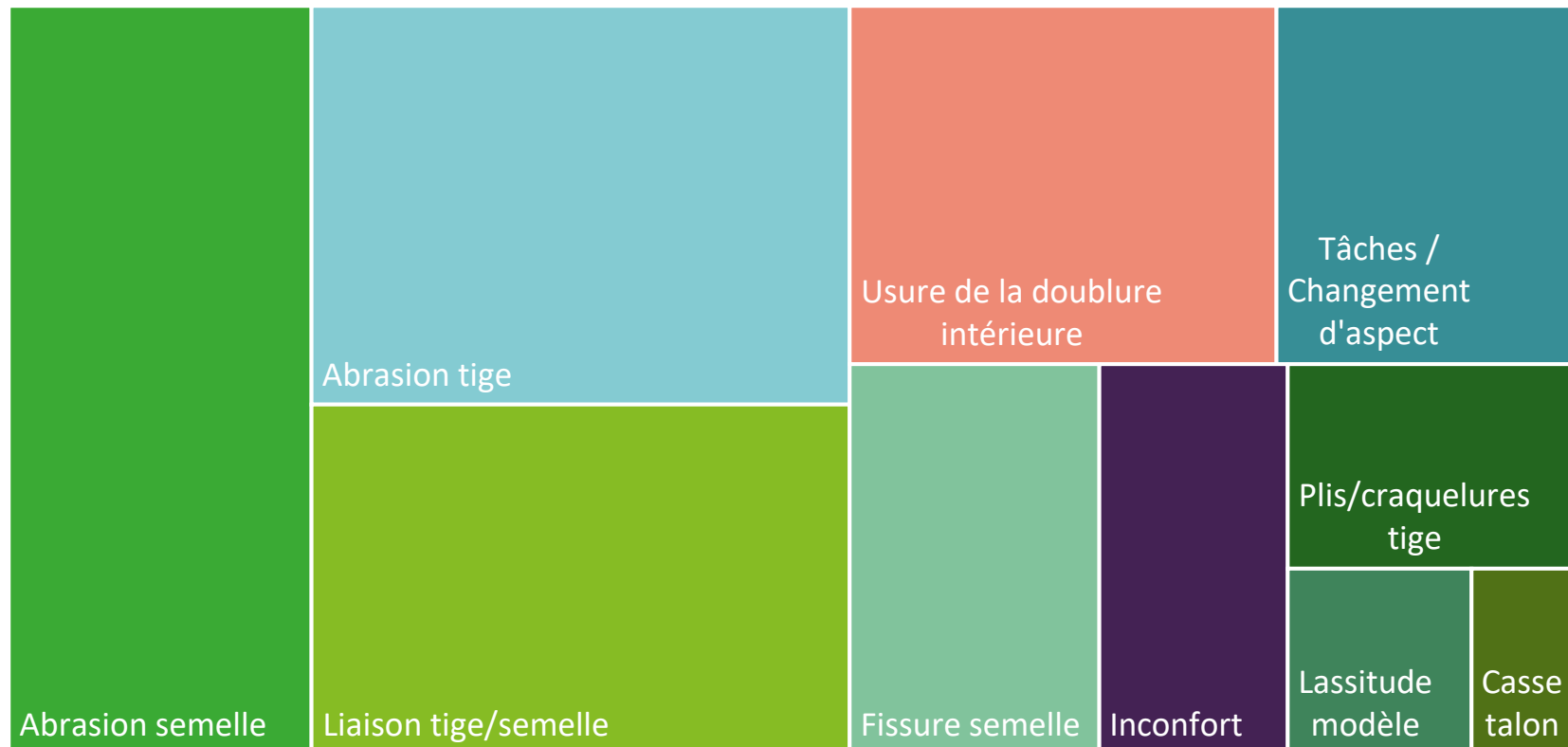


AUTRES SOURCES

Groupe de travail avec entreprises membres

Questionnaires consommateurs (détaillé ci-après)

Répartition des causes de fin d'usage



FOCUS QUESTIONNAIRE CONSOMMATEURS

1 question spécifique (choix unique imposé)

« *Quelle raison principale vous conduit à arrêter d'utiliser une paire de chaussures ?* »

Ne répond plus...

... aux besoins **matériels/fonctionnels**

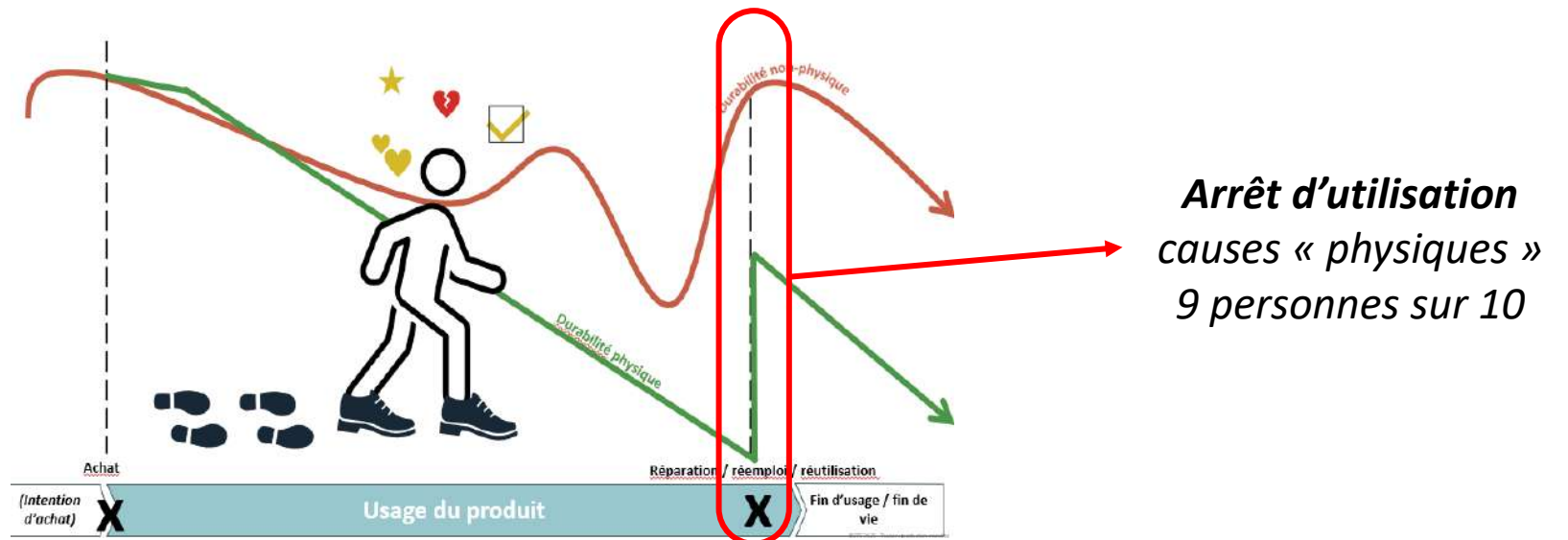
- Chaussures abimées/usées/cassées

92%

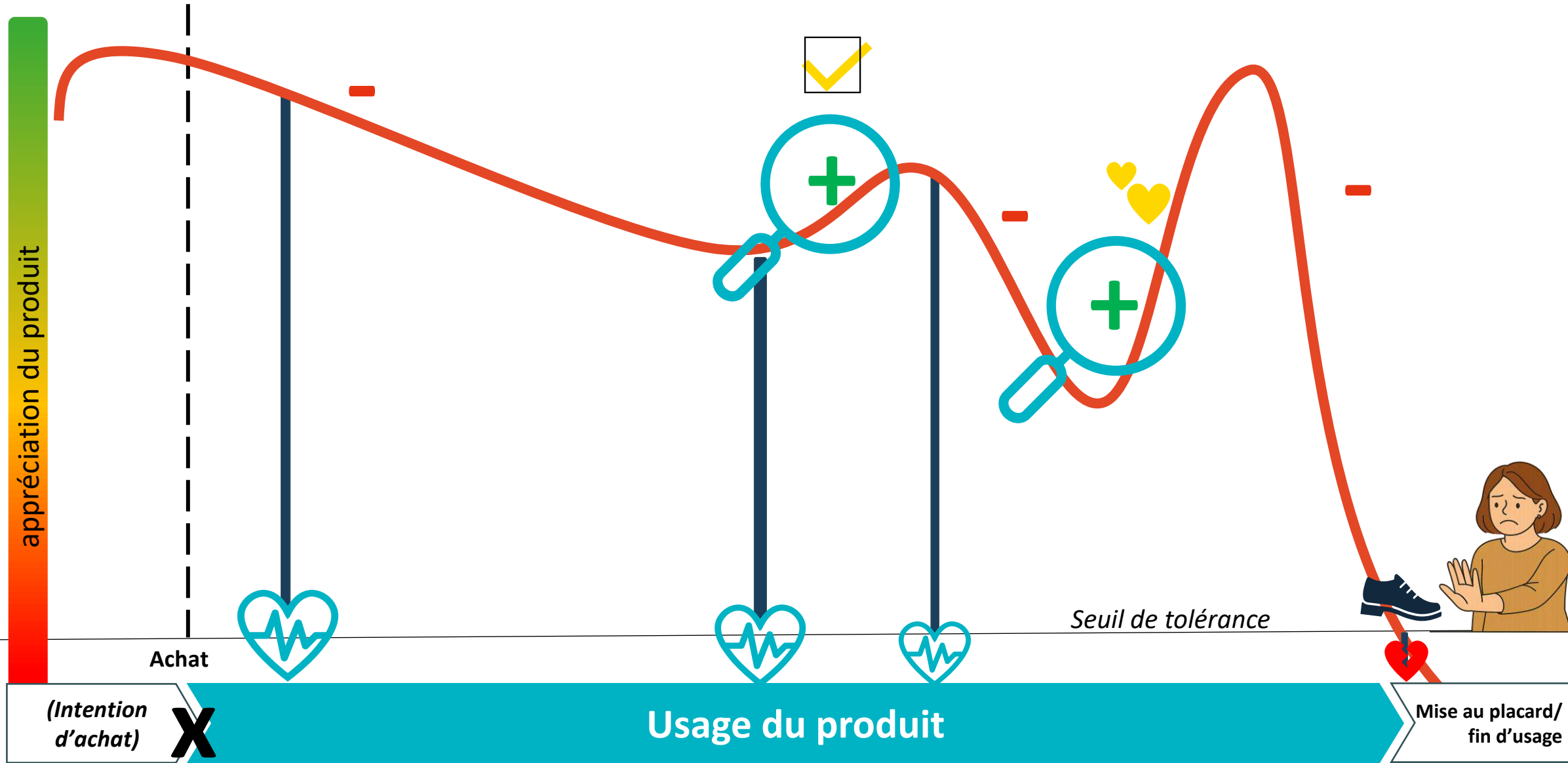
... aux besoins **psychologiques**

- Lassitude / désamour
Achat d'une autre paire de chaussures ?

8%



ÉTUDE CONSOMMATEUR



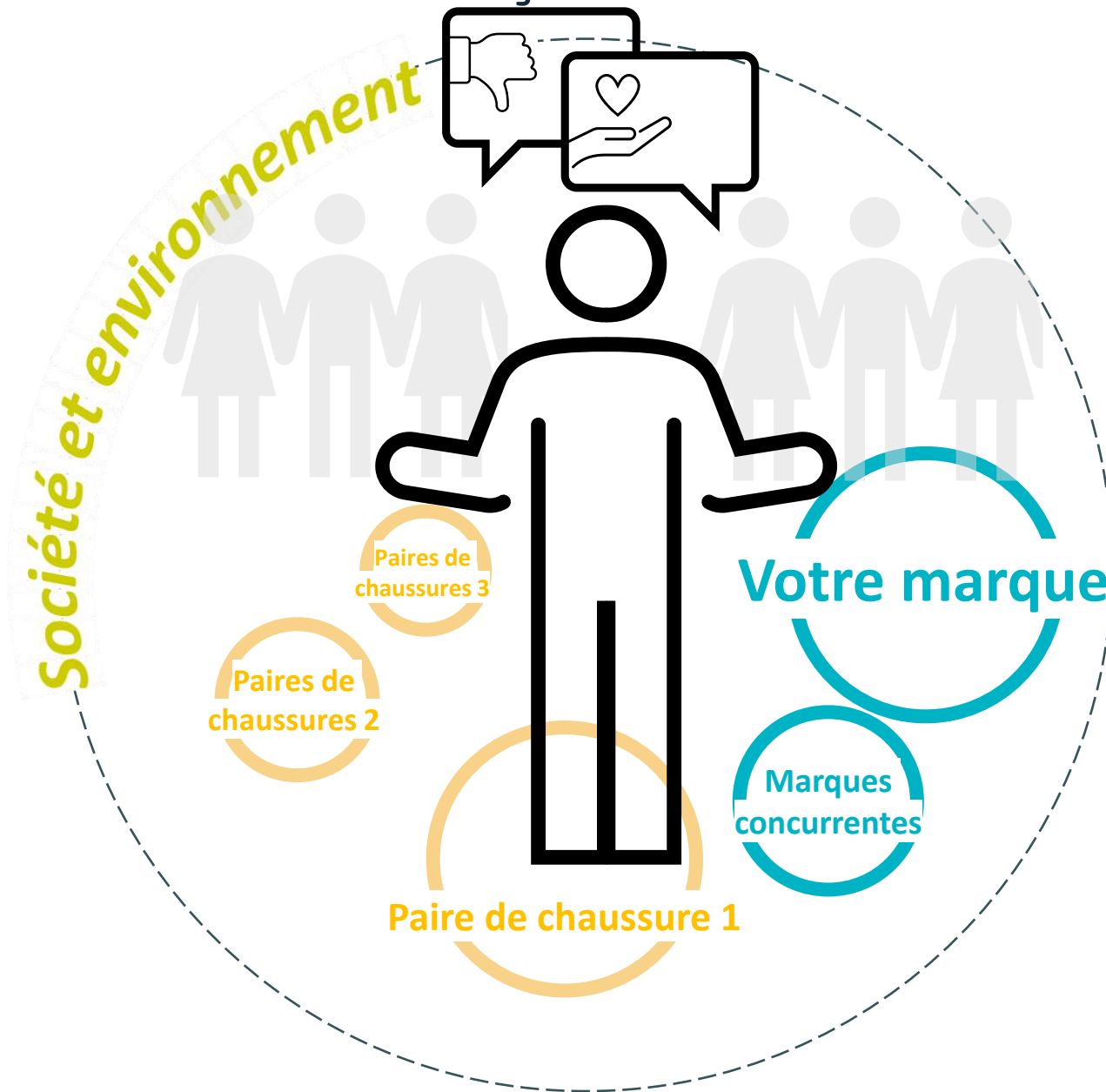
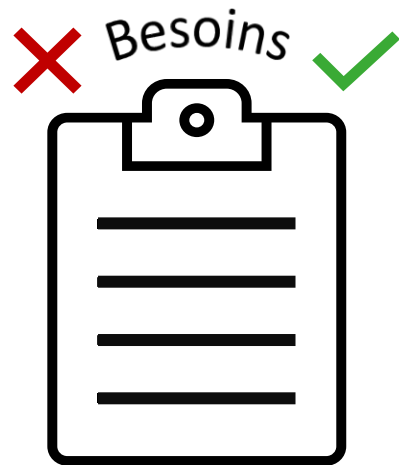
(Intention d'achat)



Usage du produit

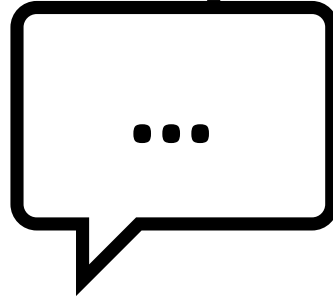
Mise au placard/ fin d'usage

ZOOM SUR LA VALEUR PERÇUE



ÉTUDE CONSOMMATEUR

Qualité
L'assitude
Polyvalence
Contexte
usage



2 groupes de 10 personnes

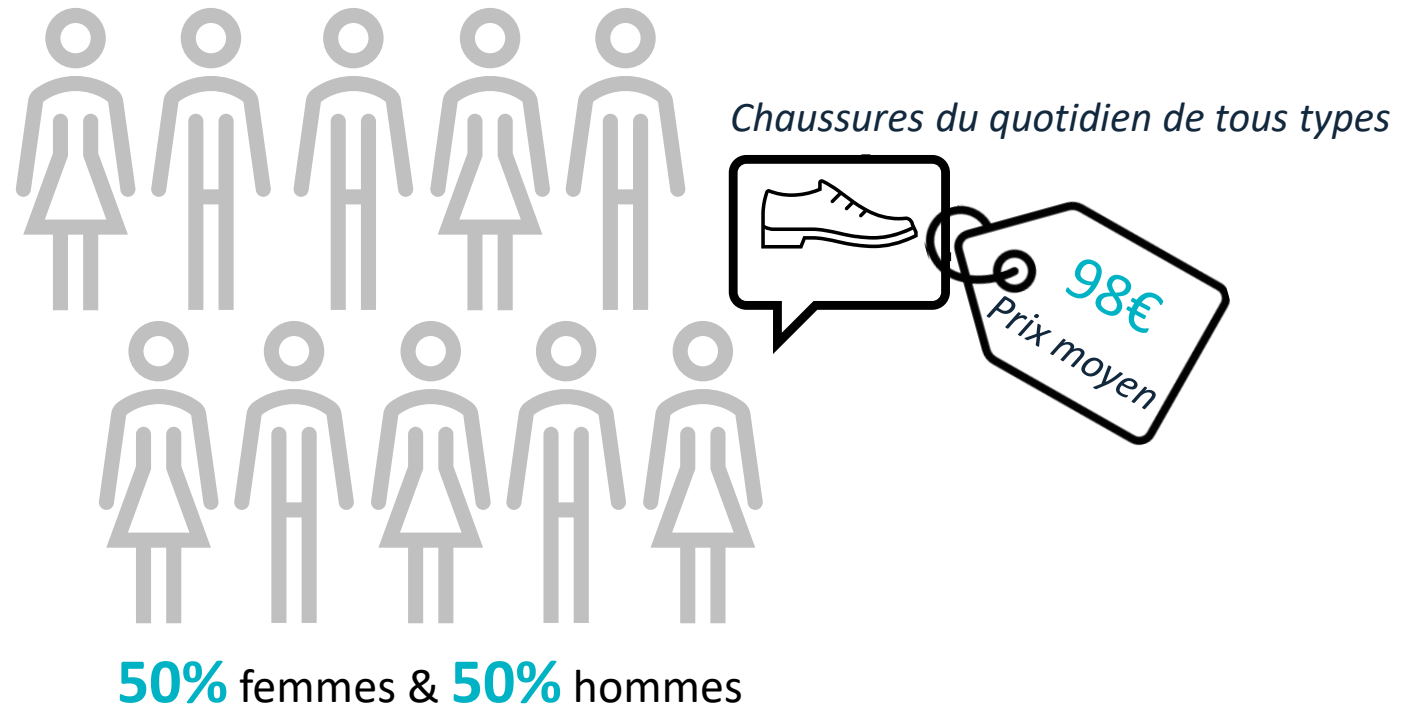


cœur
Coup
Prix
Impact
Souvenirs

OBJECTIF

→ Caractériser les ressorts de cette durabilité « globale » et leurs effets sur la durée d'usage

PANEL MASS-MARKET



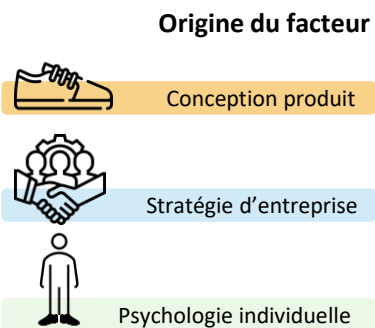
1 000 personnes dont la répartition en termes d'âge, d'habitudes de consommation, de CSP, est représentative de la population française

OBJECTIF

→ **Hiérarchiser les facteurs d'utilisation** des consommateurs

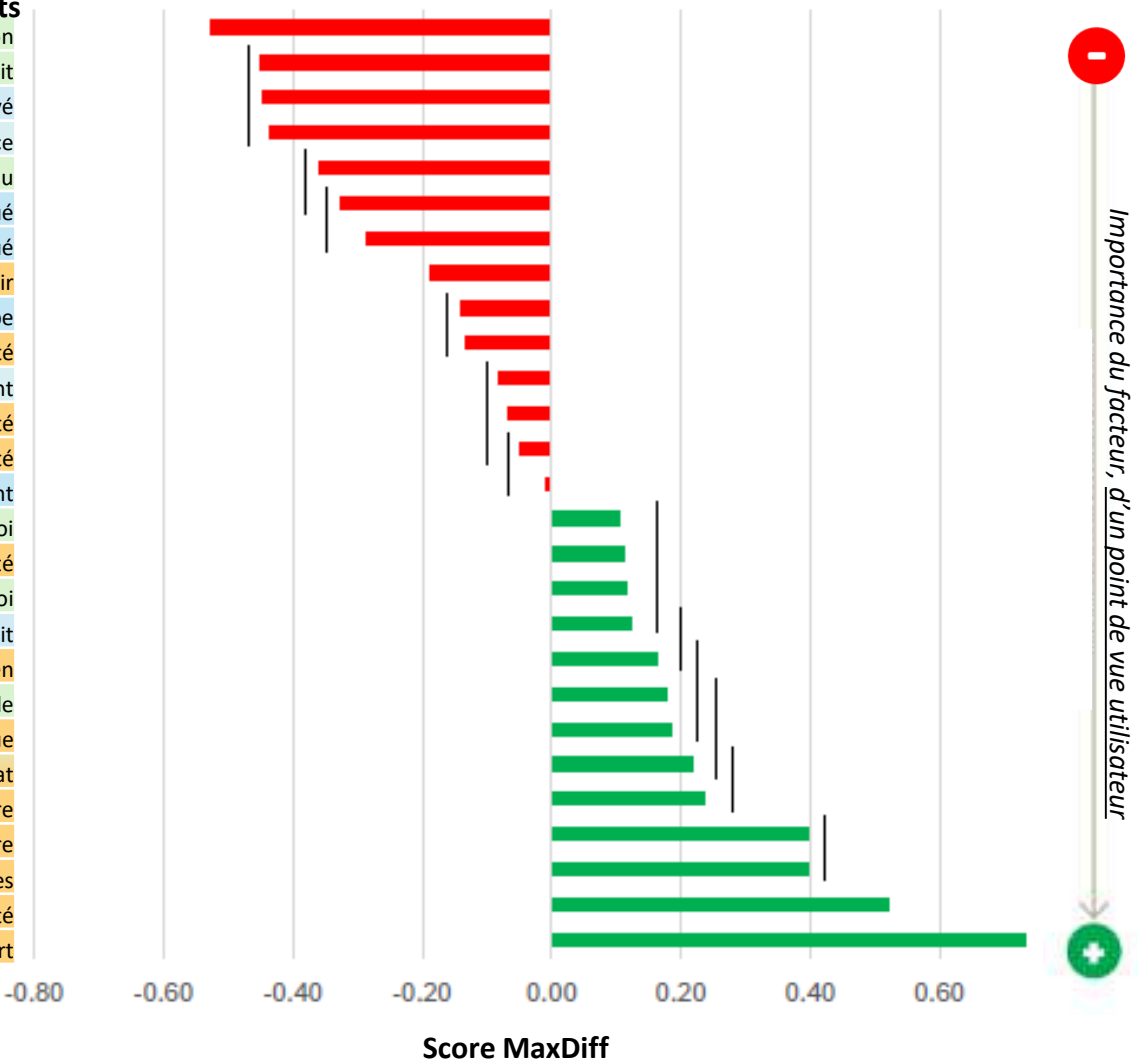
« Parmi ces critères, lequel est pour vous le **+** important et le **-** important quand il s'agit de continuer à utiliser une paire de chaussures ? »

Réponses de notre panel
« population française » :



