



CLOSING EVENT JUNE 25, 2026



AGENDA

14h30 **Welcome**, by Bob Geldermans, R&I [WOOD.BE](https://www.wood.be)

14h35 **Introduction FurniPASS and mapping Belgian furniture value chain** , by Susanna Campogrande, R&I [WOOD.BE](https://www.wood.be)

14h50 **The Digital Product Passport for furniture**, by Rik Holvoet, TripleR.io

15h10 **Ecodesign guidelines for furniture**, by Susanna Campogrande, [WOOD.BE](https://www.wood.be)

15h30 **The Ecodesign for Sustainable Products Regulation - focus on furniture**, by Jana Hrčková, DG Environment, European Commission

15h50 **Break**

16h20 **Testimonials from stakeholders in the furniture value chain : Kewlox** by Geneviève Le Clercq, **Drisag** by Niek Renders, **Live Light** by Prisca D'Outremont, **Relieve Furniture** by Jeremy Mullen

17h30 **Questions**

17h45 **Networking cocktail & dinner**



INTRODUCTION FURNIPASS AND MAPPING BELGIAN FURNITURE VALUE CHAIN

Susanna Campogrande, R&I WOOD.BE

FURNIPASS

The aim of FurniPASS is to develop a prototype of a Digital Product Passport for furniture that meets the requirements of the ESPR regulation, to offer a suitable solution when it is introduced on the market.

The most important activities of FurniPASS have been :

- Mapping the furniture and end-of-use value chain in Belgium
- Organising an informative webinar on ESPR in Q2 2025 (working plan) with the collaboration of Fedustria, Vlaanderen Circulair, Circular Wallonia
- Drafting eco-design guidelines for the furniture industry (ESPR Ecodesign requirements)
- The development of a product passport prototype for the furniture industry
- Dissemination of deliverables via workshops and a trade day



Belgium Builds Back Circular Federal Public Service Health and Environment (SPF Santé Publique) **January 2024 - June 2026.**



IN COLLABORATION WITH THE STAKEHOLDERS GROUP

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. FEDUSTRIA | 10. COPIDEC |
| 2. INTERIER UNIE | 11. MCA Recycling |
| 3. EXTREMIS | 12. DECOSPAN |
| 4. KEWLOX | 13. MEUBELFABRIEK THEUNS |
| 5. MOBITEC | 14. WAVE INSIDE |
| 6. UNILIN | 15. PERFECTA |
| 7. VAN HOECKE | 16. CIRCLEFOAM |
| 8. LA RESSOURCERIE NAMUROISE | 17. SOFAR |
| 9. DENUO | |

MAPPING THE FURNITURE VALUE CHAIN AND END OF USE IN BELGIUM

We conducted an analysis through a survey, visits, and interviews.

Who are the stakeholders and what do they do?
Needs and challenges

What about CIRCULARITY in the furniture value chain? Which end-of-use?
Furniture: reuse, refurbishing, remanufacturing... Components and materials: recycling...

How to improve the cooperation between the stakeholders?

MAPPING THE FURNITURE VALUE CHAIN AND END OF USE IN BELGIUM

STAKEHOLDERS FURNITURE VALUE CHAIN AND END OF USE IN BELGIUM :

- Sourcing of materials and components
- Design and production
- 1st distribution
- Use and maintenance
- Collectors, sorters (official)
- Collectors, secondary distribution (unofficial)
- Preparation for 2nd life and secondary distribution
- Recycling
- Energy recovery

A SURVEY FOR MATERIALS / COMPONENTS / FURNITURE MANUFACTURERS

Enquête FurniPASS

B I U ↻ ✕

Description du formulaire

Titre de l'image

FurniPASS



A propos de FurniPASS

Dans le cadre du projet FurniPASS, WOOD.BE souhaite utiliser les réponses à ce questionnaire pour mieux comprendre la chaîne de valeur de l'ameublement belge et ses caractéristiques spécifiques et ses besoins, afin de réaliser une cartographie de la chaîne de valeur.

Avant de commencer l'enquête, nous aimerions vous donner quelques informations supplémentaires sur FurniPASS.

L'objectif de FurniPASS est de développer un passeport digital pour les produits d'ameublement qui réponde aux exigences européennes sur les passeports produit digitaux de la directive EUPR, afin de proposer une solution adaptée lors de la mise en place d'un passeport obligatoire sur le marché en 2027. Ce passeport produit s'adresse aux acteurs de la chaîne de valeur de l'ameublement (fabricants, démonteurs, recycleurs, etc), aux consommateurs et aux fédérations de l'ameublement et aux instances publiques qui implémenteront à terme un passeport digital.