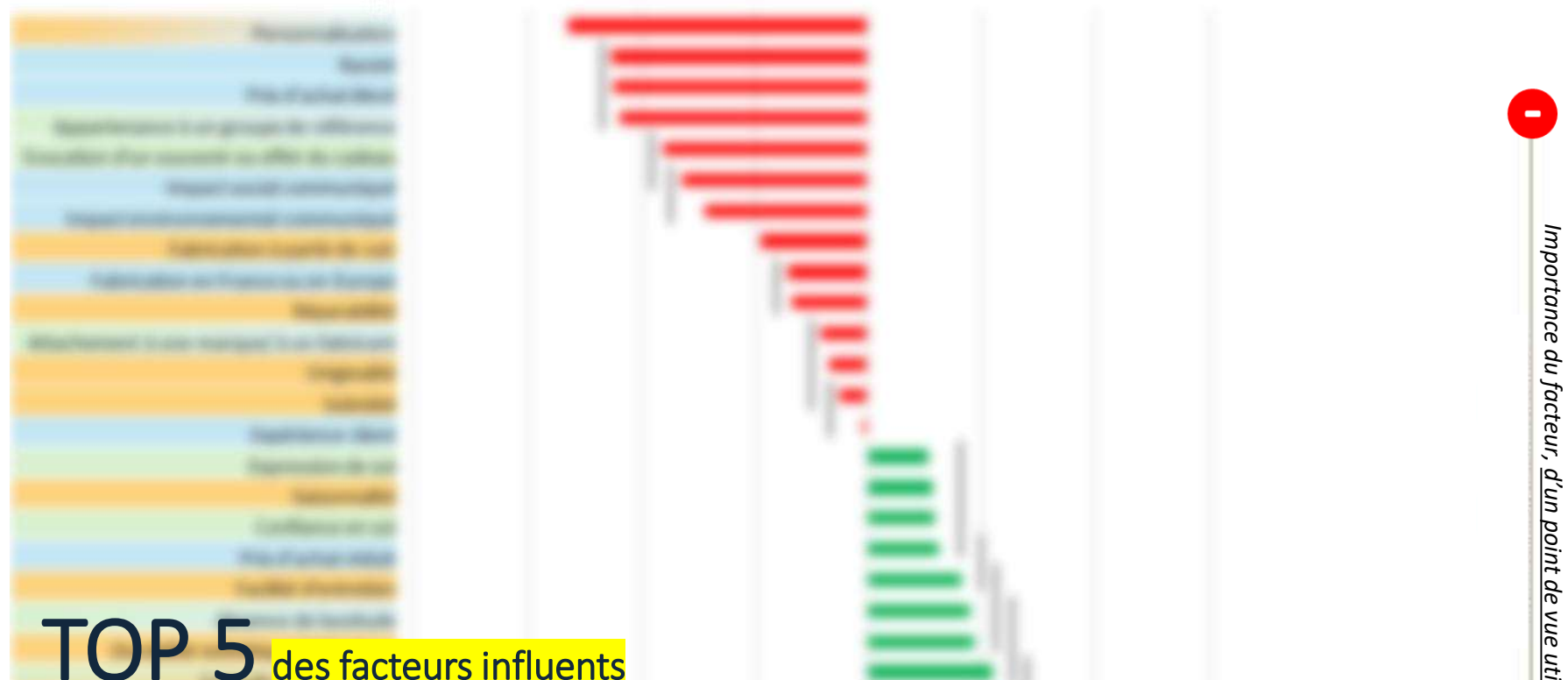
Facteurs influents

Personnalisation
Rareté du produit
Prix d'achat élevé
Appartenance à un groupe de référence
Evocation d'un souvenir ou effet du cadeau
Impact social communiqué
Impact environnemental communiqué
Fabrication à partir de cuir
Fabrication en France ou en Europe
Réparabilité
Attachement à une marque/ à un fabricant
Originalité
Sobriété
Expérience client
Expression de soi
Saisonnalité
Confiance en soi
Prix d'achat réduit
Facilité d'entretien
Absence de lassitude
Durabilité esthétique
Coup de cœur à l'achat
Facilité d'enfilage et de fermeture
Adaptation au style vestimentaire
Polyvalence dans les usages
Solidité
Confort



« Parmi ces critères, lequel est pour vous le **+** important et le **-** important quand il s'agit de continuer à utiliser une paire de chaussures ? »

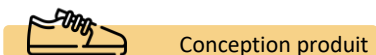
Réponses de notre panel
« population française » :



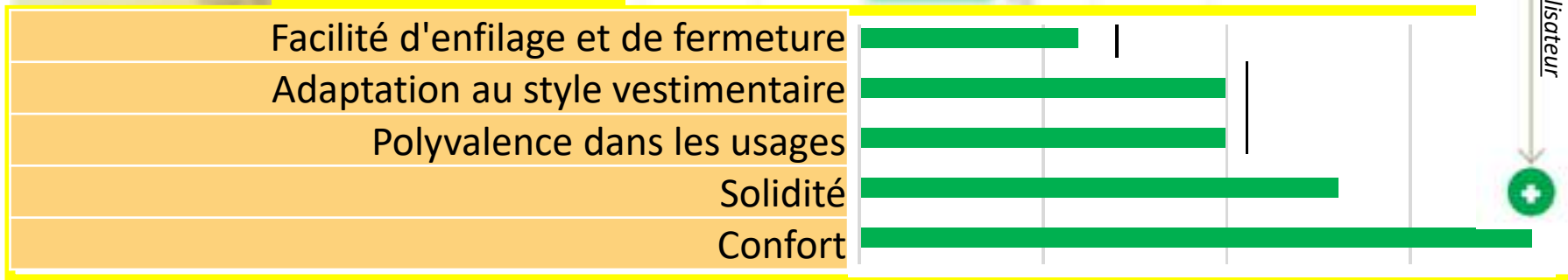
Importance du facteur, d'un point de vue utilisateur



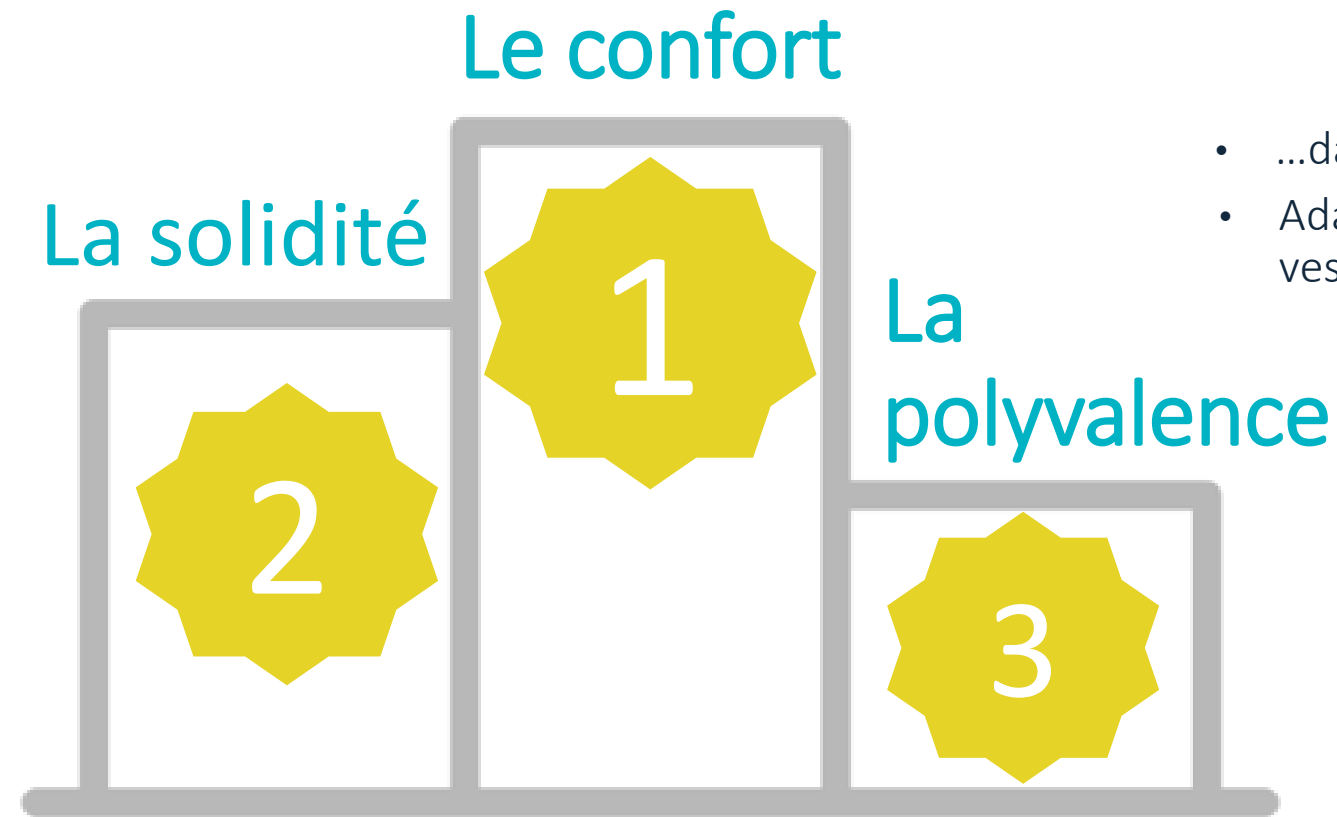
Origine du facteur



TOP 5 des facteurs influents



TOP 3 DES FACTEURS INFLUANT SUR LA CONTINUITÉ DE L'USAGE



- ...dans les usages
- Adaptation au style vestimentaire

DURABILITÉ / SOLIDITÉ : CADRE REGLEMENTAIRE



Durabilité Intrinsèque
Tests laboratoire physico-mécanique

Durabilité Extrinsèque
Non définie



~~**Durabilité Intrinsèque**~~
~~Tests laboratoire physico-mécanique~~

Durabilité Extrinsèque
*Largeur de gamme
Réparabilité*

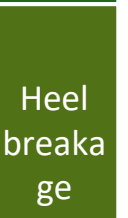
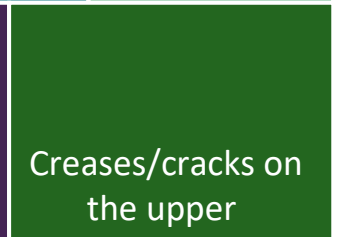
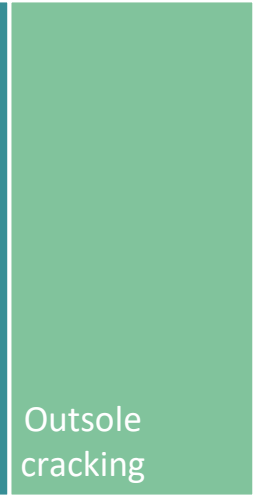


~~**Durabilité Intrinsèque**~~
➡ **Solidité**
Tests laboratoire physico-mécanique

Durabilité Extrinsèque
Non définie - en cours d'étude

RESISHOES "LABORATOIRE"

59 modèles



PACK SOLIDITÉ

Objectif : accompagner nos EM de manière la plus pertinente pour évaluer la solidité de leurs modèles par rapport à un benchmark produit établi

Liste des **tests retenus** :

Cause de fin d'usage	Test	Norme*
Usure tige	Abrasion Martindale	ISO 17704
Usure doublure	Abrasion Martindale	ISO 17704
Usure semelle	Abrasion semelle	ISO 20871
Décollement tige / semelle	Liaison tige / semelle	ISO 17708
Casse brides	Traction bride	ISO 24263
Casse talon	Choc Talon	CTC-CH-16

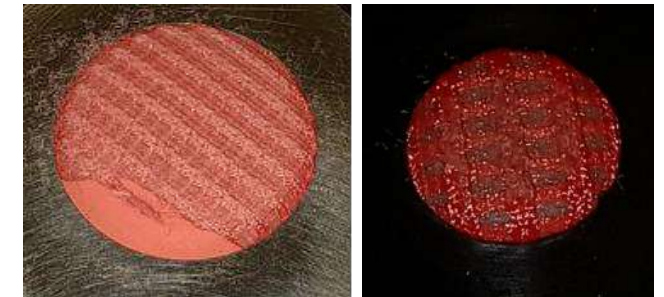
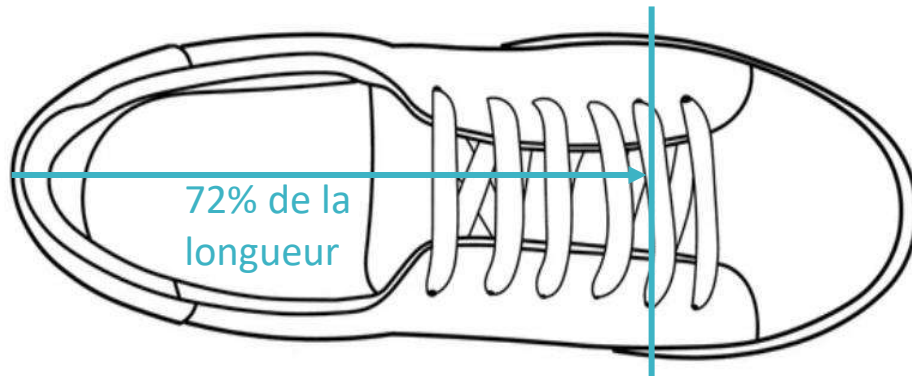
** Protocole inspiré de la norme*

Amélioration des normes existantes ➡ méthode interne (court terme) / norme (moyen terme via service normalisation chaussure dédié – Didier G.)

PACK SOLIDITÉ

Exemple d'amélioration : test abrasion Martindale

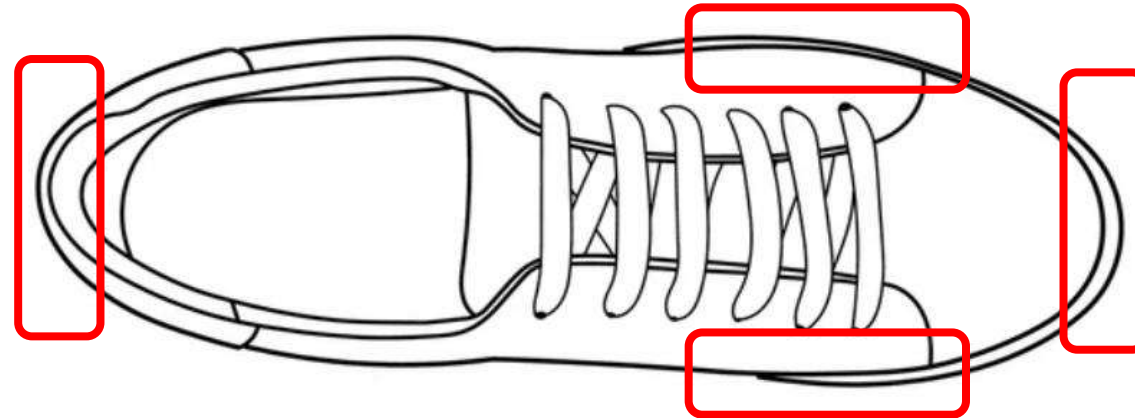
- Base de travail : ISO 17704
- Mini-martindale (pour faciliter le prélèvement)
- Précision des zones de prélèvement, des paliers, de l'abrasif utilisé
- Échelle photographique



PACK SOLIDITÉ

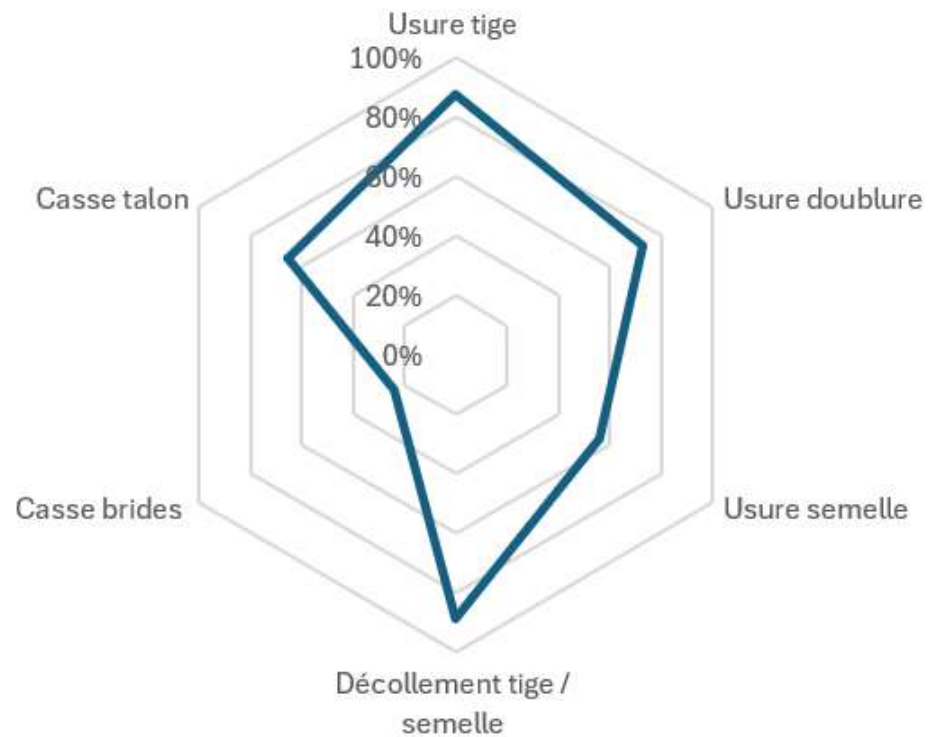
Exemple d'amélioration : test liaison tige / semelle

- Base de travail : ISO 17708
- Valeurs mini / moyenne : uniformiser les résultats
- Standardiser les 4 zones de prélèvement :
avant / arrière / point flexion médiale / point flexion latérale



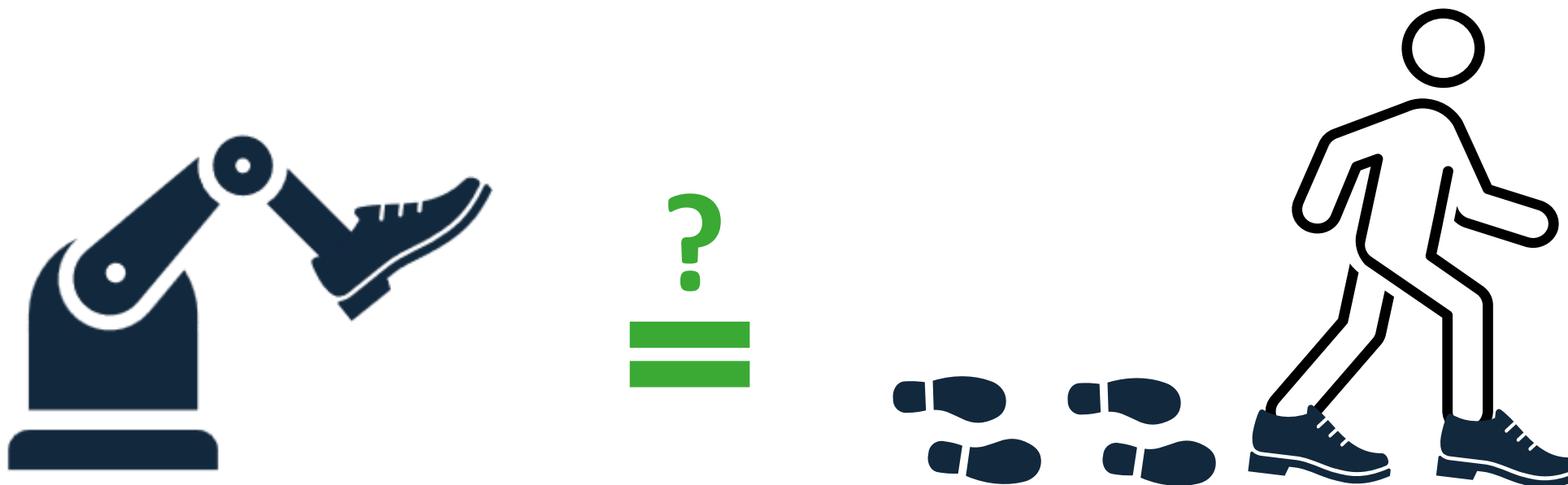
PACK SOLIDITÉ

Livrable (en cours de finalisation) :

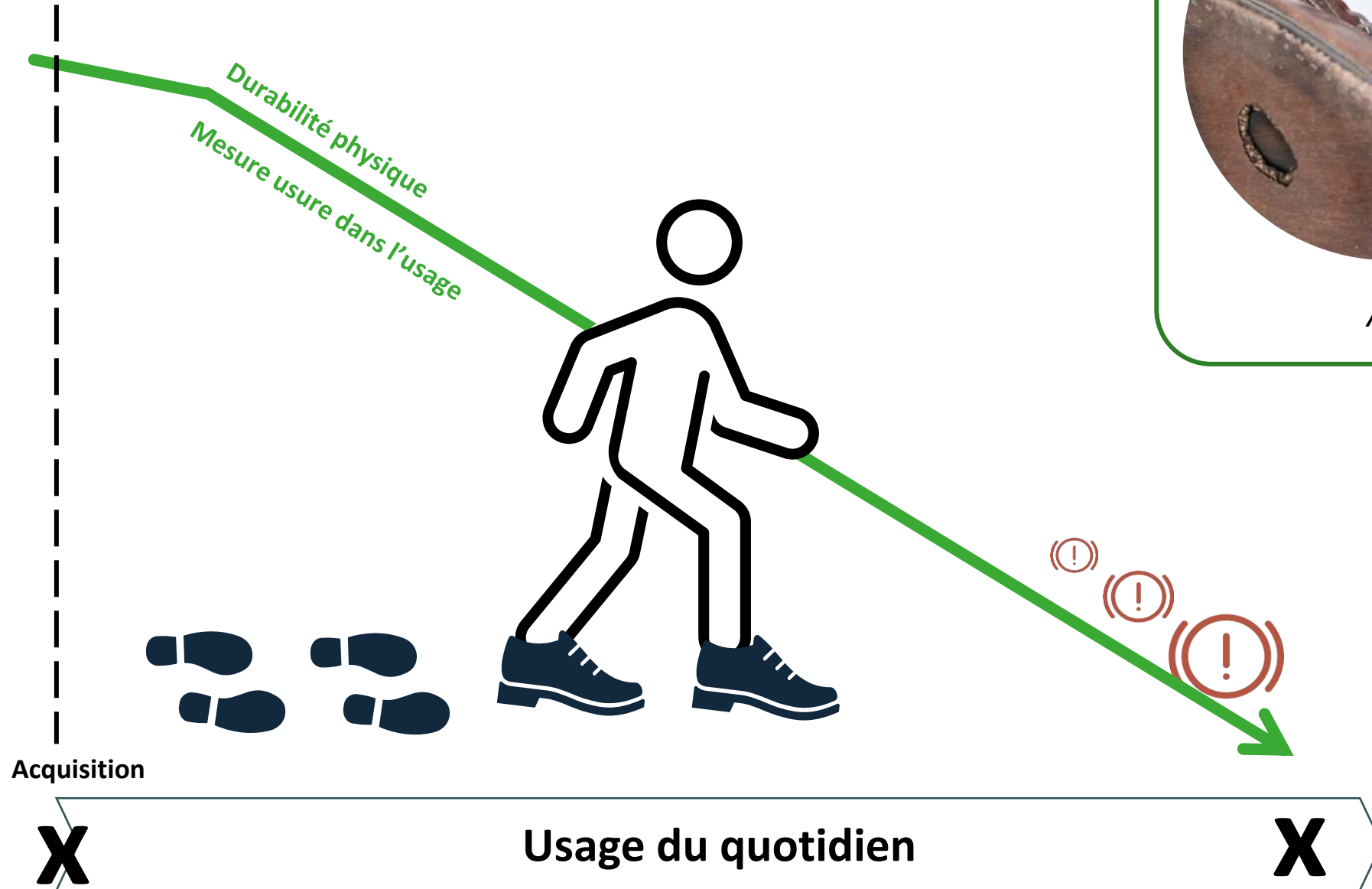


Limite solidité vs durabilité physique = **corrélation usage**

LES TESTS DE SOLIDITÉ SONT-ILS REPRÉSENTATIFS DE L'USURE DANS UN USAGE DU QUOTIDIEN ?



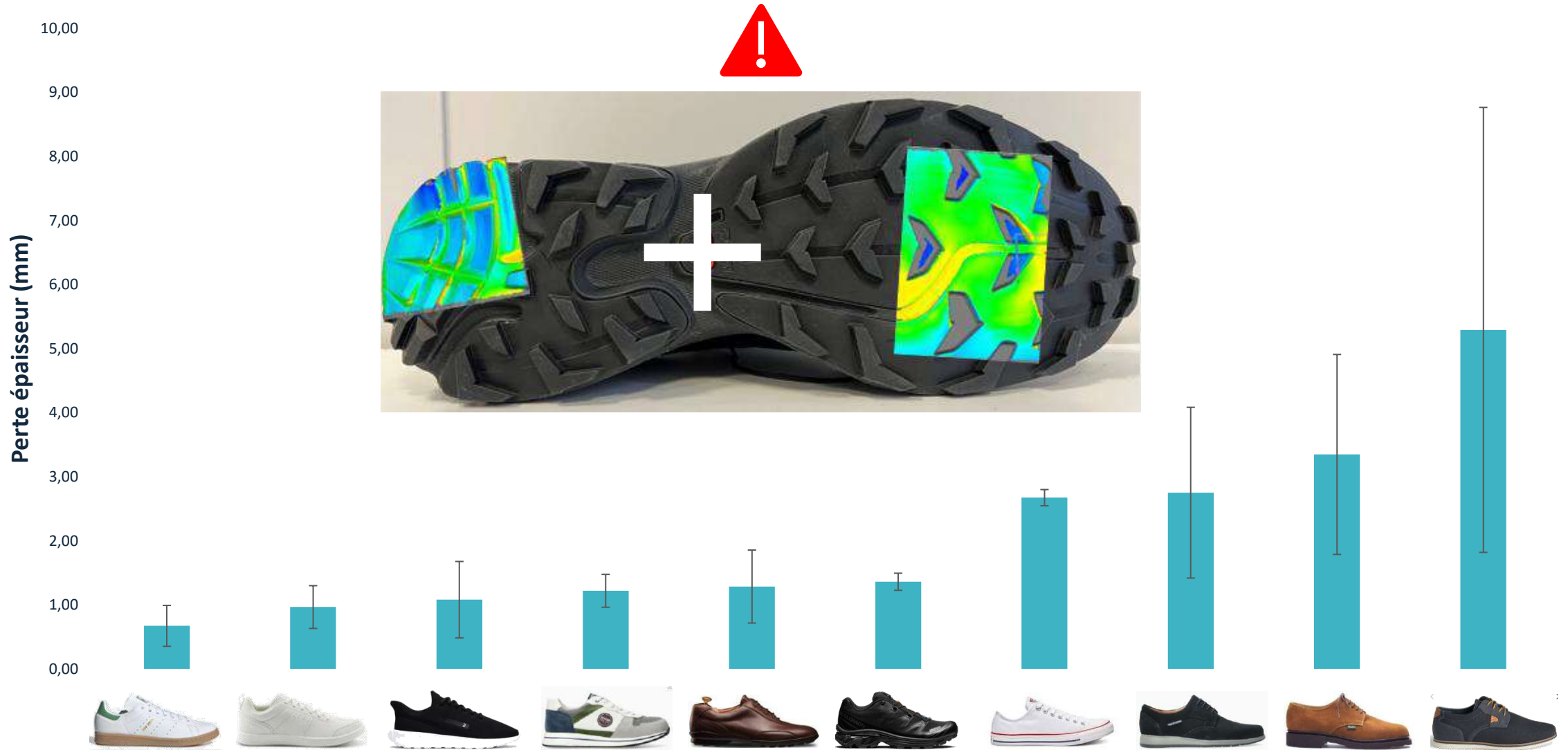
ÉVALUATION DURABILITÉ PHYSIQUE



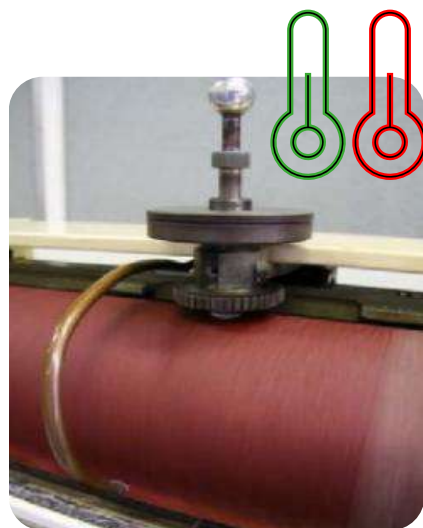
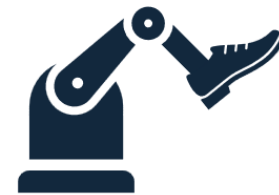
MESURE USURE DANS UN USAGE DU QUOTIDIEN



MESURE DE LA PERTE D'ÉPAISSEUR



QUELS SONT LES TESTS EXISTANTS POUR TESTER LA SOLIDITÉ DE LA SEMELLE À L'ABRASION ?



ISO 20871



GBT 3903.2

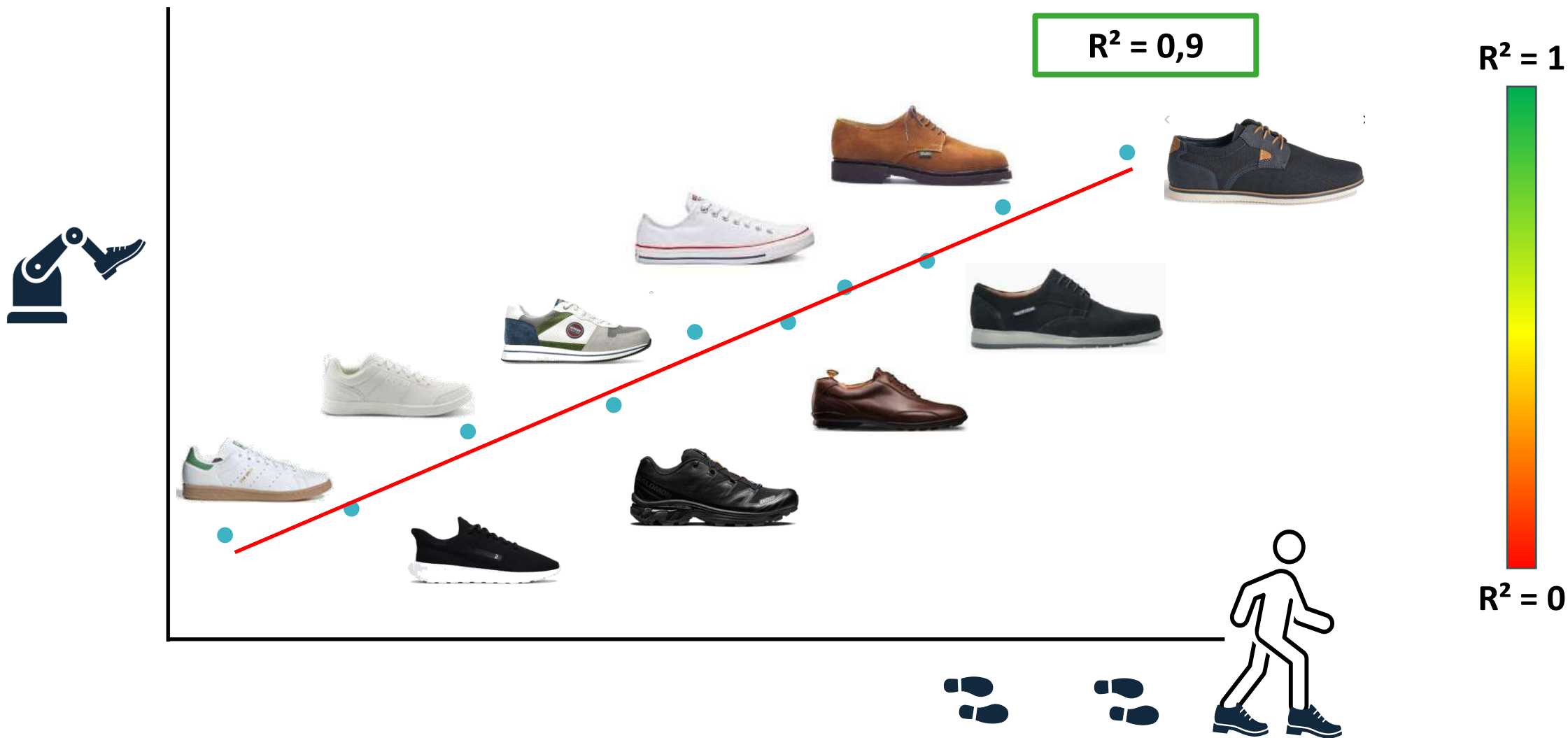


HEELUXE



SATRA

LIEN ENTRE USURE DANS L'USAGE ET TESTS EXISTANTS



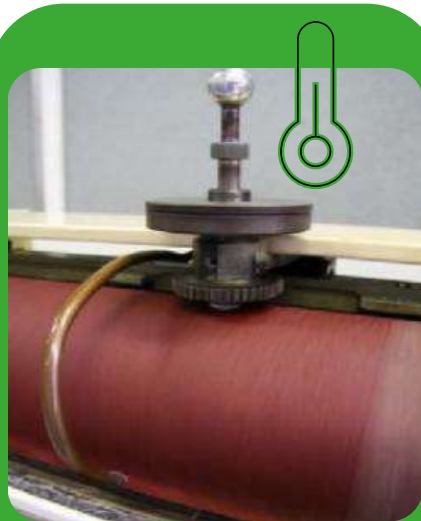
LIEN ENTRE USURE DANS L'USAGE ET TESTS EXISTANTS



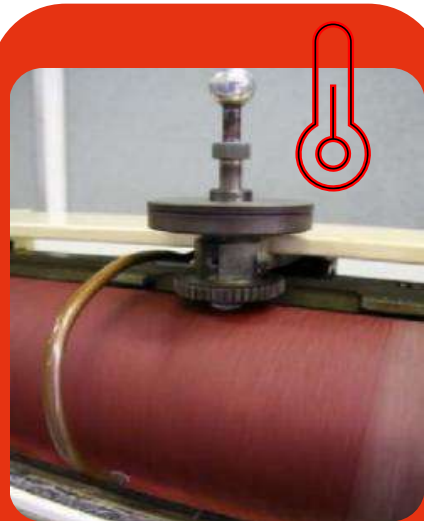
LIEN ENTRE USURE DANS L'USAGE ET TESTS EXISTANTS



LES TESTS DE SOLIDITE SONT-ILS REPRESENTATIFS DE L'USURE DANS UN USAGE DU QUOTIDIEN ?



ISO 20871
 $R^2 = 0,79$



EN 12770
 $R^2 = 0,16$



GBT 3903.2
 $R^2 = 0,37$



HEELUXE
 $R^2 = 0,62$



SATRA
 $R^2 = 0,35$

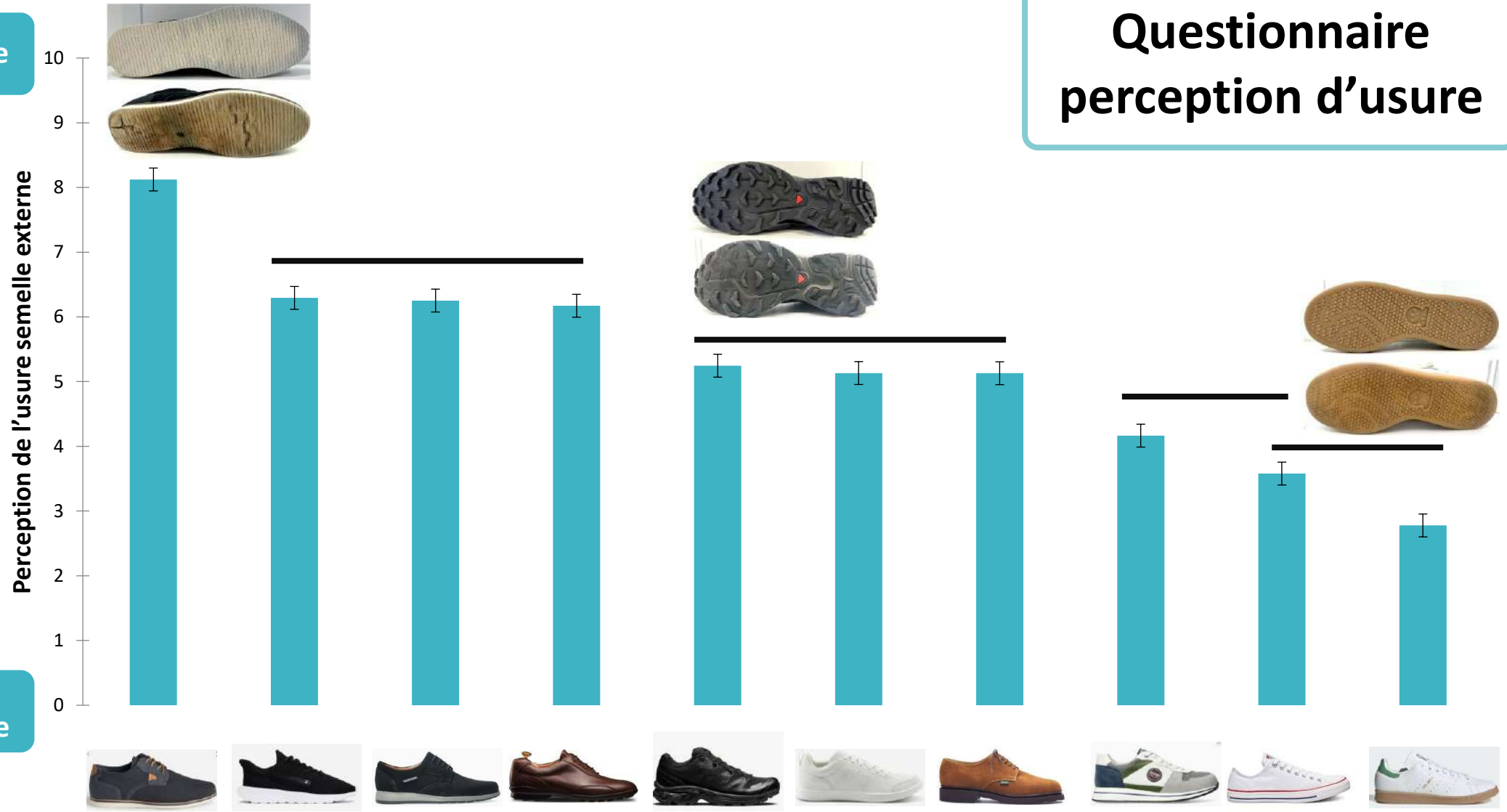
INTÉGRER LA PERCEPTION D'USURE DANS LA DURABILITÉ PHYSIQUE



MESURE DE LA PERCEPTION D'USURE

Questionnaire perception d'usure

Très usée

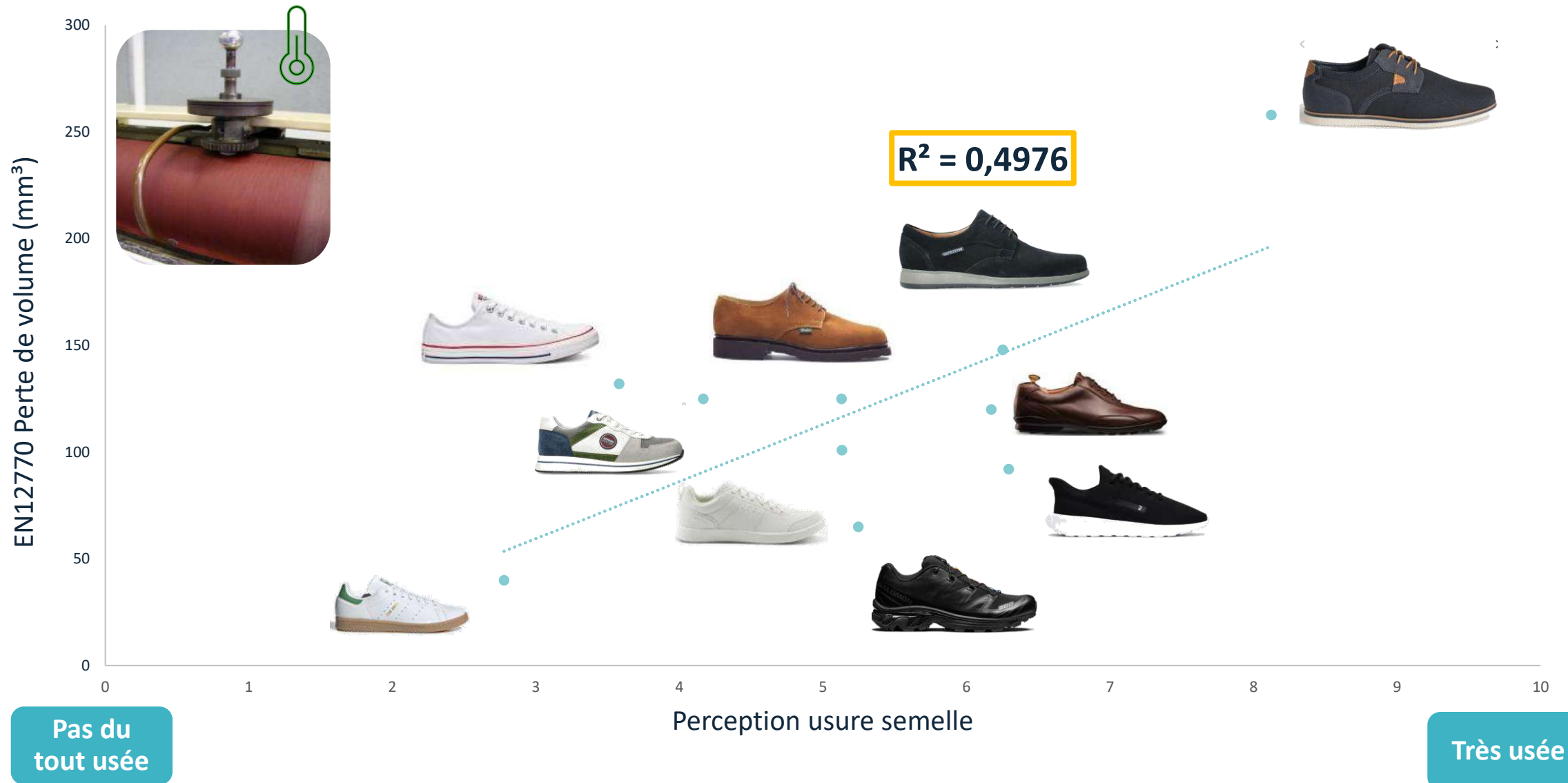


Pas du tout usée

LES TESTS DE SOLIDITÉ SONT-ILS REPRÉSENTATIFS DE LA PERCEPTION D'USURE DANS UN USAGE DU QUOTIDIEN ?



LIEN ENTRE PERCEPTION USURE ET TESTS EXISTANTS



QU'EST-CE QUE LA PERCEPTION D'USURE SEMELLE ?



x 44 photos
10 modèles

Pas du
tout usée

Très usée

FACTEURS INFLUENCANT LA PERCEPTION D'USURE

« Salissure / Trace »

« Motifs abrasés »

« motifs légèrement abrasés »

« Disparition motifs »

« Trous »



Pas du tout usée

Regroupement par niveau d'usure

Très usée

LIEN ENTRE DONNÉES PHYSIQUE ET PERCEPTION USURE

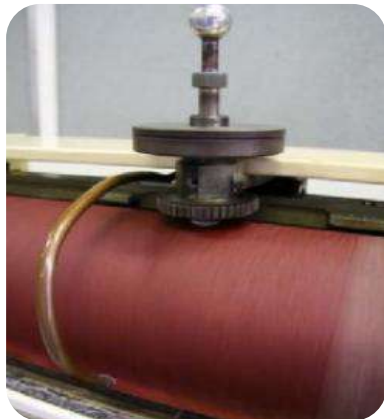
« Disparition motifs »

« Motifs abrasés »

« Motifs légèrement abrasés »

« Trous »

« Salissure / Trace »



+



+

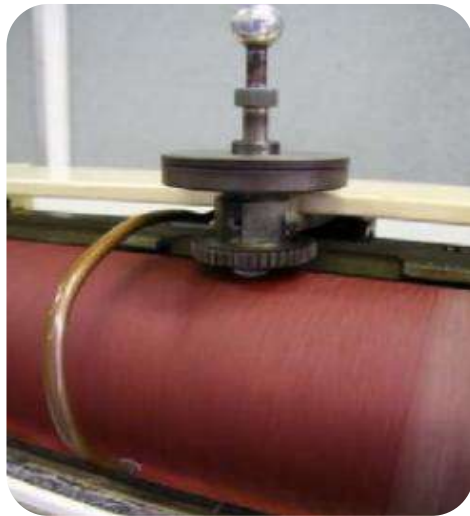


=

$R^2 = 0,9$

À RETENIR SUR LA DURABILITÉ SEMELLE

1. La norme EN12770 (pack solidité) semble plutôt bien expliquer l'usure observée dans l'usage quotidien.
2. Mais elle ne suffit pas pour expliquer la perception d'usure.
3. Pour expliquer la perception d'usure de la semelle externe il faut intégrer :



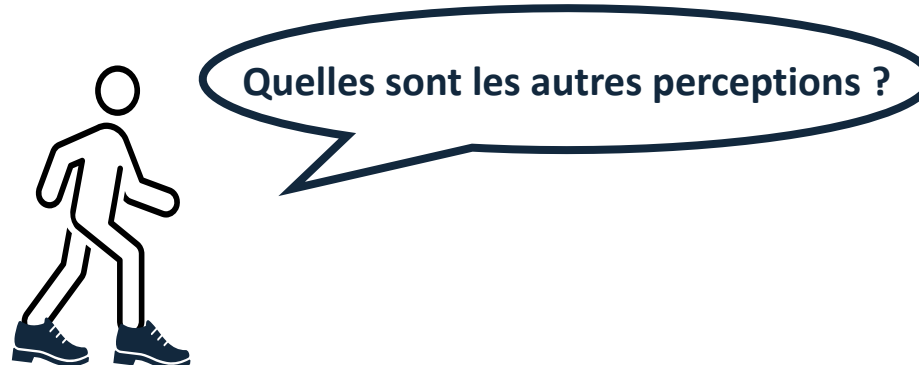
➡ L'objectif est de vous donner accès en 2026 à des outils permettant d'évaluer la durabilité de vos semelles

LA SUITE DE LA DURABILITE PHYSIQUE

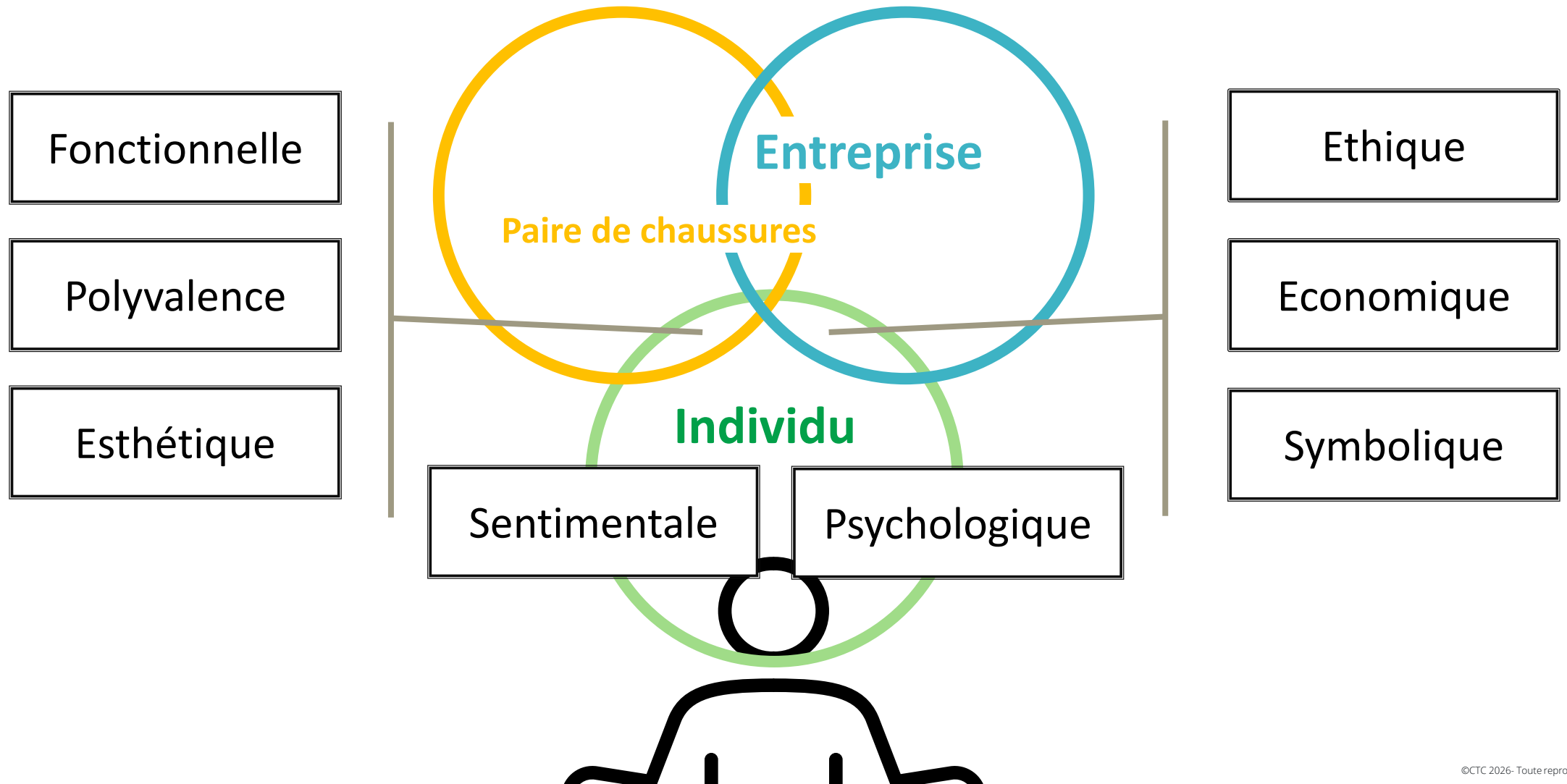
Explorer la durabilité physique de la tige et sa perception



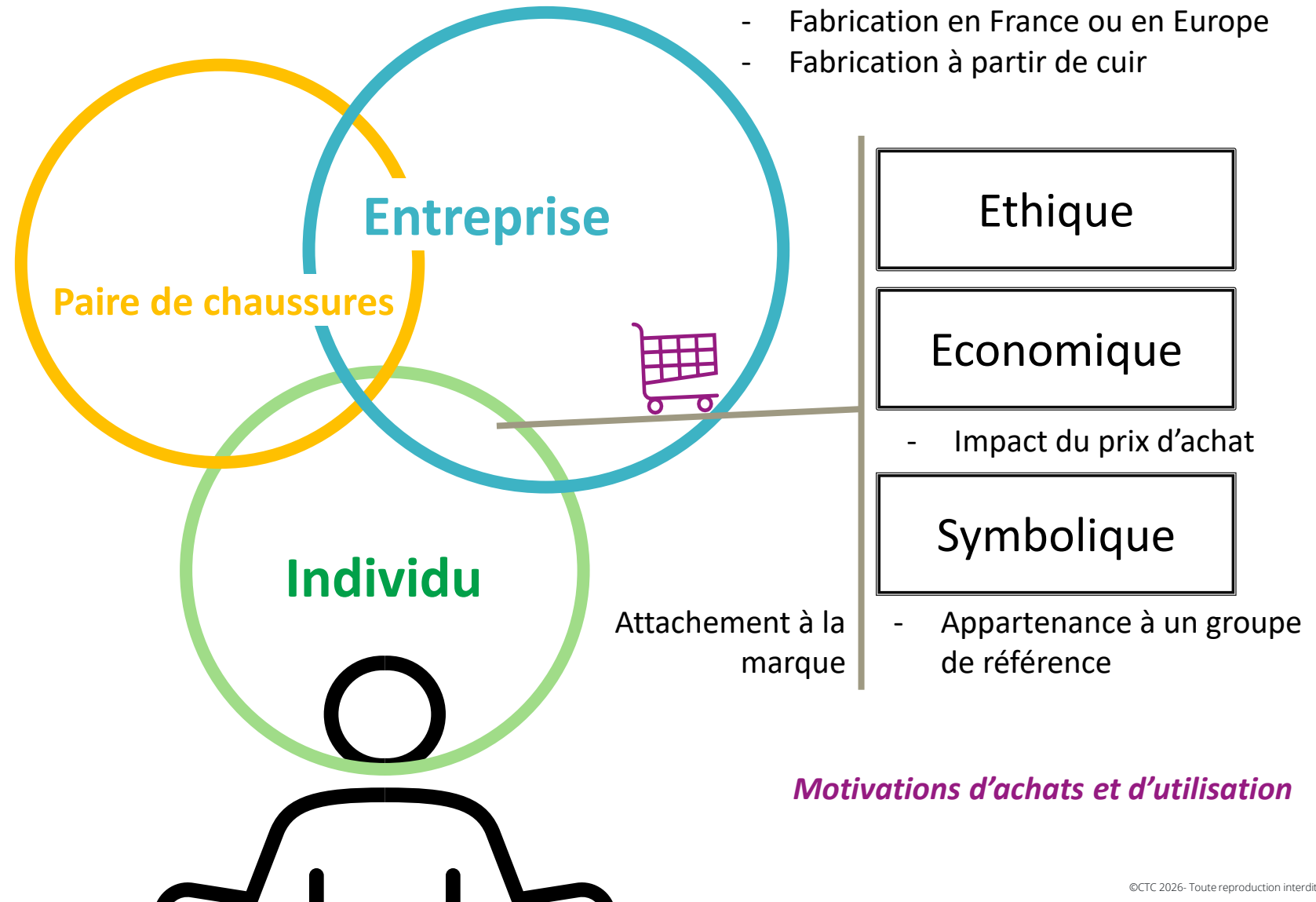
La perception de l'usure est indispensable pour évaluer la durabilité, mais il y a d'autres perceptions également qui entre en jeu.