Chaîne de valeur ameublement en Belgique

Description (facultative)

Où sont situés les partenaires directs de l'entreprise (clients, fournisseurs, distributeurs, logistique, détaillants, ...)? *

Réponse longue

Est-ce que l'entreprise a des partenariats avec des acteurs de la fin de vie? (par exemple, collecteurs, réparateurs, ...) *

Réponse longue

Est-ce que l'entreprise connaît l'origine de ses achats et la destination finale de ses ventes? *

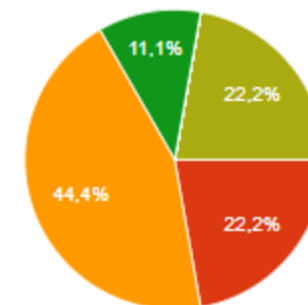
Réponse longue

Est-ce que l'entreprise a recours à des importations et exportations? Si oui, lesquelles? *

Réponse longue

Est-ce que l'entreprise connaît l'écosystème belge de la chaîne de valeur ameublement au-delà * de ses partenaires directs? Si oui, que connaît-elle? (par exemple: fabrication des matériaux, marché de la seconde main ou de la réparation, ...)

Type activiteit (gelieve hieronder uw keuze te maken)



- Ontwerper
- Leverancier van materialen, onderdel..
- Meubelfabrikant
- Verdeler nieuwe meubelen
- Verdeler tweedehandsmeubelen
- Verzamelaar afgedankte meubels
- Kringloopwinkel
- Recyclagepark

▲ 1/2 ▼



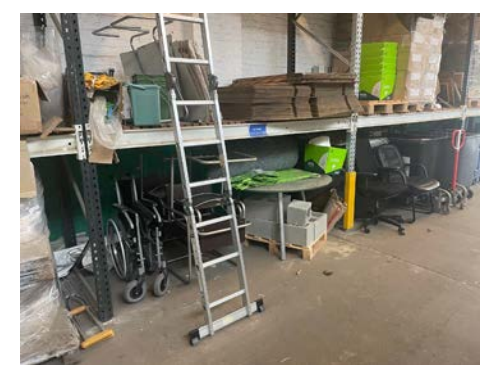
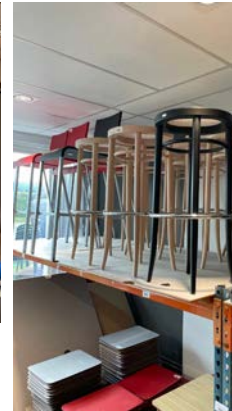
VISITS & INTERVIEWS OF STAKEHOLDERS :



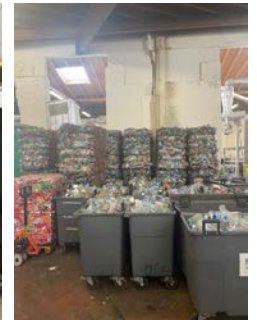
La Ressourcerie
namuroise



Rotor



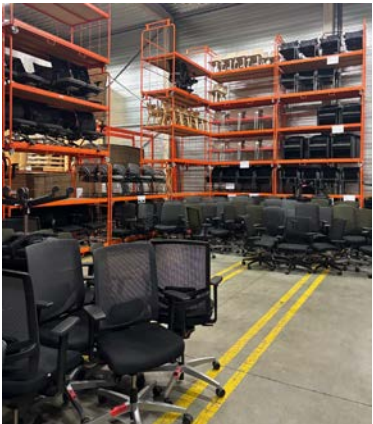
MCA Recycling



OTHER VISITS :

Extremis, Van Hoecke, Les Petits Riens, Sofar, Kewlox, Rayon Belge, Decospan, Unilin, Mobitec, Interior Uni, Mecam/Indera, Nnof, Passepartout, Renewi, Decospan, Mintjens, Maty by Bols, Resourcelab/Kringwinkel, OXFAM Impact Furniture, Dovy, Theuns, Perfecta, ...