DIMENSIONS INFLUANT SUR L'UTILISATION D'UNE PAIRE DE CHAUSSURES



FACTEURS INFLUANT SUR L'UTILISATION D'UNE PAIRE DE CHAUSSURES



FACTEURS INFLUANT SUR L'UTILISATION D'UNE PAIRE DE CHAUSSURES

Attentes envers le produit

Fonctionnelle

- Facilité d'enfilage et de fermeture -
- Confort -
- Solidité -
- Réparabilité -
- Facilité d'entretien -

Polyvalence

- Adaptation au vestiaire -
- Polyvalence dans les usages -
- Saisonnalité -

Esthétique

- Originalité -
- Sobriété -

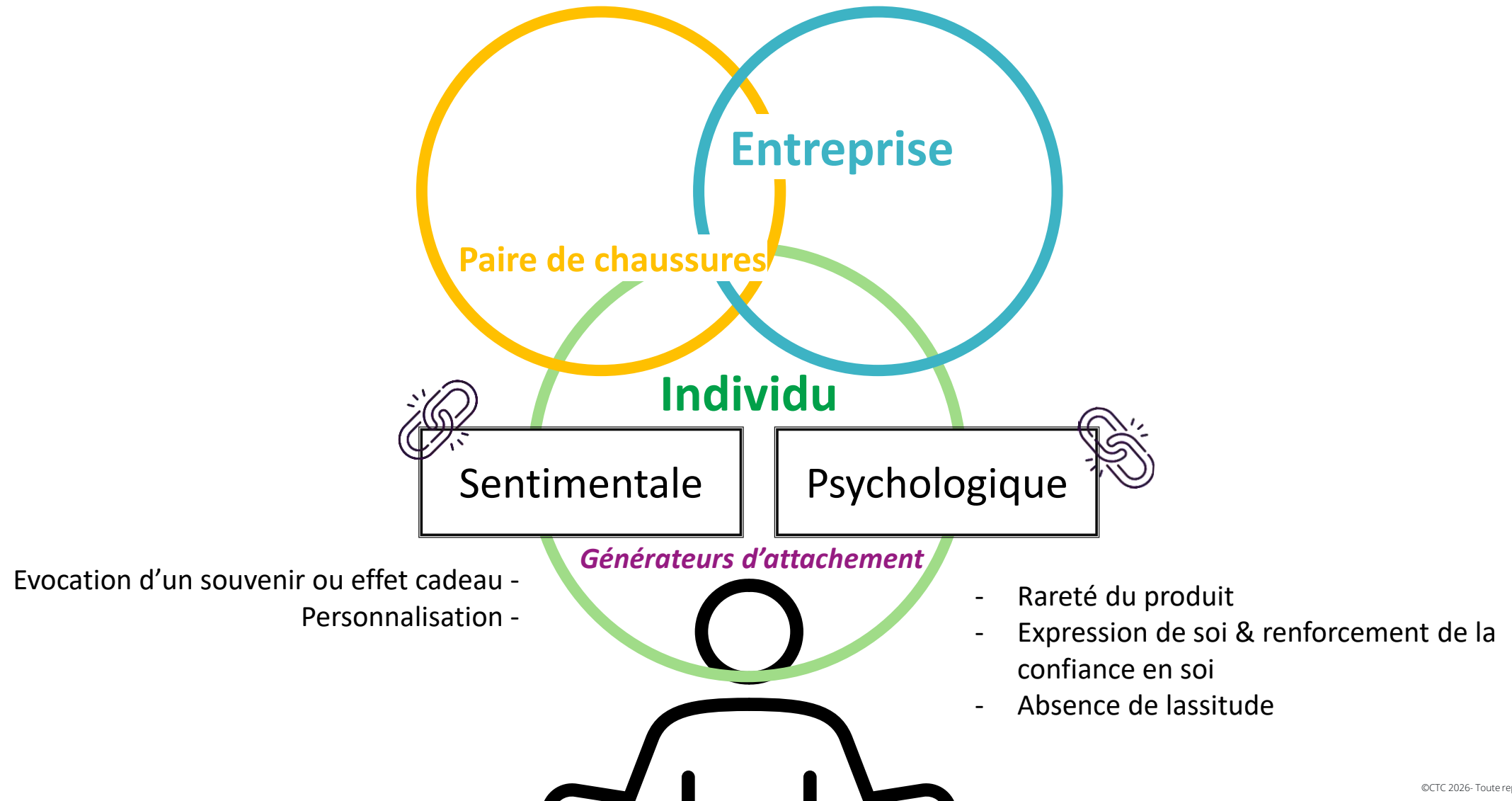
Paire de chaussures

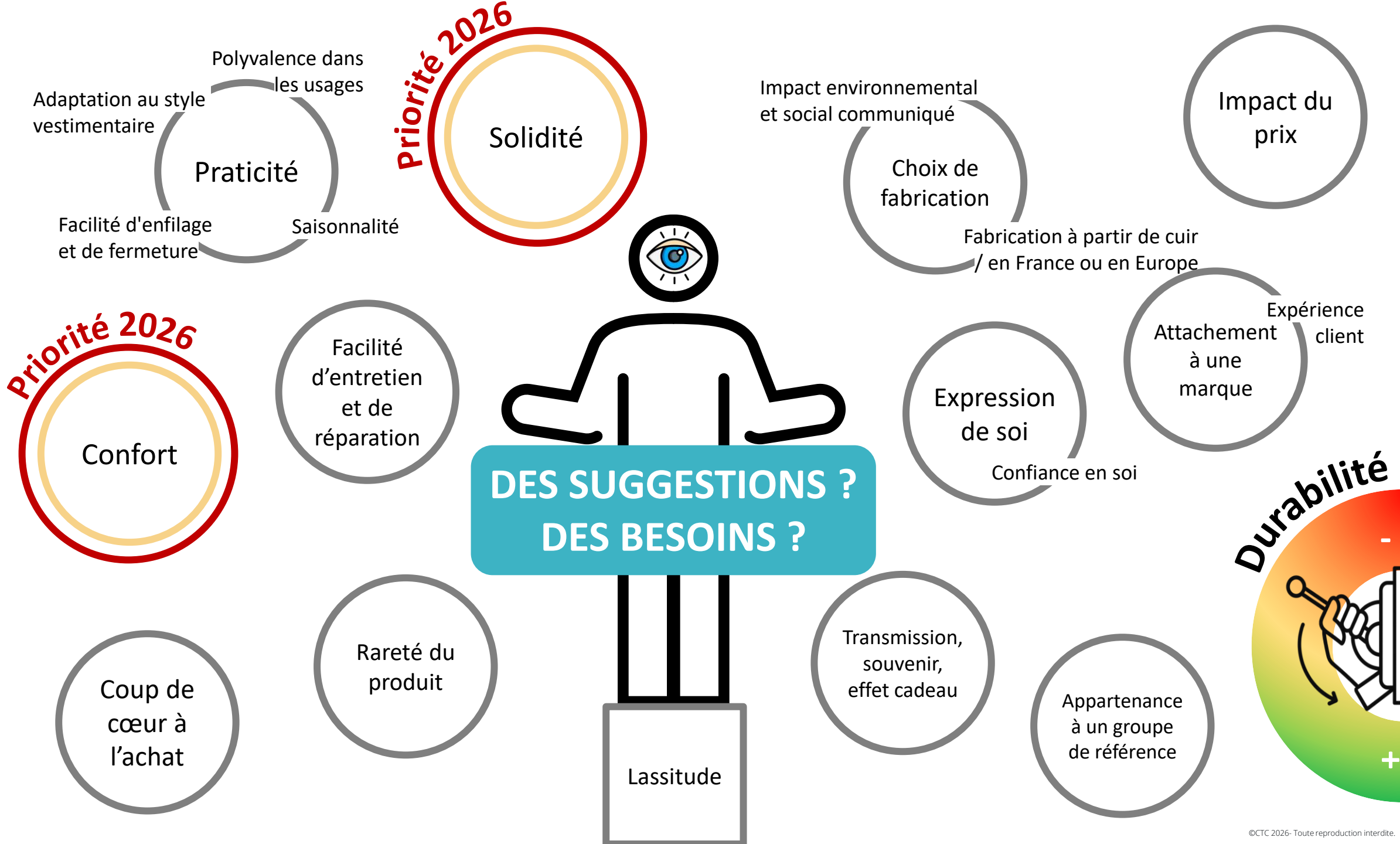
Entreprise

Individu

- Coup de cœur à l'achat

FACTEURS INFLUANT SUR L'UTILISATION D'UNE PAIRE DE CHAUSSURES





CONCLUSION

Solidité : Pack test CTC (*T2_2026*)

Durabilité physique :

- fin de vie semelle : finalisée
- fin de vie tige : en cours

Durabilité émotionnelle :

- hiérarchisation/priorisation des facteurs influents : finalisée

Vos contacts :

Amélie ROUSSEL Cheffe de projets développement durable

aroussel@ctcgroupe.com

Guillaume GRUNEWALD Chef de projet biomécanique

ggrunewald@ctcgroupe.com

Matthieu VICARD Chef de projets Développement Durable – Chaussure

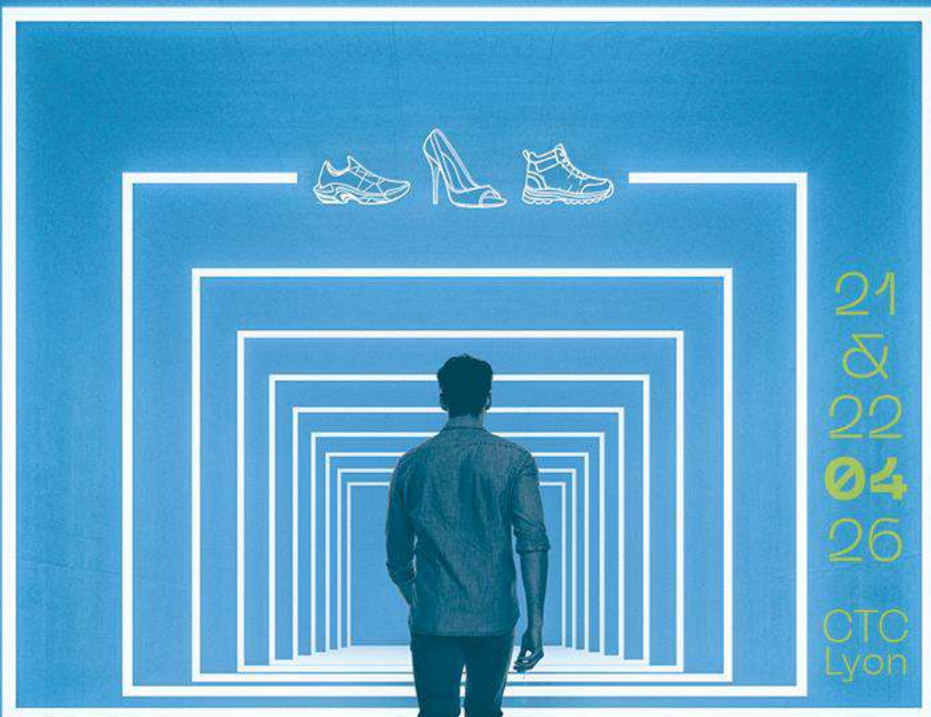
mvicard@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com



Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Emotion | Confort |



Ergonomie | Emotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité |

CTC MODE D'EMPLOI

Thierry PONCET - Christophe CUMIN - Valantin LOUIS

Pierre-Marie PLOUHINEC – Julien MAIRE - Elodie TOUITOU

CTC

FEDERATION FRANÇAISE DE LA CHAUSSURE

CTC VOUS ACCOMPAGNE AU QUOTIDIEN DANS VOTRE CHAÎNE DE VALEUR

Design

Matières

Prototypage

Production

Mise
en marché

Usage

Fin de
vie



R&D



Formation



Expertise



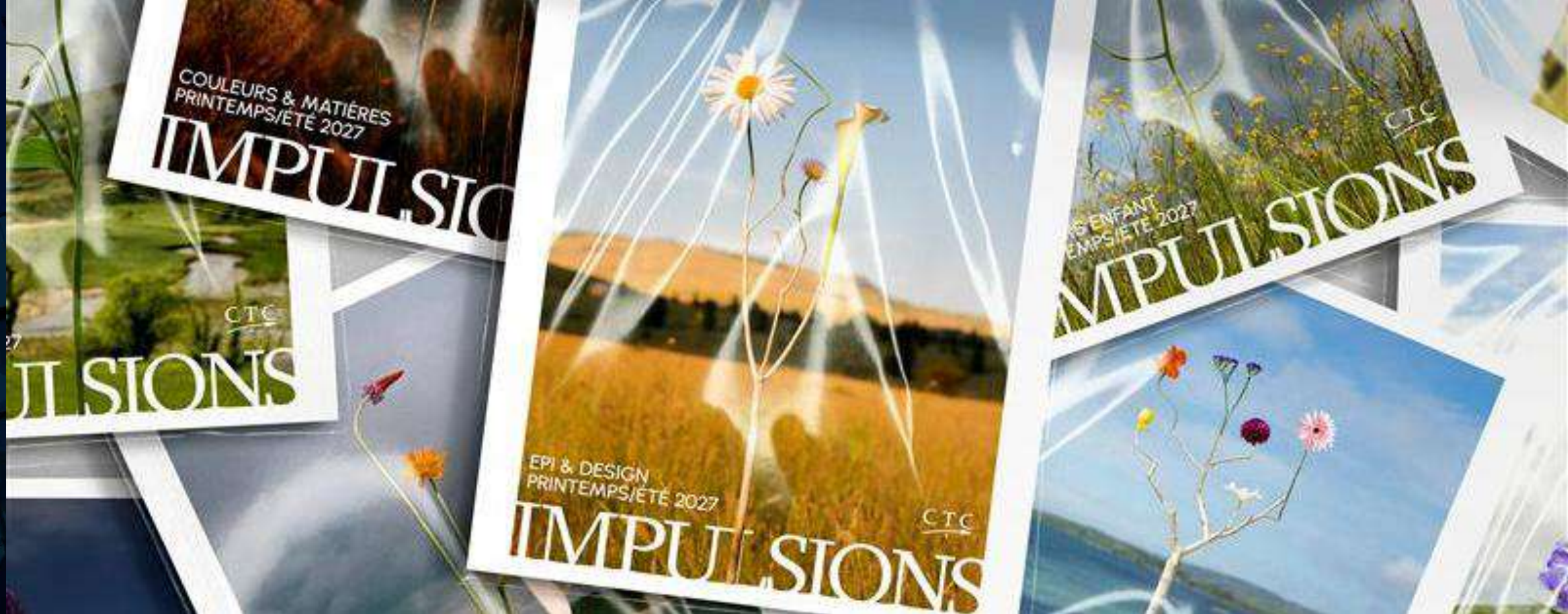
Conseil



Laboratoires



Marquage CE



PROSPECTIVE MODE

L'ÉQUIPE PROSPECTIVE MODE



Sébastien VOILLEMIN
Responsable



Emmanuelle KERDAFFREC
Styliste - Designer



Marie GAONACH
Assistante



Ethan LE DÛ
Création graphique



Maya LAMY
Style

PROSPECTIVE MODE

Cahiers de tendances



Veille socio-conso



PROSPECTIVE MODE

Séminaires

Webinaires

Replays



Séminaires chaussure

Séminaires accessoires

Séminaires accessoires, enfant

Sport et Loisirs



Webinaires couleurs

Webinaires avant-première saisonnière



L'ÉQUIPE CHAUSSURE

L'ÉQUIPE CHAUSSURE



Christophe CUMIN
Responsable département
Chaussure



Marguerite WINLING
Consultante Piquage et Méthodes



Florent GOUY
Consultant Généraliste et
Méthodes



Matthieu VICARD
Consultant écoconception et
développement durable

Et des free-lances selon les sujets



CTC VOUS ACCOMPAGNE AU QUOTIDIEN DANS VOTRE CHAÎNE DE VALEUR

FORMATION
GESTION DES SAVOIR-FAIRE

habileté
qualité
précision
apprendre
maitrise
machines
faire
savoir
formation
enseigner
membres
gestuelle
opérations
apprentissage
pedagogia

CONSEIL

manufacture
Atelier
conseil
modernisation
productivité
implantation
optimisation
amélioration

INNOVATION

robotique
Innovation
meilleur
optimisation
ergonomie
biomécanique
performance
mieux





DÉVELOPPEMENT DURABLE

ÉQUIPE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Pierre-Marie PLOUHINEC
Responsable département

Matthieu VICARD
Ecoconception – Durabilité intrinsèque – ACV

Martin POUPARD
Déchets – Energie – Empreinte
carbone entreprise – ACV cuir –
Déforestation

Coline SIMON
RSE – CSRD/VSME –
Labellisations – Traçabilité – Loi
AGEC & filières REP

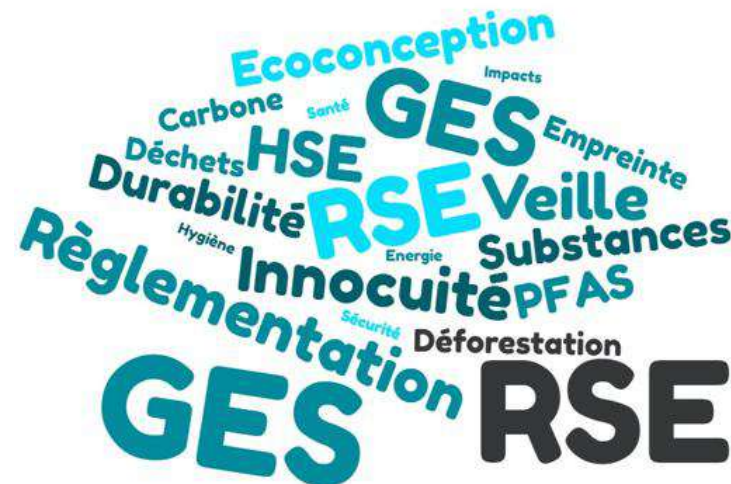
Amélie ROUSSEL
Durabilité extrinsèque –
Ecoconception

Inès BOUNEAU
Innocuité produit & process

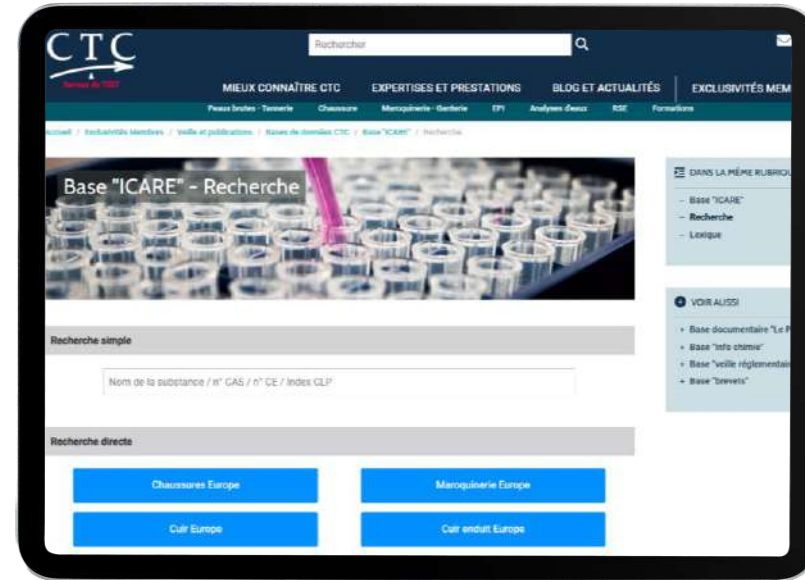
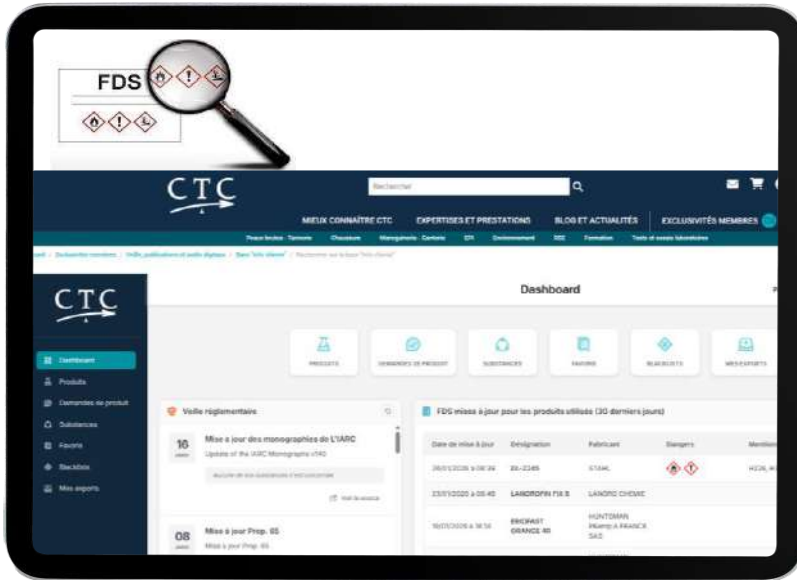
Violaine GIRARDIN
HSE – LWG – Eau – Travaux avec
The Shift Project

CTC VOUS ACCOMPAGNE AU QUOTIDIEN DANS VOTRE CHAÎNE DE VALEUR

- ✓ Conseil et déploiement RSE
- ✓ Veille Règlementaire HSE
- ✓ Empreinte environnementale entreprise / produit
- ✓ Management de la conformité chimique des articles



NOS OUTILS SECTORIELS





CUIR / TANNERIE

L'ÉQUIPE TANNERIE

Peaux brutes



Nina BANCEL
Consultante Cuir



Clara DESROCHES
Consultante Cuir



Patrick NACHURY
Consultant Cuir

Rivière

Tannage

Corroyage



Thomas CASSENTI
Consultant Cuir



Sarah NADI
Consultante Cuir



Titouan MONTHEIL
Consultant Cuir



Florine LEITE
Apprentie ingénieure Cuir

Finissage

Cuir fini



Juliette COUTARD
Consultante Cuir



Alizée DE SAINT-ROMAIN
Consultante Cuir



Nathalie HUSTACHE-MATHIEU
Consultante Cuir



Lionel LAUTESSE
Responsable
Département Cuir

CTC VOUS ACCOMPAGNE AU QUOTIDIEN DANS VOTRE CHAÎNE DE VALEUR





INNOVATION



USAGE PRODUIT



Guillaume GRUNEWALD



Clément JABOULAY



ROBOTIQUE



David RENAHY



Valantin LOUIS



TEST INNOVANT



Camille MARTINET



Ombeline PARBAUD



Arnaud CABA



Louis DUCHENE



ERGONOMIE



Mylène GOMBART



Fanny CARON



Emma COLLOUD



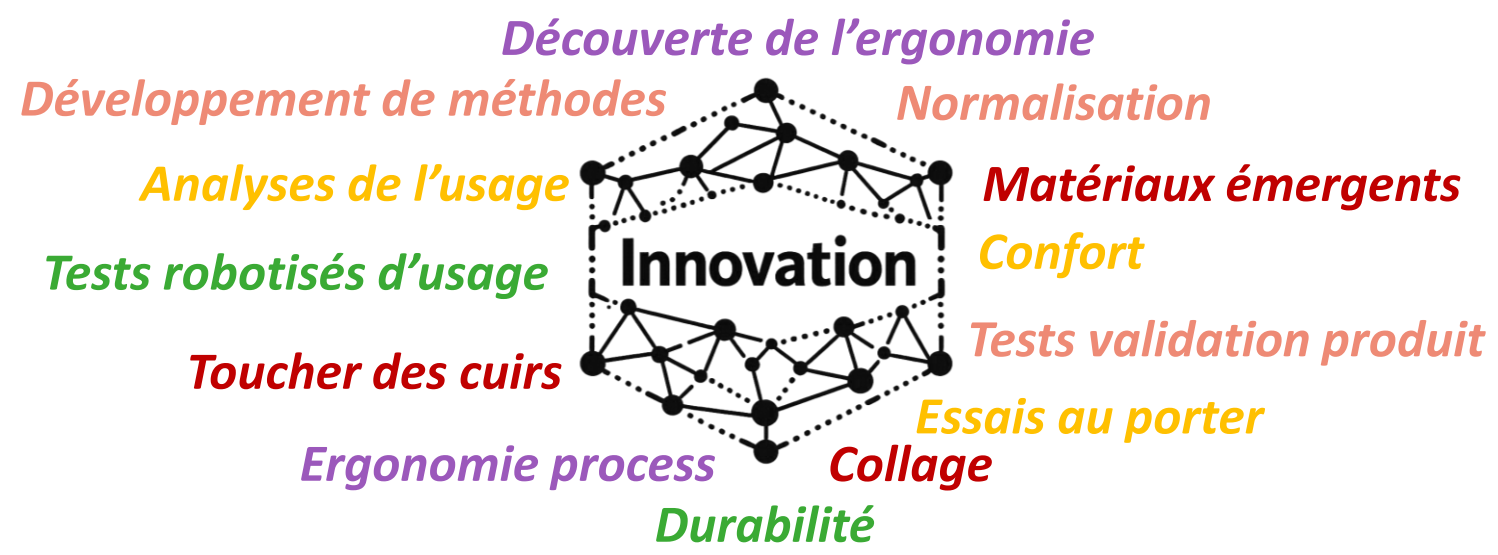
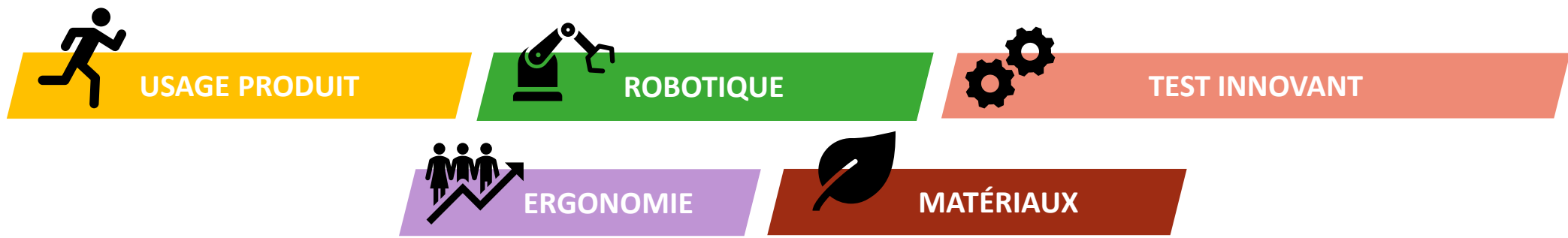
MATÉRIAUX



Mikael NOEL



Mégane SATRE





TECHNOLOGIES INFORMATIQUES

L'ÉQUIPE TECHNOLOGIES INFORMATIQUES



Paul D'ARRAS
Responsable Département



Kyllian MOSNAT
Chef de projet



Sonia ABBES
Cheffe de Projet IA



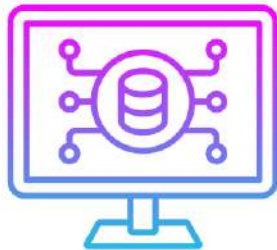
Robin CARTAL
Chef de Projet

CTC VOUS ACCOMPAGNE AU QUOTIDIEN DANS VOTRE CHAÎNE DE VALEUR



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE :

éclairage, système d'information, développement, traçabilité, base de données



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE :

son intégration en entreprise



ACCULTURATION :

à l'intelligence artificielle pour la stratégie d'entreprise

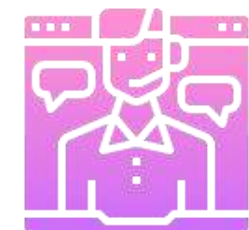


NOTRE OFFRE CONSEIL ET FORMATION

CTC, VOTRE PARTENAIRE CONSEIL EMPLOI ET FORMATION

**Au service des entreprises pour faciliter le recrutement
et la formation de vos équipes**

- Pour **sensibiliser** au produit
- Pour **entretenir** des relations écoles
- Pour **anticiper** l'évolution des savoir-faire
- Pour **développer** des certifications adaptées à vos métiers
- Pour **faciliter** la formation de vos salariés



CONCEVOIR ET DÉVELOPPER SES PRODUITS

INTÉGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

[Fresque de la chaussure](#)

[Ecoconception en chaussure](#)

CHOISIR SES MATERIAUX

[Le cuir et de ses usages](#)

[Panorama des matériaux](#)

[Tests laboratoires](#)

CONCEVOIR UN PRODUIT

[Contrôle et analyse de formes](#)

[Panel Echantillonneur](#)

[Essais chaussants](#)

[Analyse biomécanique de l'usage](#)



Tout est adaptable sur mesure, à vos équipes, à vos clients, à vos savoir-faire



MAÎTRISER LES SAVOIR-FAIRE

METHODES INDUSTRIALISATION

[Le calcul des surfaces](#)

[Les gammes opératoires et les temps standards](#)

[Le prix de revient](#)



FIABILISER LES PROCESS

[Le collage dans l'industrie de la chaussure](#)

Ergonomie au poste de travail

Formations au poste pour chaque étape de fabrication une [offre](#) développée autour des savoir-faire

MANAGER ET TRANSMETTRE LES COMPÉTENCES



Management d'équipe
Coordinateur d'équipe
Tuteur

Formateur-trice au poste de travail
Formateur occasionnel – AFEST,
formateur interne



RESPECTER LE CADRE RÉGLEMENTAIRE



**POUR COMPRENDRE ET GÉRER LA
SÉCURITÉ CHIMIQUE DES ARTICLES**

Sécurité chimique des articles

**POUR PRÉVENIR TOUT RISQUE DE
CORRUPTION**

Prévenir et détecter le risque de corruption - module e-learning

**POUR CONNAÎTRE LES CONDITIONS DE
MISE EN MARCHÉ ET D'ÉTIQUETAGE**

Loi AGEC : loi anti-gaspillage pour une économie circulaire
Cuir et étiquetage réglementaire

LES PROJETS À VENIR

→ S'INITIER À L'ERGONOMIE

Contribuer à l'amélioration des conditions de travail – Les fondamentaux de l'ergonomie

→ METTRE L'IA AU SERVICE DE SES PROJETS

→ DÉPLOYER UNE DÉMARCHE RSE SECTORIELLE

Saisir les clés et les outils sectoriels pour piloter
et animer votre plan d'action RSE

→ LE RISQUE CHIMIQUE LIÉ AUX DIISOCYANATES

Se former pour une utilisation sûre



LES AVANTAGES EXCLUSIFS

POUR LES PRESTATIONS DE CONSEIL ET DE FORMATION

- Un **accompagnement** pour l'analyse, la définition de vos besoins et la construction d'une offre conseil et formation sur mesures
- **-20%** sur les tarifs formation
- + frais de vie des intervenants **offerts**

Retrouvez
toutes nos
formations
[en ligne](#)



SAVOIR - FAIRE
EXPERTISE
CONSEIL

CTC

EM
ENTREPRISE MEMBRE

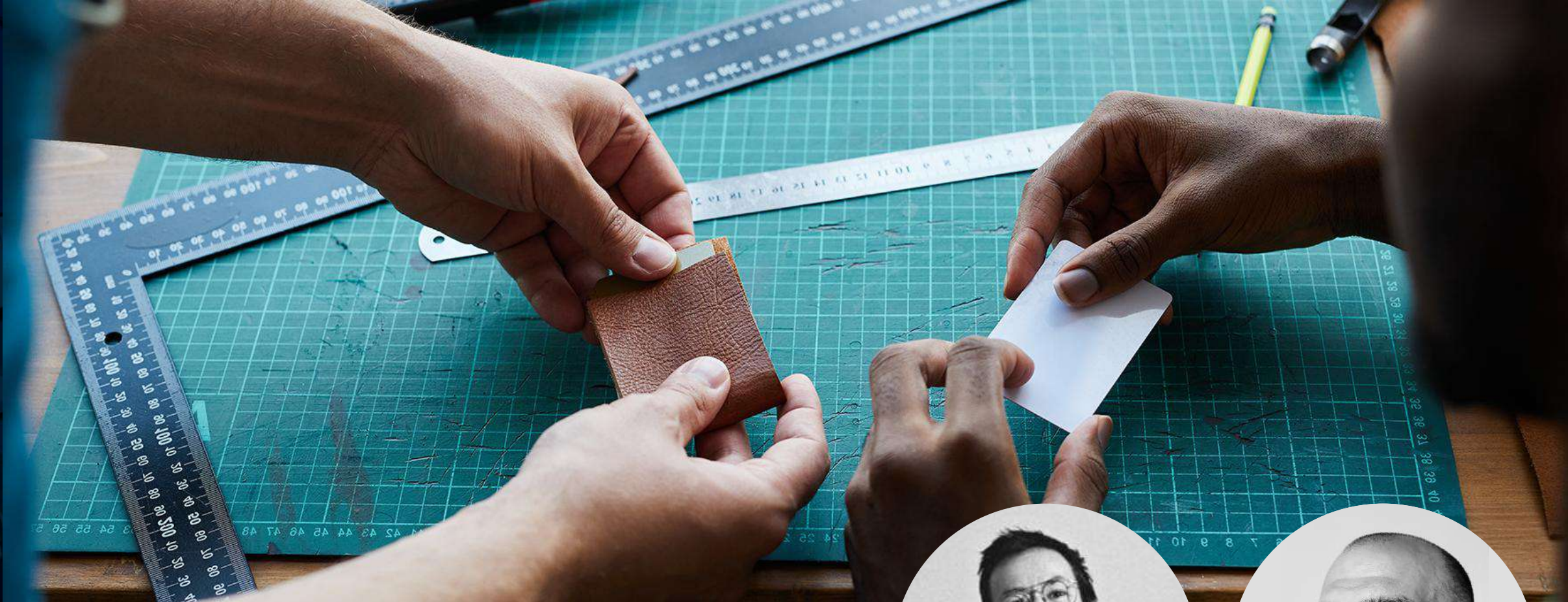
Vos
**avantages
exclusifs
et gratuits**

Tous les services sont
**accessibles aux entreprises
membres (EM)** dont vous
faites partie et financés par
la taxe fiscale affectée de la
filière cuir que collecte CTC.
Retrouvez-les sur
— www.ctcgroup.com —
rubrique EXCLUSIVITÉS
MEMBRES.

460
experts

accompagnement
360
sur toute la chaîne
de valeur produit

présence dans
9
pays



FAIRE DE LANCE



Sébastien VOILLEMIN
Pilote dispositif



Julien MAIRE
Chef de projets

FAIRE DE LANCE

Faciliter l'émergence de projets en France

DE L'IDÉE AU
FABRIQUEZ VOS
EN PROTOTYPE
COLLECTIONS
FRANCE

analyser
les besoins
des marques

accompagner
les projets
jusqu'à maturité

connecter
le bon projet
au bon atelier

cartographier
les savoir-faire
des ateliers français

FAIRE DE LANCE

Faciliter l'émergence de projets en France

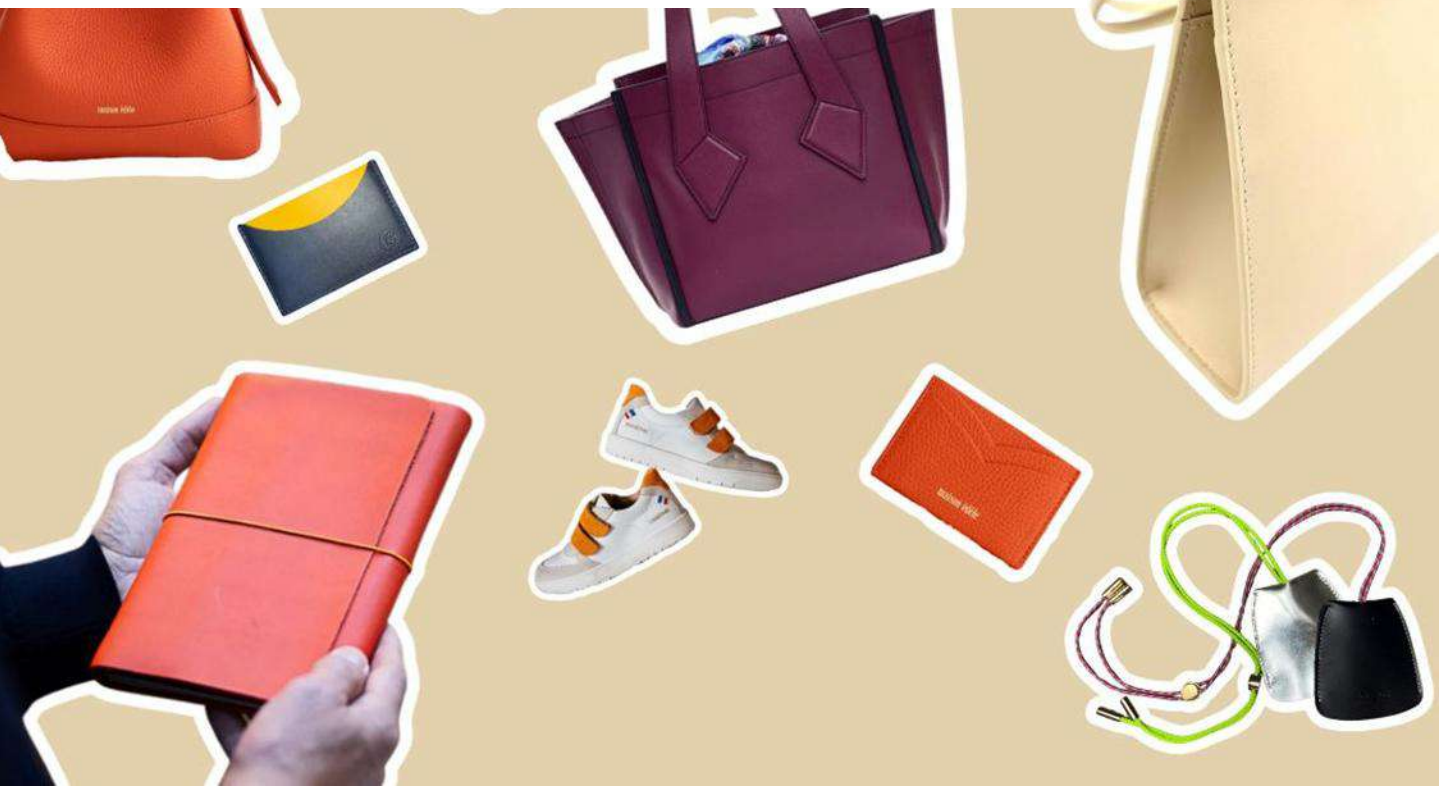


1
million d'euros de CA
déjà réalisés

50
ateliers
partenaires

700
demandes
d'accompagnement

300
projets
soutenus





L'ÉQUIPE COMMERCIALE

PRÉSENTATION DE L'ÉQUIPE COMMERCIALE



Stéphane RIONDET
Directeur Commercial



Sarah OTERO
Responsable
Commerciale Luxe,
Maroquinerie & Tannerie



Maxime PERESSINI
Responsable commercial
Chaussures, Marques et
Sport



Olivier LEGAL
Responsable
commercial EPI



Lucile HOCHART
Responsable Commercial
distribution



Elodie TOUITOU
Cheffe de projet développement
formation & savoir-faire



Lisa SCHMITT
Responsable relations
Entreprises Membres



SAVE THE DATES !

PROCHAINS WEBINAIRES ET ÉVÉNEMENTS



28 avr. 10h	Durabilité extrinsèque des chaussures - (1h)	
5 mai	The Shift Project : rapport intermédiaire (textile et cuir)	
18 mai - 10h	Référentiel des outils ergonomie - (1h)	
19 mai - 11h	Le toucher du cuir - (1h)	
4 juin	Subventions thématique RSE/Développement durable	
9 juin - 10h	Séminaire chaussure AH27-28 - Paris - (2h)	
11 juin - 9h30	Séminaire chaussure AH27-28 - Cholet - (2h)	
11 juin - 14h	Séminaire chaussure et maroquinerie enfant AH27-28 - Cholet - (1h)	
16 juin - 10h	Gestion et valorisation des déchets du cuir / synthèse du sujet - (1h)	
18 juin	Subventions thématique Formation	
23 juin - 10h	Séminaire accessoires (chaussure, maroquinerie, ganterie) AH27-28 - Romans-sur-Isère - (1h30)	
25 juin - 10h	Séminaire accessoires (chaussure, maroquinerie, ganterie) AH27-28 - Graulhet - (1h30)	
25 juin	Subventions thématique Propriété industrielle	
29 juin - 14h	Objectivation du confort en chaussure	
30 juin - 10h	Chaussant AH27-28 - (1h)	
30 juin - 14h	Impact du conditionnement des cuirs sur leur processabilité en chaussure et maroquinerie	

Vos contacts :

Christophe CUMIN

Responsable Département
Chaussure
ccumin@ctcgroupe.com

Elodie TOUITOU

Cheffe de projet développement
formation & savoir-faire
etouitou@ctcgroupe.com

Valantin LOUIS

Responsable Département
Technologies Innovantes
vlouis@ctcgroupe.com

Pierre-Marie PLOUHINEC

Responsable Département
Développement Durable
pmplouhinec@ctcgroupe.com

Maxime PERESSINI

Responsable commercial Chaussures,
Marques et Sport
mpernessini@ctcgroupe.com

Lionel LAUTESSE

Responsable Département Cuir
llautesse@ctcgroupe.com

Sébastien VOILLEMIN

Responsable Prospective Mode
svoillemin@ctcgroupe.com

Julien MAIRE

Chef de projets Faire de Lance
svoillemin@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com



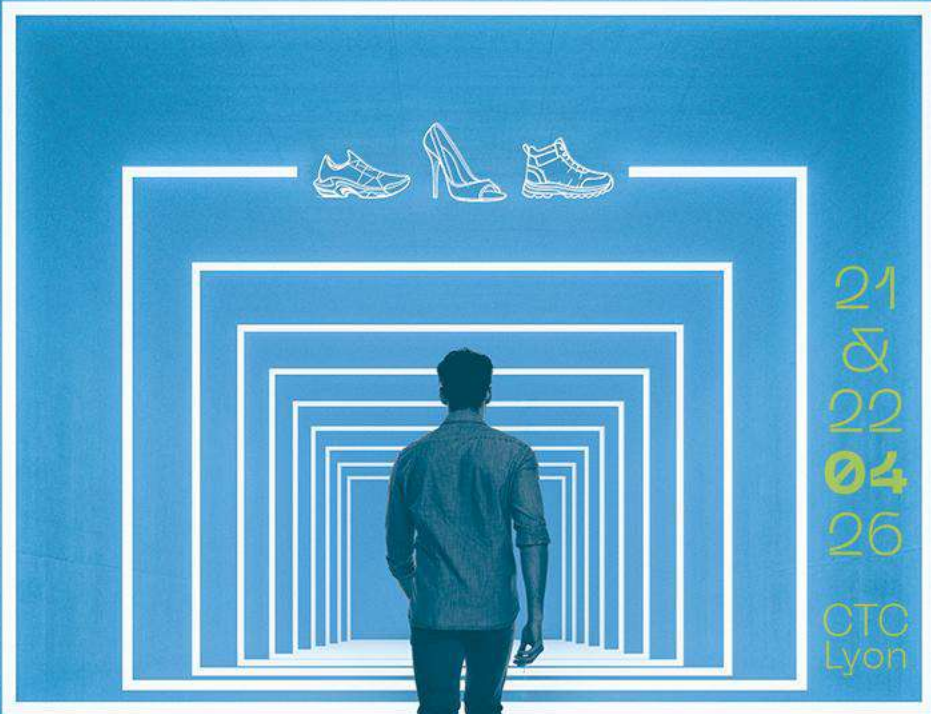
L'INNOVATION EN CHAUSSURE

MÉTHODOLOGIE DES BONNES PRATIQUES D'ÉCOCONCEPTION EN CHAUSSURE

Matthieu VICARD – Christophe CUMIN

Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |



Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité

CTC

FEDERATION FRANÇAISE DE LA CHAUSSURE

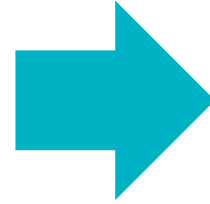
ÉCOCONCEVOIR VOS ARTICLES AVEC CTC



FORMATION

Sensibiliser et acculturer vos équipes à l'écoconception

- Enjeux, leviers et bonnes pratiques spécifiques à la chaussure
- Designers, chefs de produit, dirigeants

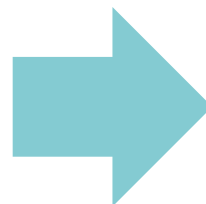


CONSEIL

Adapter et éco-concevoir vos produits

- Analyse de vos modèles existants
- Identification des leviers d'amélioration environnementale
- Aide à la décision et arbitrages produit

ÉCOCONCEVOIR VOS ARTICLES AVEC CTC



GUIDE SECTORIEL DE L'ÉCOCONCEPTION

en cours 2026

ACCOMPAGNEMENT

Évaluer et piloter votre démarche

- Calcul des **impacts environnementaux** (ACV)
- Indice de **durabilité intrinsèque** selon le référentiel PEFCR chaussure
- Calcul du **pourcentage d'écoconception** de vos produits

Documents mis à disposition :

- Management de l'écoconception
- Listes des points à suivre
- Cas concret de déploiement opérationnel

Vos contacts :

Formation, conseil et accompagnement :

Matthieu Vicard mvicard@ctcgroupe.com

Guide sectoriel de l'écoconception :

Amélie Roussel aroussel@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com

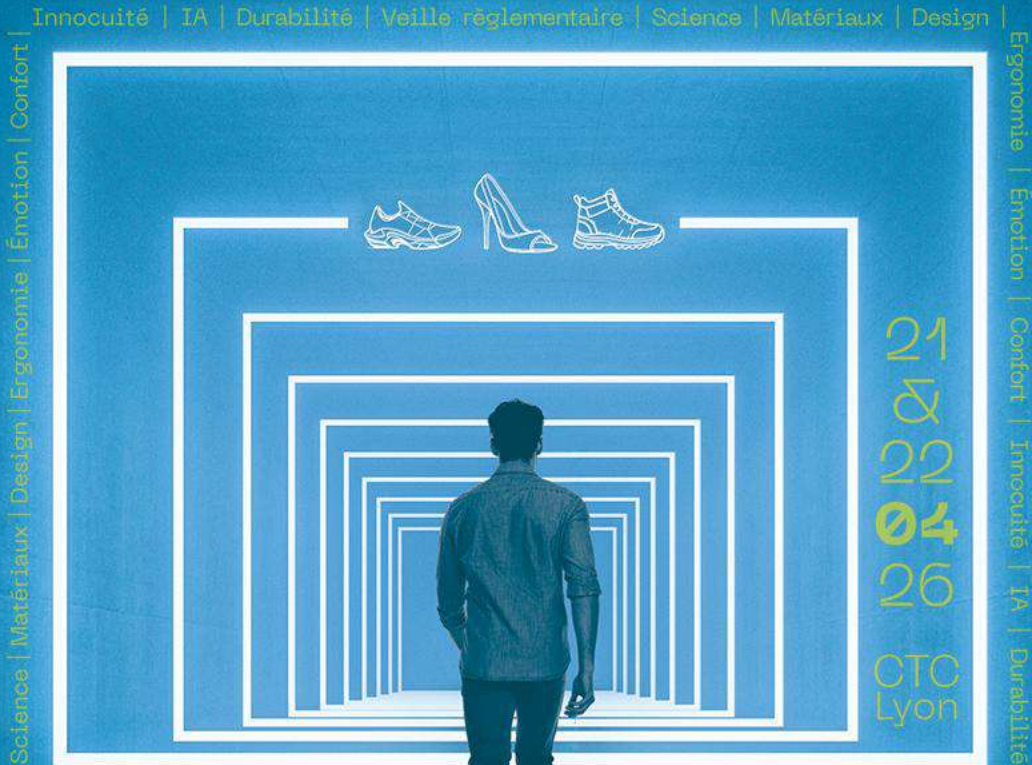


VEILLE RÉGLEMENTAIRE ET PROJETS DÉVELOPPEMENT DURABLE

LA RECONNAISSANCE VOCALE AU SERVICE DU CONTRÔLE QUALITÉ

Kyllian MOSNAT

Chef de projets Innovation

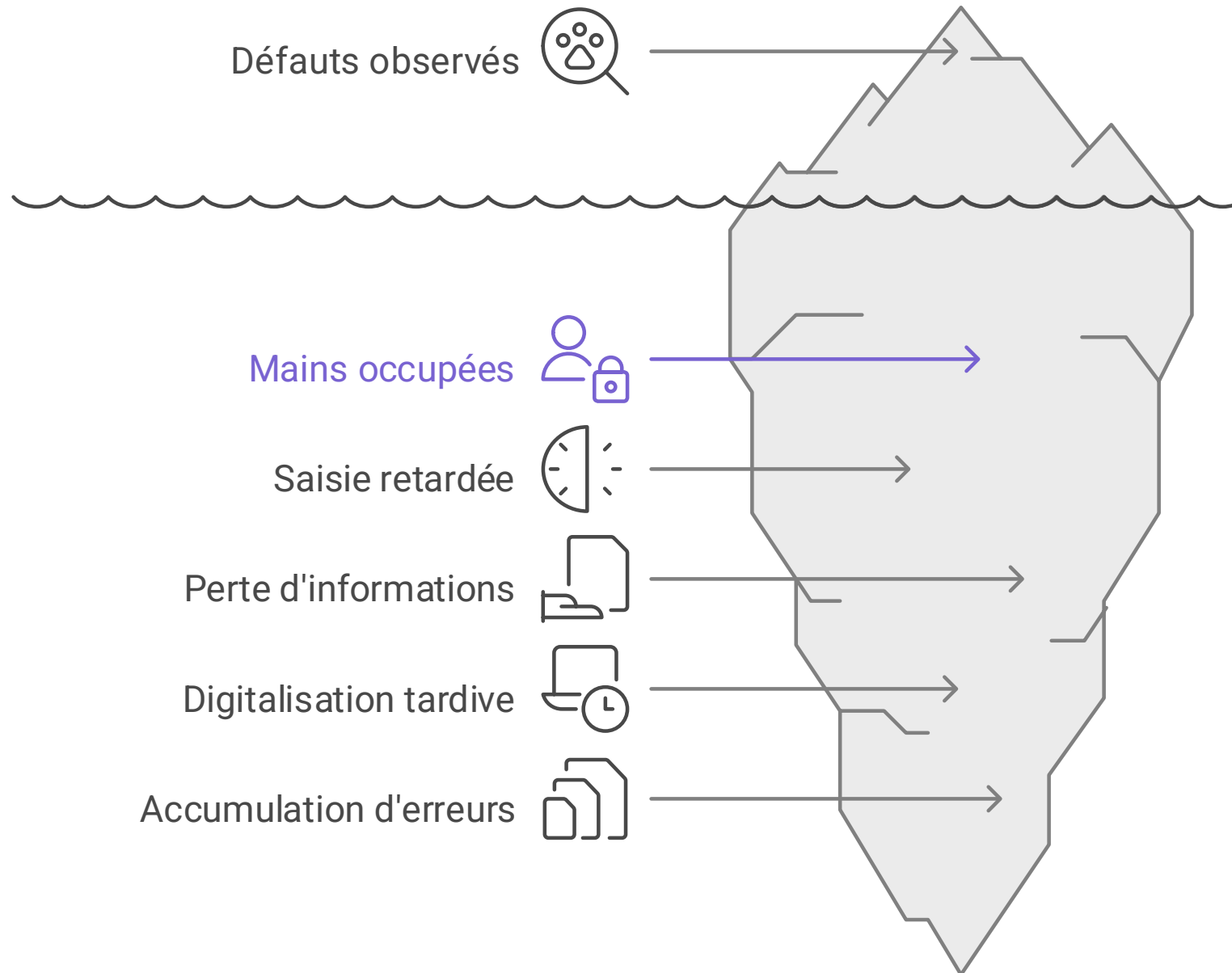


Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

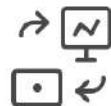
Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |

Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité |

Les difficultés de remontée d'informations sur le terrain



Les solutions existantes



Envoi automatique

L'information est envoyée automatiquement dans les outils de l'entreprise, ce qui évite de recopier les informations et assure un suivi immédiat.



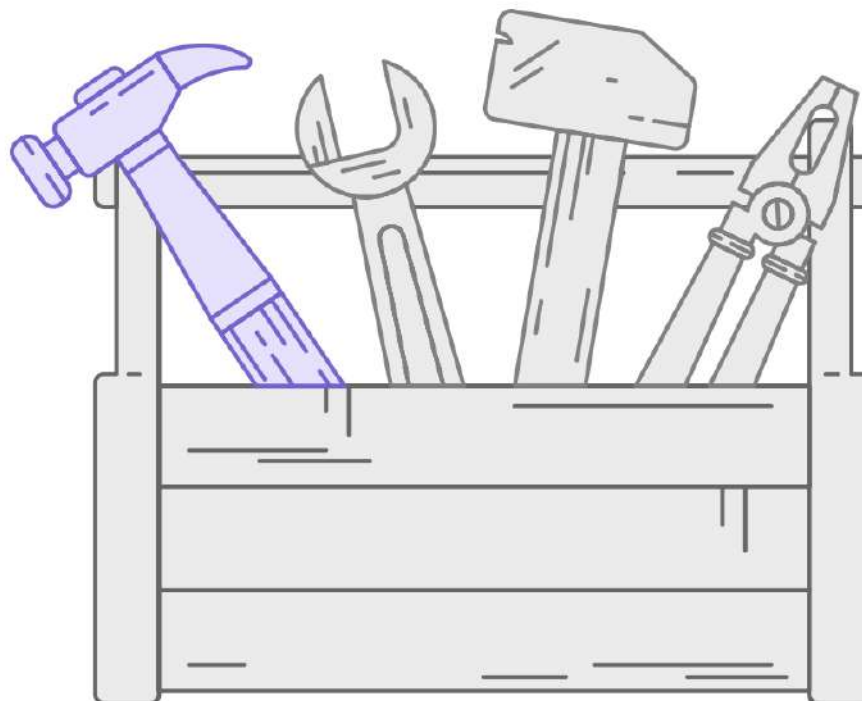
Prise de photos ou vidéos

La prise de photos ou vidéos, souvent accompagnée d'un commentaire, permet de montrer directement le problème.



Reconnaissance vocale

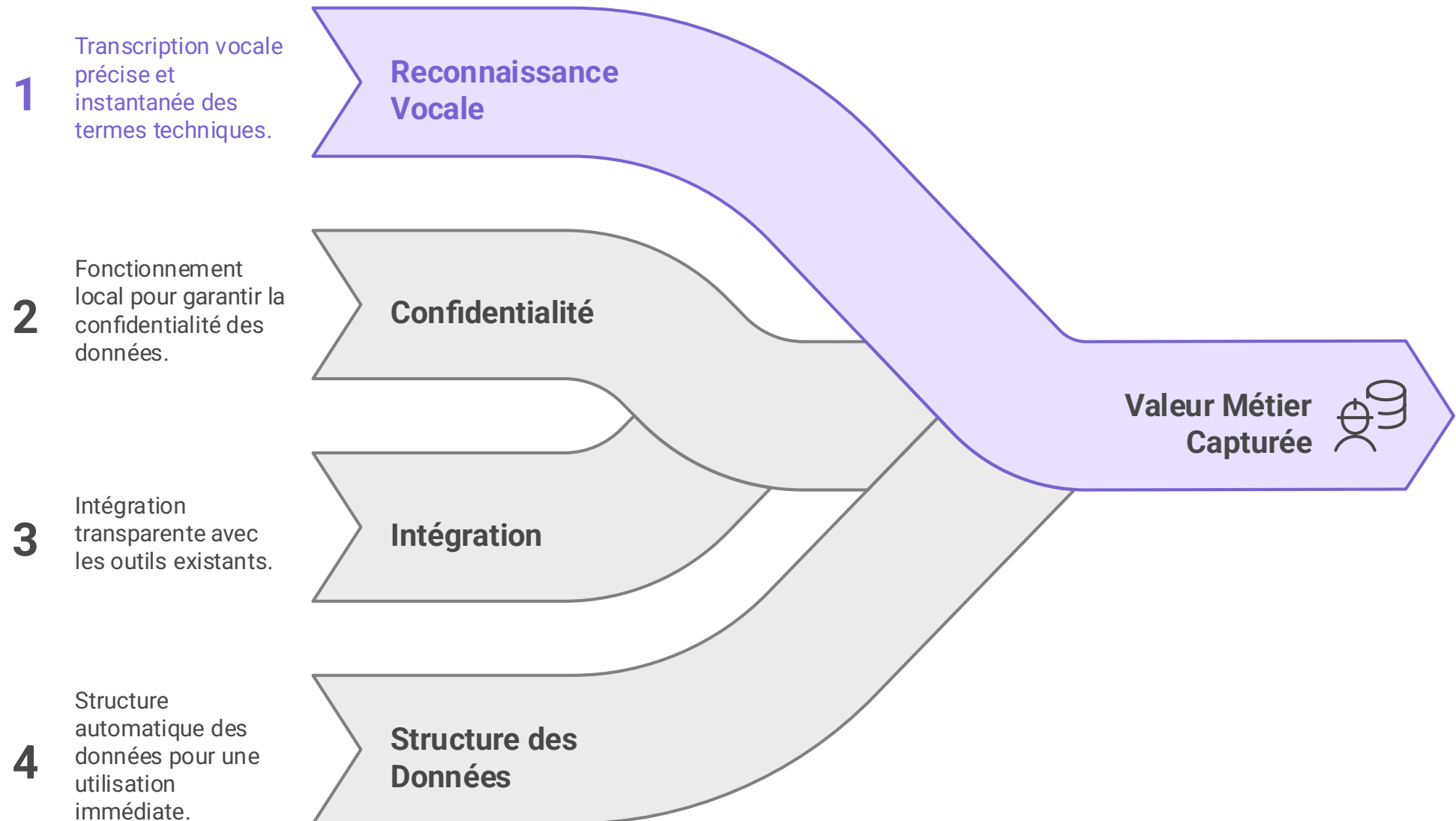
Parler directement à son à un micro permet de remonter l'information sans utiliser les mains.



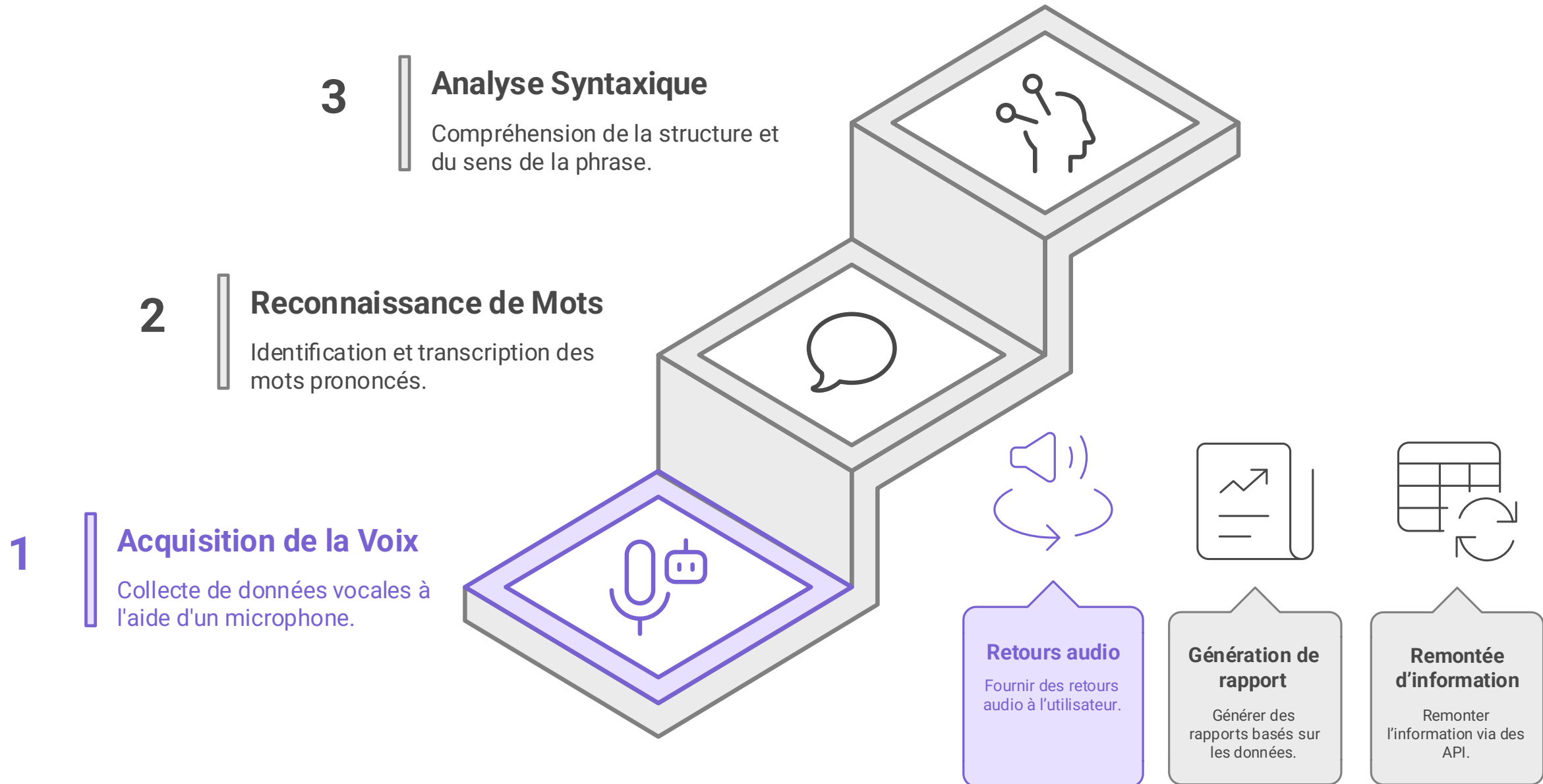
Actions automatiques

Certaines actions se lancent automatiquement selon le contexte, par exemple en scannant un QR code sur une machine.

Les apports de la reconnaissance vocale



Les fonctions clés



Développement de la technologie par CTC

CTC Initie le Développement

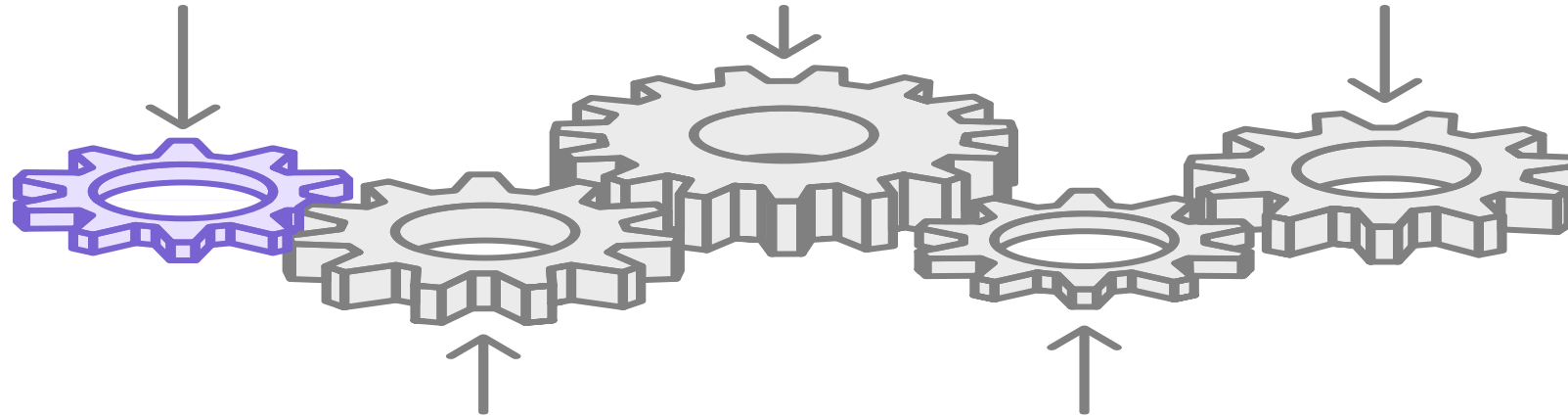
CTC commence à développer sa solution de reconnaissance vocale en janvier 2025.

Commandes Vocales Adaptées

Les commandes vocales sont adaptées aux besoins spécifiques de l'utilisateur.

Fonctionnement Hors Ligne

La solution fonctionne sans connexion internet, assurant la confidentialité des données.



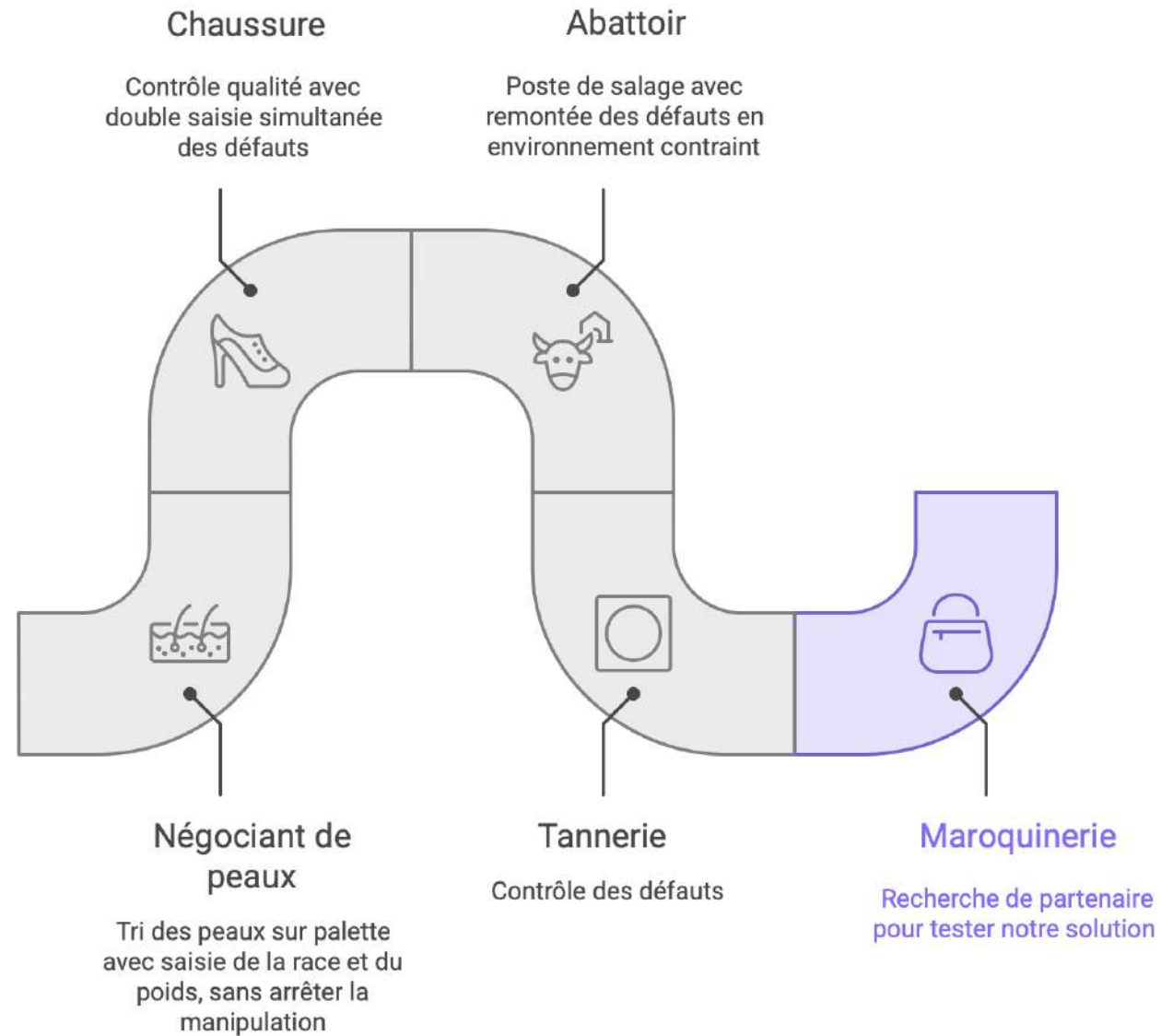
Moteur de Transcription Basé sur l'IA

Le moteur de transcription utilise l'IA pour traiter la parole.

Interface Utilisateur Intuitive

L'interface utilisateur est conçue pour une utilisation facile et personnalisable.

LES PILOTES DANS LA FILIÈRE



Votre contact :

Kyllian MOSNAT

Chef de projets innovation

kmosnat@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com



L'INNOVATION EN CHAUSSURE

ATELIER

Matériaux émergents

VS

Marketing

Mikaël NOËL

Ingénieur innovation matériaux souples



Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Émotion | Confort |

Ergonomie | Émotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité |

21
&
22
04
26
CTC
Lyon

DE NOUVEAUX MATÉRIAUX APPARAISSENT SUR LE MARCHÉ



ByPell®

Recycled Leather that Respects the Environment

Sustainability is at the core of what we do responsibly turning something that would otherwise be wasted into something that's truly wanted. Up to 75% of traditional leather is unused and often destined for landfill.

UP-CYLCED *to a new life.*

Tea is a 100% Ecological friendly product.

Tea waste has no further usage and makes up to 10% of the tea industry. WASTEIA uses the class 4 tea waste and upcycles it to a first class leather alternative.

There are no Pesticides or harmful chemical used in the production of Tea! Due to the extraordinary geographical location of its cultivation area, there is no need for watering during the entire growing process of tea.

- 🌱 100% Local Resource
- 🌱 No limitation in availability
- 🌱 Turkey is the 4th largest Tea production country in the World
- 🌱 90% of tea production will be used for Domestic Market (only 10% for exports)
- 🌱 Over 220.000 tons of tea per year in north-eastern region of Turkey



DESSERTO | TECHNICALLY ADVANCED CACTUS-BASED BIOMATERIALS

UN MATÉRIAU ÉMERGENT À CTC C'EST :

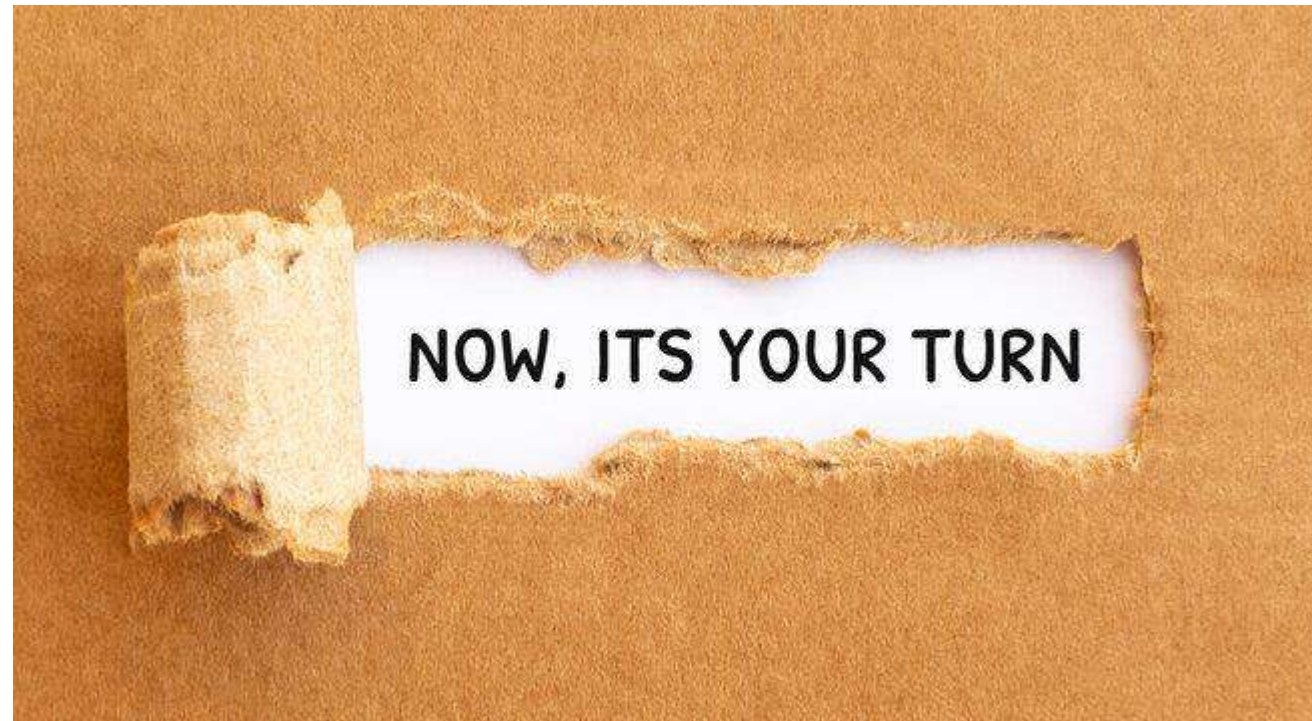
Définition

« Matériau produit ou traité à l'aide de matières premières ou technologies innovantes pour une même application »



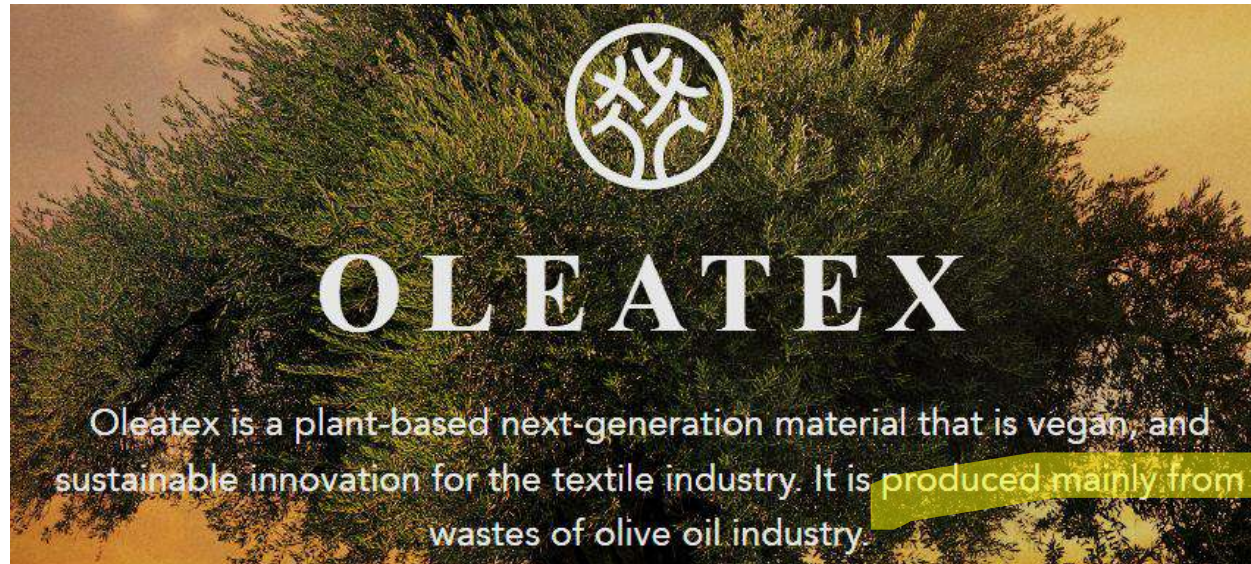
TIRONS ÇA AU CLAIR ENSEMBLE

Trier, du plus au moins, les matières usuelles ou émergentes en fonctions de leurs allégations.



DE MULTIPLES ALLÉGATIONS

Beaucoup se vendent comme hautement biosourcés.



SUSTAINABLE *solution.*

Our company's many years in the textile industry and our interest in the ever changing technological advances have accompanied us while separating the layers of WASTE.

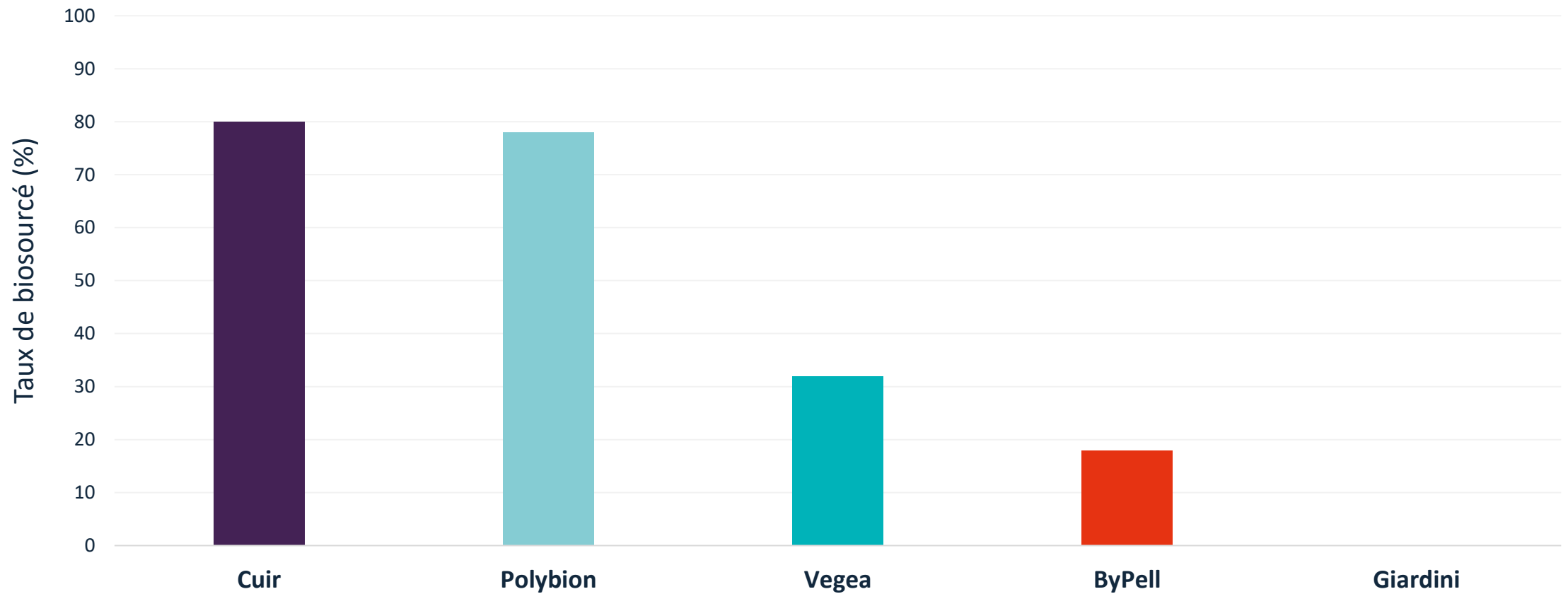
We first use the lower fabric base to generate new fabrics. Later, the upper layer is shredded into fine particles so that it can be mixed up with cement and other natural elements. Through this process, emerges a new material we call WASMENT. WASMENT is an advanced cement alternative with extensive features such as isolation (protection from heat and cold), durability and hardness. And since one of the main things we value as a company is education, we aim to use WASMENT for building schools, and contribute to the flourishing of the new generations in the future.



VEGAN, PLANT &
BIO-BASED.
100% SUSTAINABLE!

DE MULTIPLES ALLÉGATIONS

Biosourcé



DE MULTIPLES ALLÉGATIONS

Beaucoup se vantent d'être moins impactant

LCA

LCA

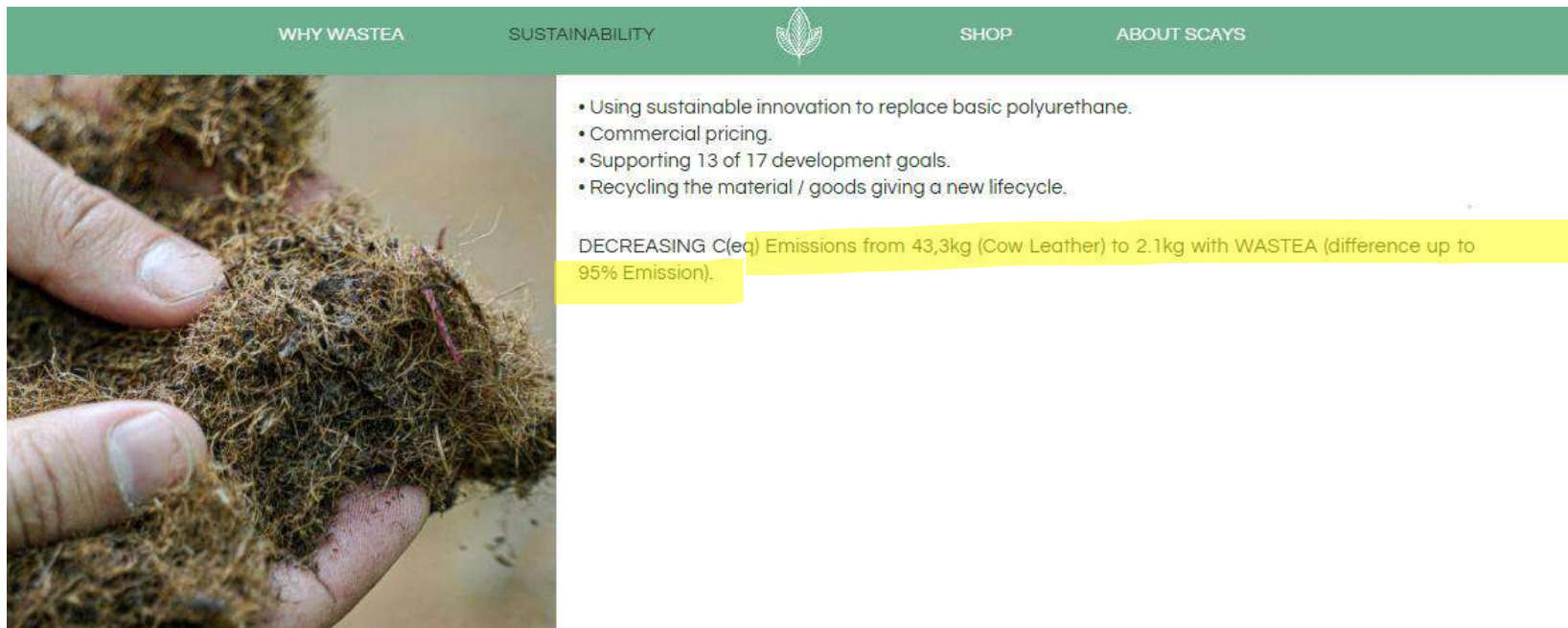
Évaluation du cycle de vie

L'Évaluation du Cycle de Vie est un outil conçu pour mesurer l'impact environnemental d'un produit à toutes les phases de son cycle de vie : de l'extraction des matières premières à son élimination finale.

Chez Lebiu, nous utilisons cette méthodologie pour analyser de manière transparente l'ensemble du parcours de nos matériaux. Nous évaluons chaque étape, de la récolte durable de l'écorce au traitement, afin d'améliorer continuellement notre impact et de guider des choix de conception conscients.

LCA nous permet de soutenir une chaîne d'approvisionnement plus circulaire, de réduire les émissions et d'offrir à nos partenaires des données vérifiables, basées sur des normes internationales (ISO), afin de garantir la véritable durabilité de nos produits.

Pour Corskin, la valeur calculée est de 1,2 kg de CO₂-EQ de GES par mètre carré, nettement inférieure à celle des autres produits fossiles du marché (8,2 kg) et de la peau animale (32 kg).



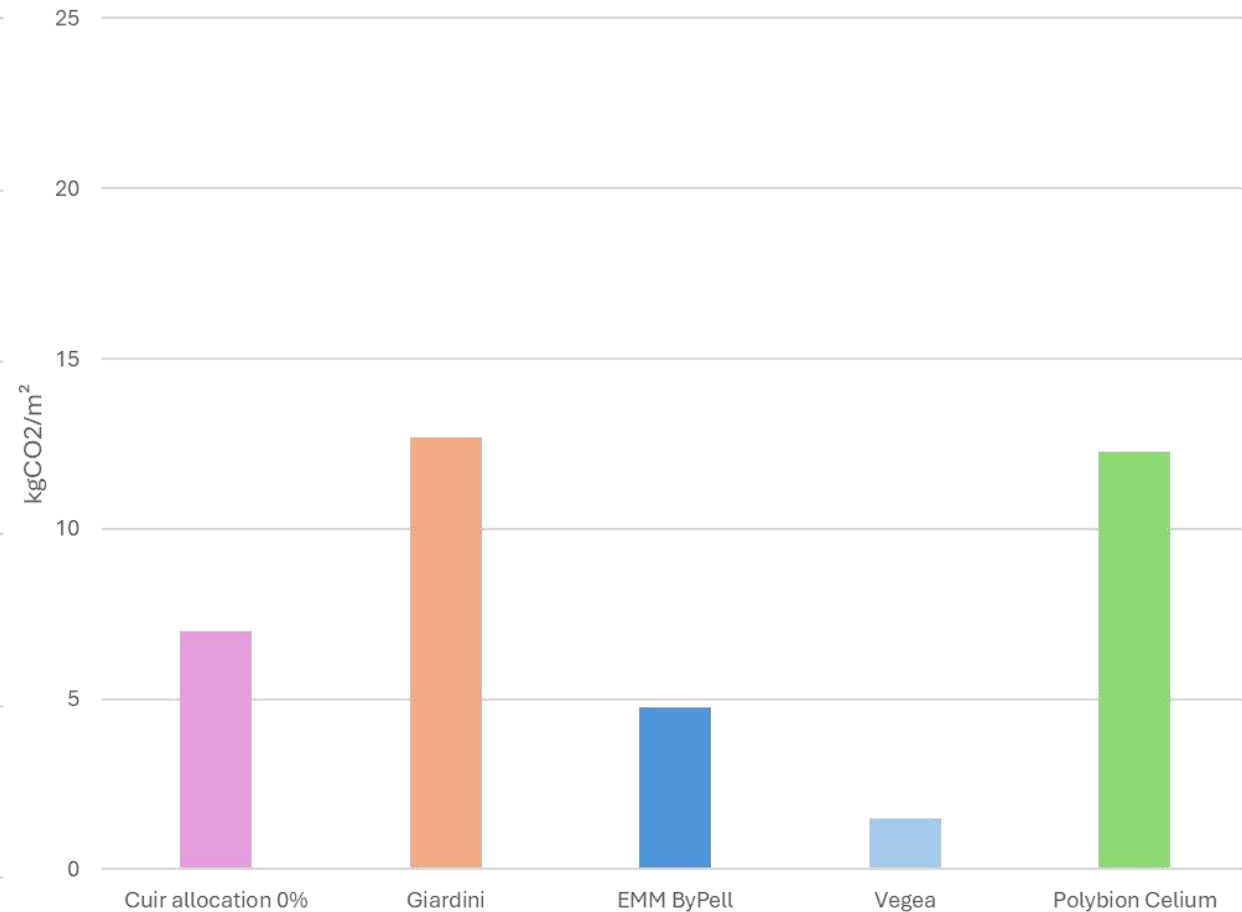
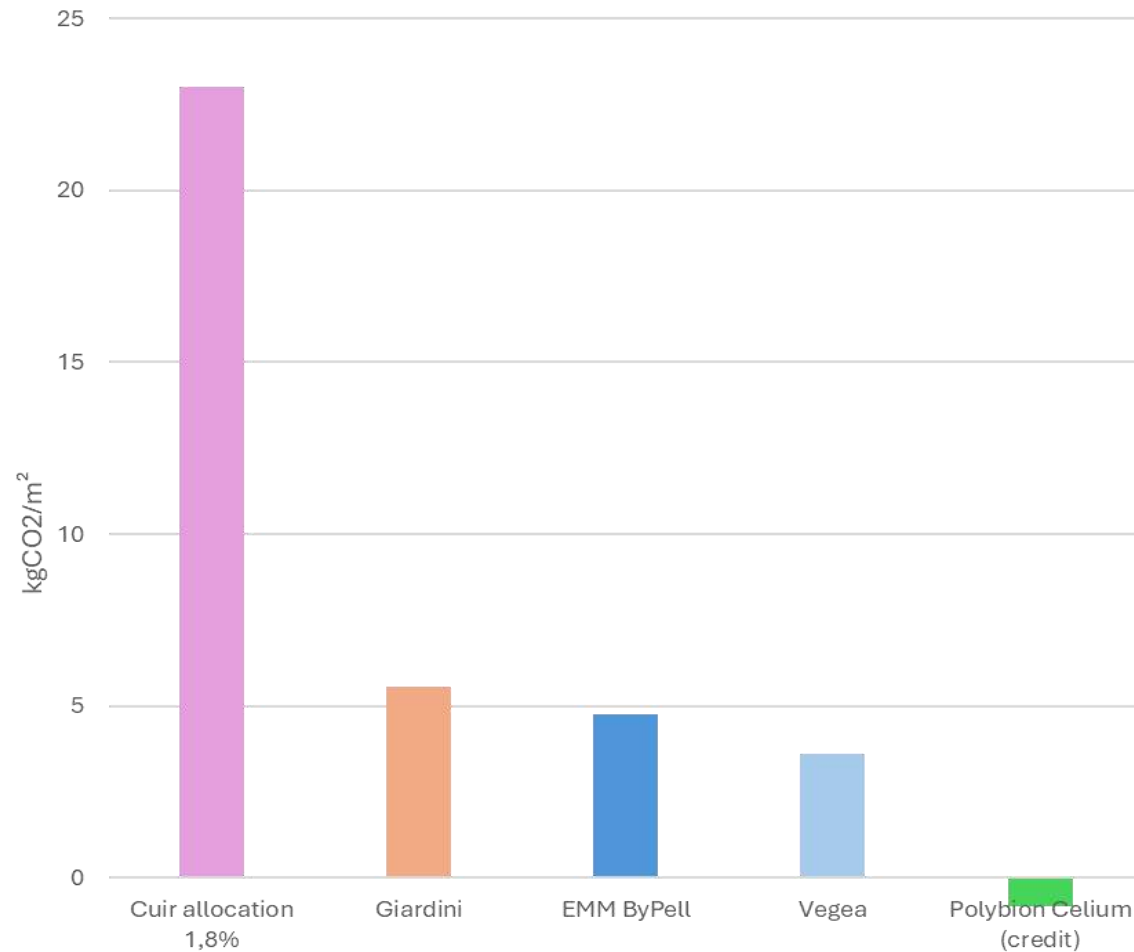
WHY WASTE SUSTAINABILITY SHOP ABOUT SCAYS

- Using sustainable innovation to replace basic polyurethane.
- Commercial pricing.
- Supporting 13 of 17 development goals.
- Recycling the material / goods giving a new lifecycle.

DECREASING C_(eq) Emissions from 43,3kg (Cow Leather) to 2.1kg with WASTE (difference up to 95% Emission).

IMPACT ENVIRONNEMENTAL

OUI mais ...



Piège car : bases de données différentes, hypothèses différentes, méthodes hétérogènes...

IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Seule une **ACV comparative** permettra de répondre à cette question





Impact environnemental



Durabilité

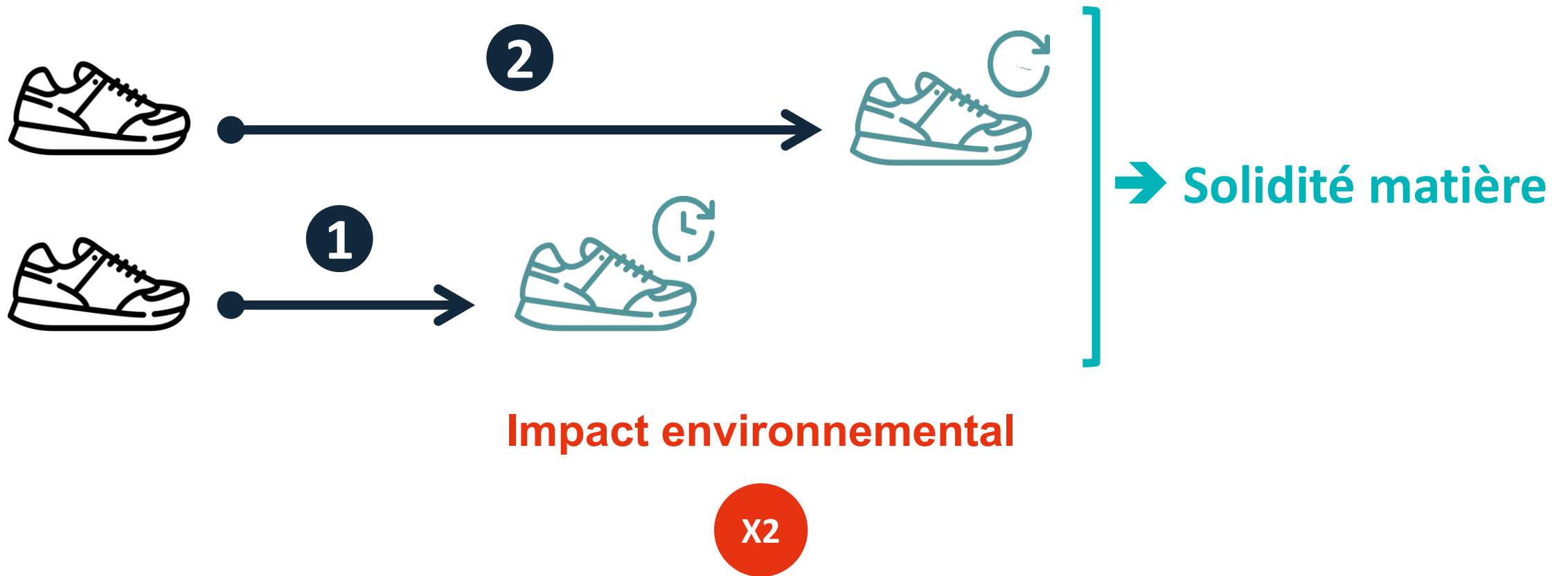
DURABILITÉ

Ici durabilité = durable physiquement

Il faut comparer les matériaux à durabilité équivalente

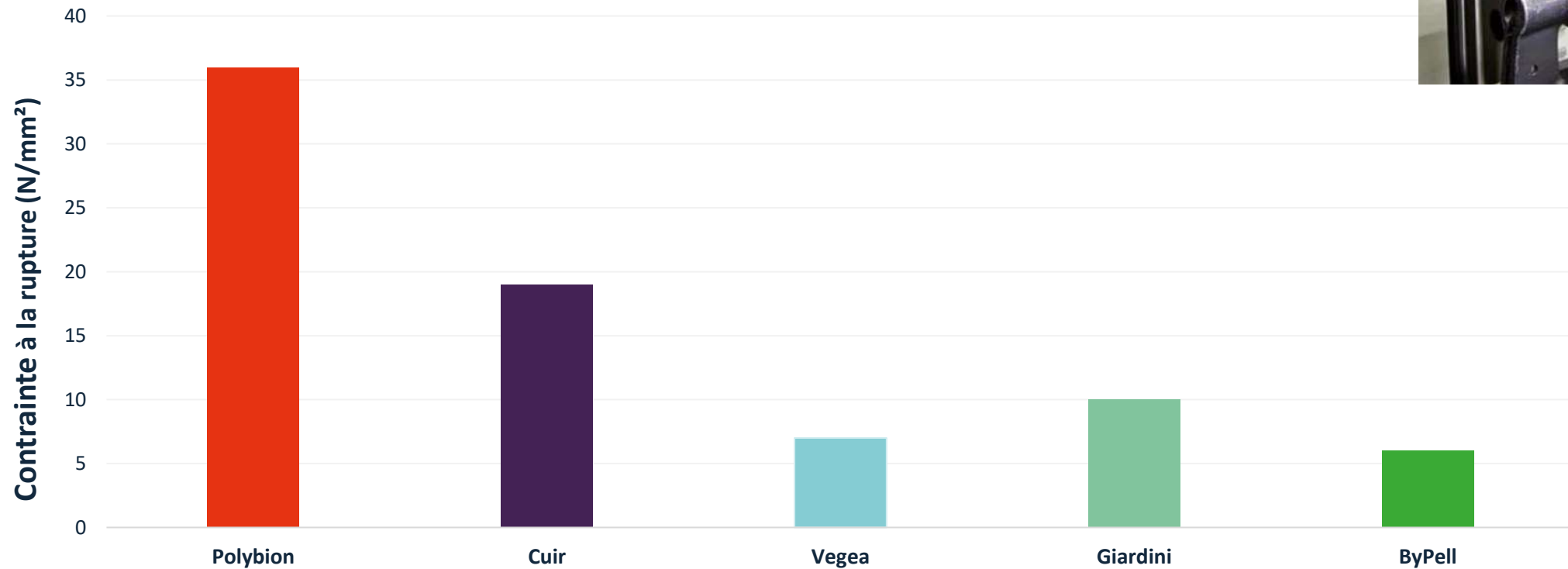


DURABLE PHYSIQUEMENT



SOLIDITÉ

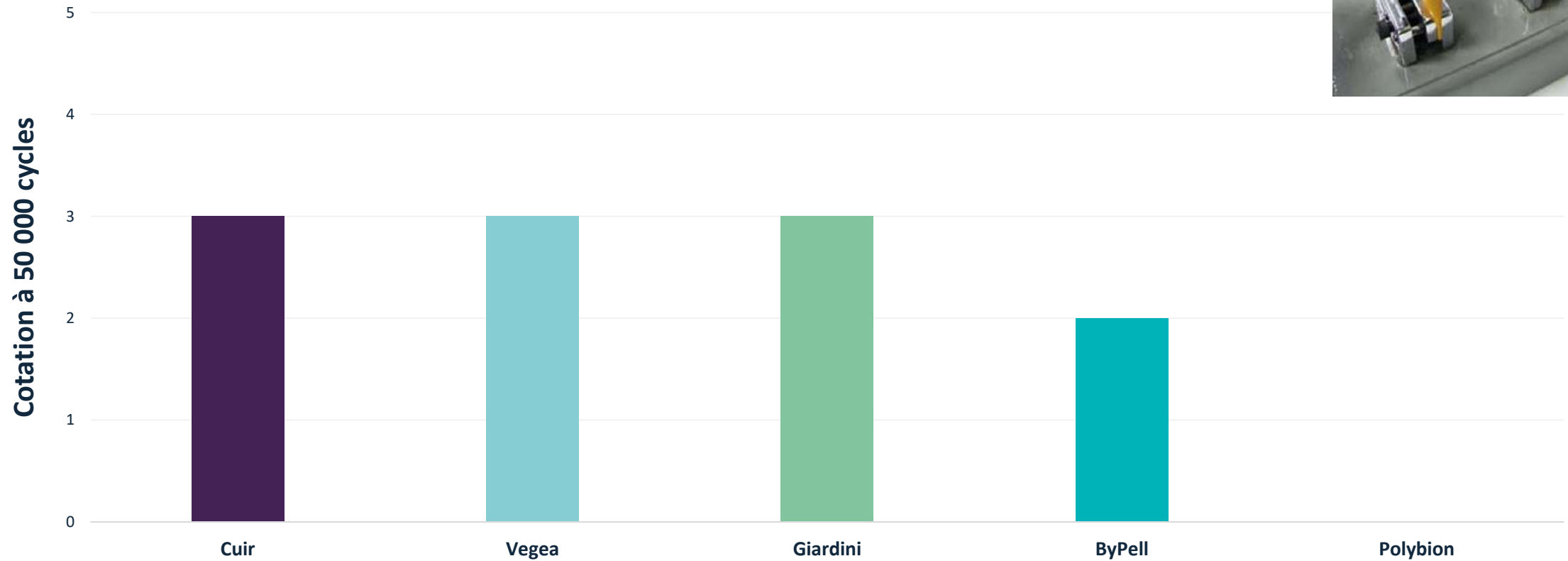
En fonction de son usage, un matériau sera plus ou moins solide. Prenons, à titre d'exemple, la contrainte à la rupture.



Attention : trier en fonction d'une seule propriété ne traduit pas la réalité de l'usure sur le terrain.

SOLIDITÉ

Prenons maintenant la résistance à la flexion



Attention : trier en fonction d'une seule propriété ne traduit pas la réalité de l'usure sur le terrain.

EN RÉSUMÉ

ATTENTION À NE PAS TOMBER DANS LE PIÈGE.

Comparer les performances (physiques ou environnementales) de deux matériaux sans prendre en compte l'usage et la durabilité n'a pas de sens.



CE QU'ON REMARQUE

➔ beaucoup d'allégation parfois trop vagues ou imprécises

Pour y voir plus clair



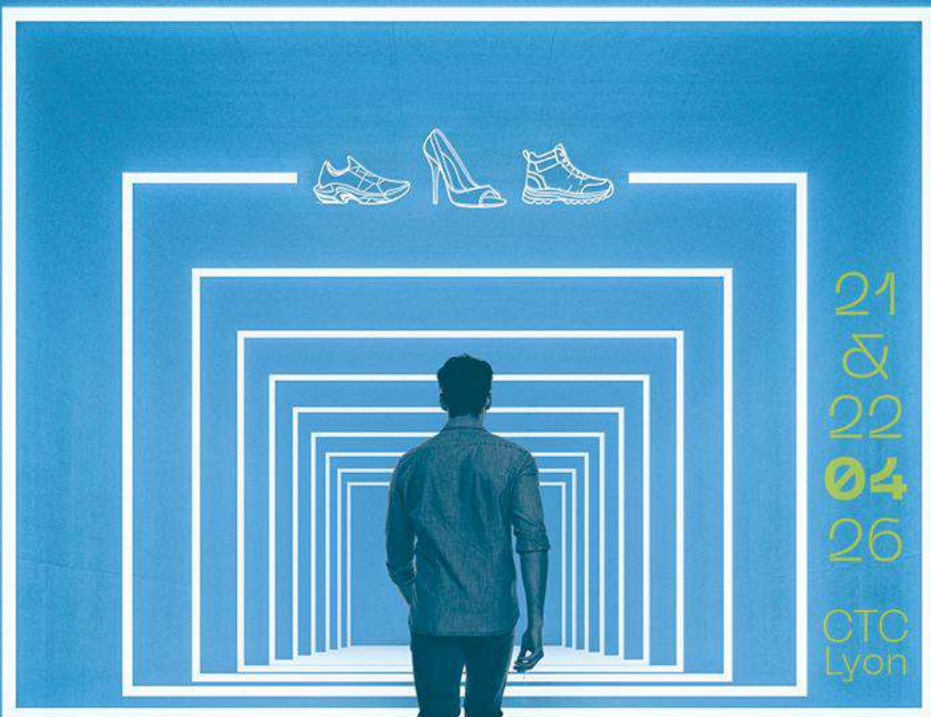
The screenshot shows the CTC website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'LIBRAIRIE ET PUBLICATIONS', 'EMPLOI FILIÈRE', 'ÉVÉNEMENTS CTC', 'EXTRANET CLIENTS', and 'CONTACT'. Below this is a search bar and a main menu with categories like 'MIEUX CONNAÎTRE CTC', 'EXPERTISES ET PRESTATIONS', 'BLOG ET ACTUALITÉS', and 'EXCLUSIVITÉS MEMBRES'. The article title 'Cartographie des matières émergentes' is prominently displayed. The main text discusses the importance of material choice in product design and the challenges of 'greenwashing'. It mentions that CTC experts have launched a project to characterize emerging materials. A list of 61 emerging materials is shown at the bottom, with the first one being 'Gen Phoenix - Aurora AUR0701 - Noir'. On the right side, there are sections for 'VOIR AUSSI' (with links to RSE Transition écologique et énergétique and Projets de recherche) and 'RECHERCHE AVANCÉE' (with search filters for family and possible uses).

CHOISIR LE BON MATÉRIAU POUR VOS PRODUITS & VALEURS DÉPEND MAINTENANT DE VOUS !



Innocuité | IA | Durabilité | Veille réglementaire | Science | Matériaux | Design |

Science | Matériaux | Design | Ergonomie | Emotion | Confort |



Ergonomie | Emotion | Confort | Innocuité | IA | Durabilité |

21
&
22
04
26
CTC
Lyon

L'INNOVATION EN MAROQUINERIE

ATELIER TOUCHER DU CUIR

Mikaël NOËL

Ingénieur innovation matériaux souples

CTC

FEDERATION FRANÇAISE DE LA CHAUSSURE

LE TOUCHER EST QUELQUE CHOSE DE DIFFICILEMENT QUANTIFIABLE



ORGANISATION

Le projet s'organise en plusieurs étapes

2025

Recherche de machines ou méthodes permettant d'objectiver le toucher.

Objectivation, via un panel de testeurs et une étude sensorielle, du toucher de différents cuirs.

2026

Mesures des propriétés de ces cuirs sur les machines/méthodes pertinentes.

Recherche de corrélation propriétés physiques/toucher.

Rédaction d'un livre blanc sur le vocabulaire du toucher des cuirs.

GROUPE DE TRAVAIL

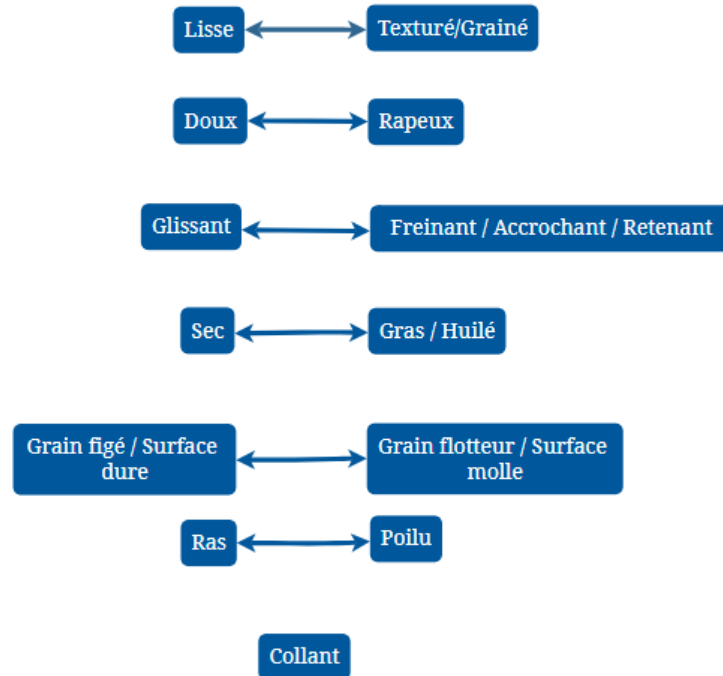
Un groupe de travail composé de différentes entreprises membres de CTC a été créé pour l'étude



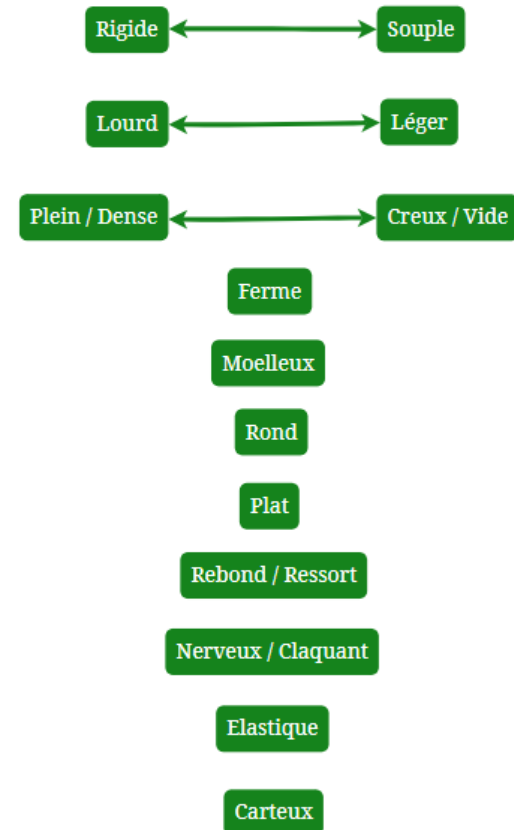
RÉALISATION 2025

Création d'un vocabulaire commun par le groupe de travail pour définir consensuellement la globalité du toucher des cuirs

Toucher de surface des cuirs



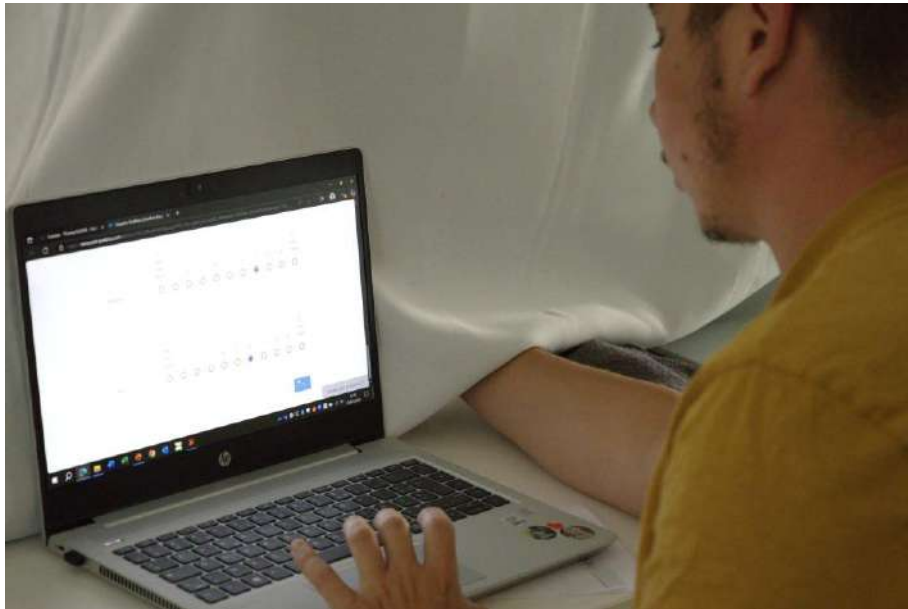
Toucher pleine main des cuirs



RÉALISATION 2025

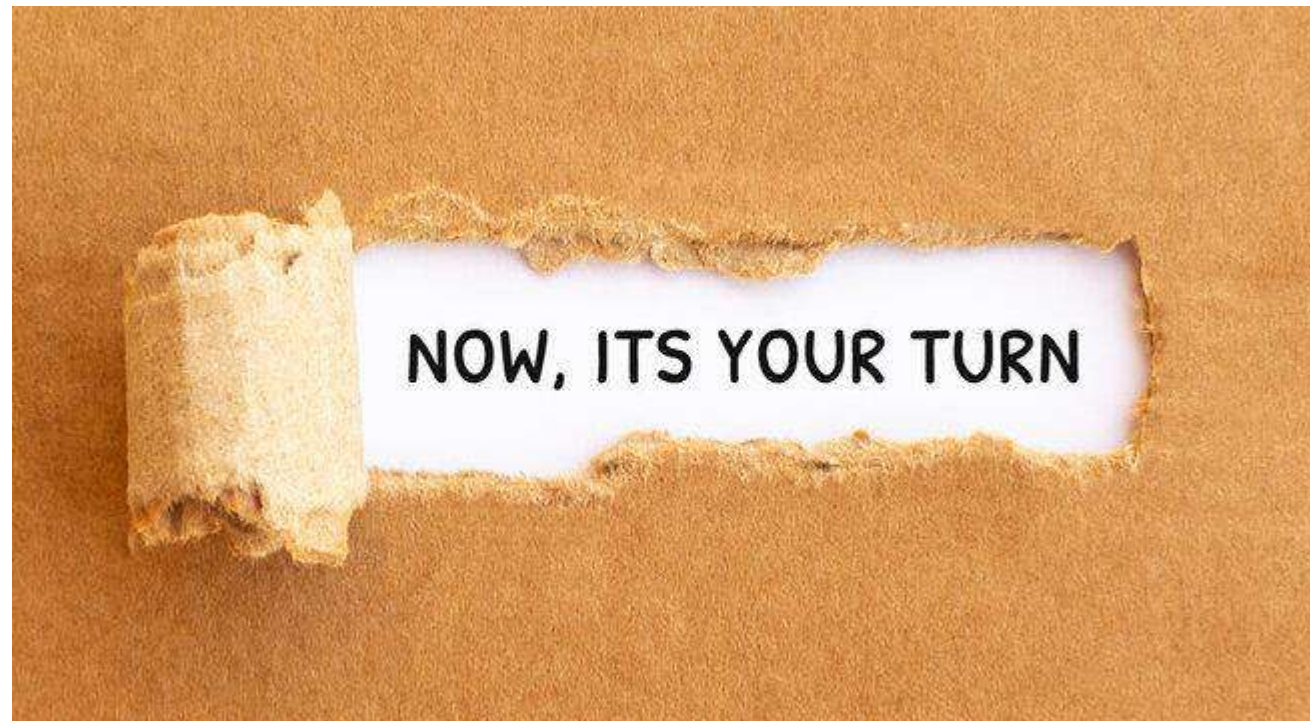
ÉTUDE SENSORIELLE

- ➔ Quantification des ressentis du toucher des cuirs sur des échantillons référencés.
- ➔ A permis de fixer des mesures sensorielles sur des échantillons pour servir de base pour les mesures physiques.



MAINTENANT, À VOUS DE JOUER

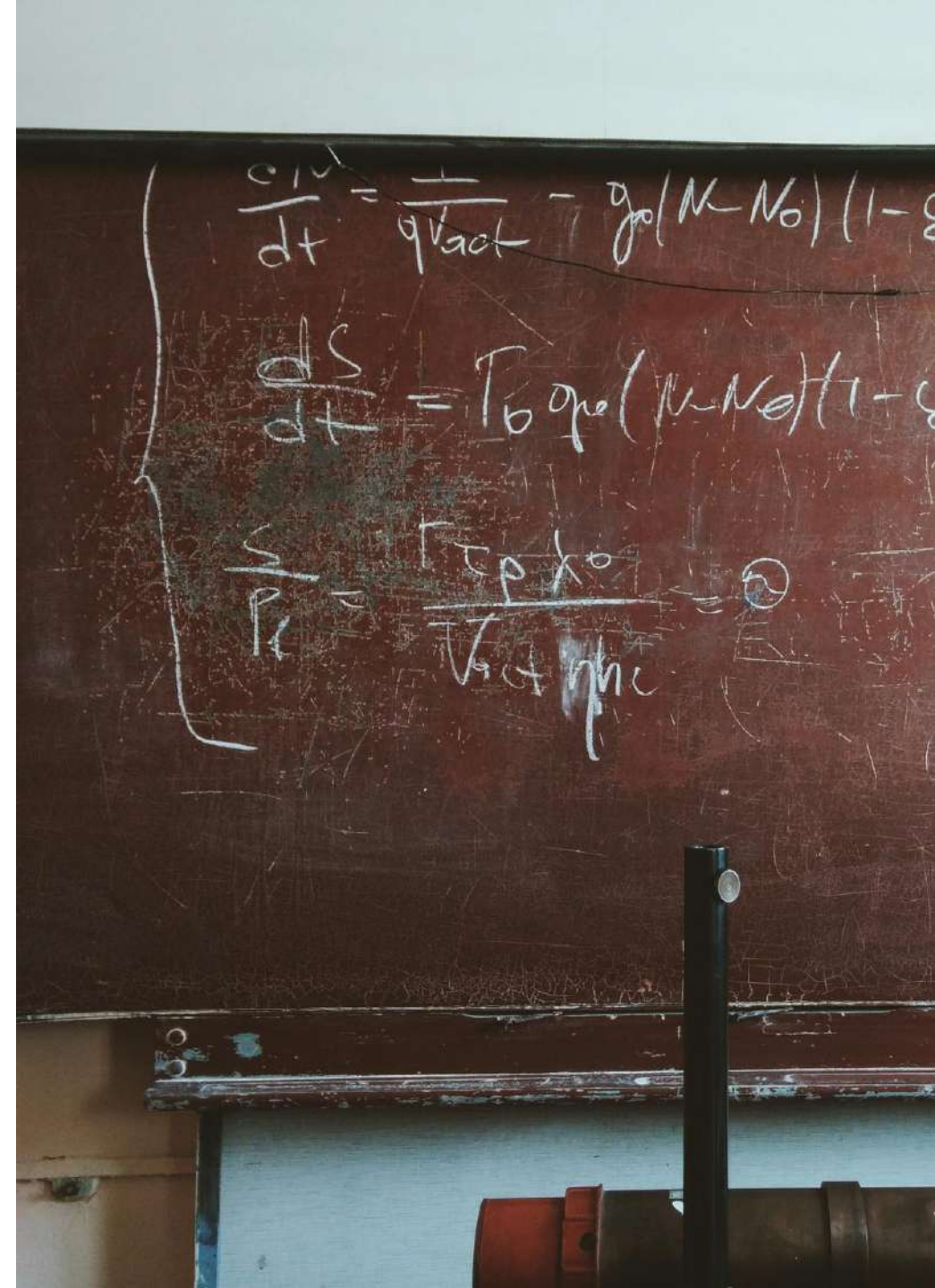
Liez les différentes cartes sensorielles aux cuirs que vous avez devant vous.



RÉALISATIONS 2026

MESURES DE PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

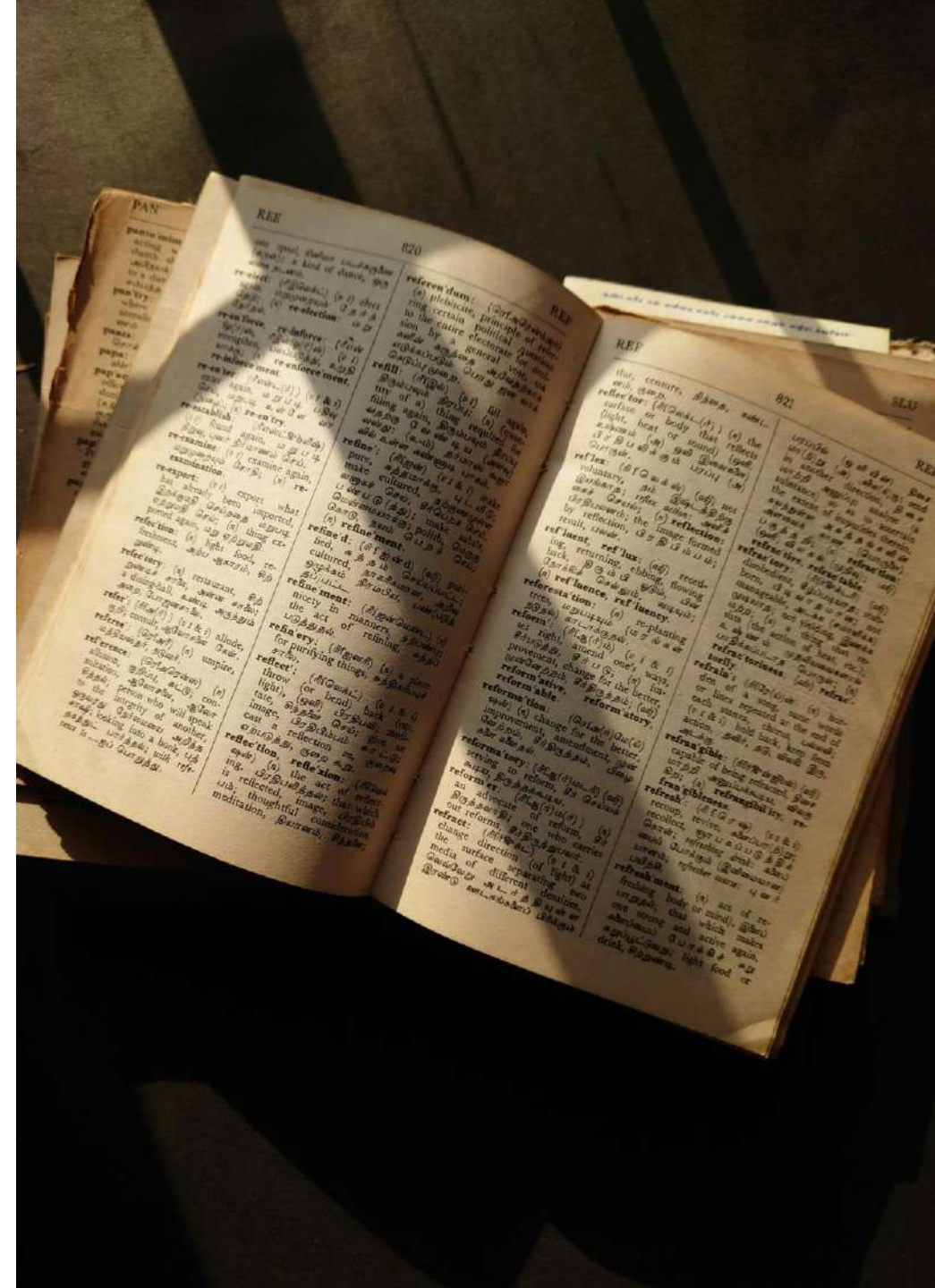
- Tests de propriétés liées à chacun des descripteurs.
- Tests de machines mesurant plusieurs propriétés (recherche de solution clé en main).
- Recherche de corrélation propriétés physiques / ressenti du toucher.



RÉALISATIONS 2026

CRÉATION D'UN LIVRE BLANC SUR LA SÉMANTIQUE DU TOUCHER

- ➔ Liste & définition de chacun des descripteurs.
- ➔ Liste des synonymes associés aux différents descripteurs.
- ➔ Carte sémantique du toucher de surface et de la main.



Votre contact :

Mikaël NOËL Ingénieur innovation matériaux souples

mnoel@ctcgroupe.com

www.ctcgroupe.com