VISITS & INTERVIEWS OF STAKEHOLDERS :



Ressource Lab

Nnof

Impakt furniture

MAPPING THE FURNITURE VALUE CHAIN AND END OF USE IN BELGIUM

Sourcing of materials and components

CHALLENGES

- Monitoring changes in legislation and reporting on various regulations, e.g., CSDR, EUDR, ESR, FSC, PEFC
- **Limited and risky market** for transitioning from a linear to a **circular model**

NEEDS

- **Legislation and criteria in public procurement that encourage the use of circular products**
- **Partners to close the loop**
- **Tools for assessing circularity**

Design and production

CHALLENGES

- **Limited market** (customers are not willing to pay more)
- Logistics of the takeover (transport, storage)
- **Cost uncertainty and return on investment**

NEEDS

- Fair and responsive market
- Stable supply, consistent materials
- **Partnerships with local suppliers**
- Legislation and criteria in **public procurement** that encourage circular products

Distribution

CHALLENGES

- Follow the **legislation and regulations**

NEEDS

- Digitalisation
- Sustainability **legislation and standards**
- **Customized supply chain**

MAPPING THE FURNITURE VALUE CHAIN AND END OF USE IN BELGIUM

Collectors, sorters (official)

CHALLENGES

- **Circularity involves small quantities and highly varied products**, therefore requiring more logistics (unlike traditional industry).
- Uncertainty regarding the future of circular economy resources.
- **Materials not always suitable for recycling.**

NEEDS

- Eco-designed products based on actual **recycling conditions (disassembly, material uniformity, etc.)**
- Product passport with composition according to EURL codes

Preparing for a 2nd life and 2nd distribution

CHALLENGES

- **Cost of refurbishment** > new furniture → profitability
- Uncharacterized, heterogeneous wood, **no quality standard**
- Lack of customer confidence
- **Rapidly evolving trends**

NEEDS

Legislation and criteria in **public procurement** that encourage the use of circular products

THE DIGITAL PRODUCT PASSPORT FOR FURNITURE

Rik Holvoet, TripleR.io



DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – WHAT IS THIS ABOUT?

- **DPP as part of the ESPR** Ecodesign for Sustainable Product regulation
- Major goals of ESPR:
 - **Resource** autonomy : **reduce the consumption** of (virgin) raw materials
 - **Reduce environmental impact** of all products put on the European market, over the whole product life-cycle
 - **Inform** consumers
 - **Enable** sustainable/circular business models
 - **Market surveillance**
- DPP is the **information sharing tool** to support these goals
- DPP regulated in ESPR, but other (future) regulations will also include DPP
 - EU digitalization strategy : digitizing people – companies – products
- Extra-EU DPP : China – Turkey – Korea - Global UNTP

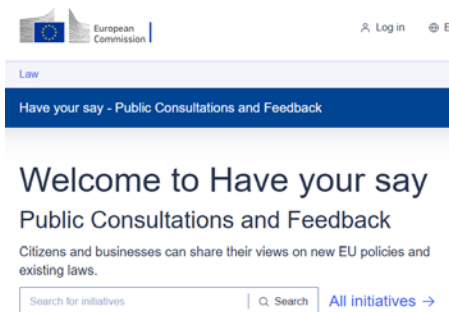
DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – WHAT DO WE KNOW ALREADY?

- ESPR framework regulation adopted in July 2024
- Priority product groups until 2030:
 - Steel/iron – aluminium
 - Textiles (apparel) – **Furniture** – Tyres – Mattresses – Electronics and Electrical Appliances
- **Delegated Act for Furniture** to be adopted in 2028
 - Detailed information requirements (=DPP)
 - Performance requirements (= EcoDesign requirements)
- Minimum transition period of **18 months** to enforce compliancy
- **Preparatory study** started in March '26 and to be finalized in Spring '27
 - Definition of products in/out scope
 - Market analysis
 - Potential environmental improvements + assess impact (economic – ecologic – societal)
 - Policy scenarios
- Parallel revision of the **EU Ecolabel for Furniture**



DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – WHAT DO WE KNOW ALREADY?

- Is EU doing this on its own? **No**
- **Based on stakeholder feedback**
 - As part of the preparatory study
 - During the legislative process
- Any private and legal person
- EcoDesign Forum



EFIC is representing
the European Furniture Industry



Fedustria is member of EFIC :
BE feedback towards EFIC



DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – WHAT ?

“A DPP is a QR code leading to a webpage showing product information”

NO!

DPP is a EU wide system :

- across product groups
- following defined standards
- interoperable for all stakeholders in the lifecycle of a product
- human AND machine readable

DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – WHAT ?



Interoperability?



Standardization !

DPP System

Technical
Standards

CEN/CENELEC JTC24

DPP Content

- Unique **P**roduct Identifiers
- Unique **E**conomic **O**perator Identifier
- Unique **F**acility Identifiers

- **P**RODUCT Data

Identification
schemes

CEN/CENELEC JTC24

e.g. (serialized) GTIN/EAN by GS1

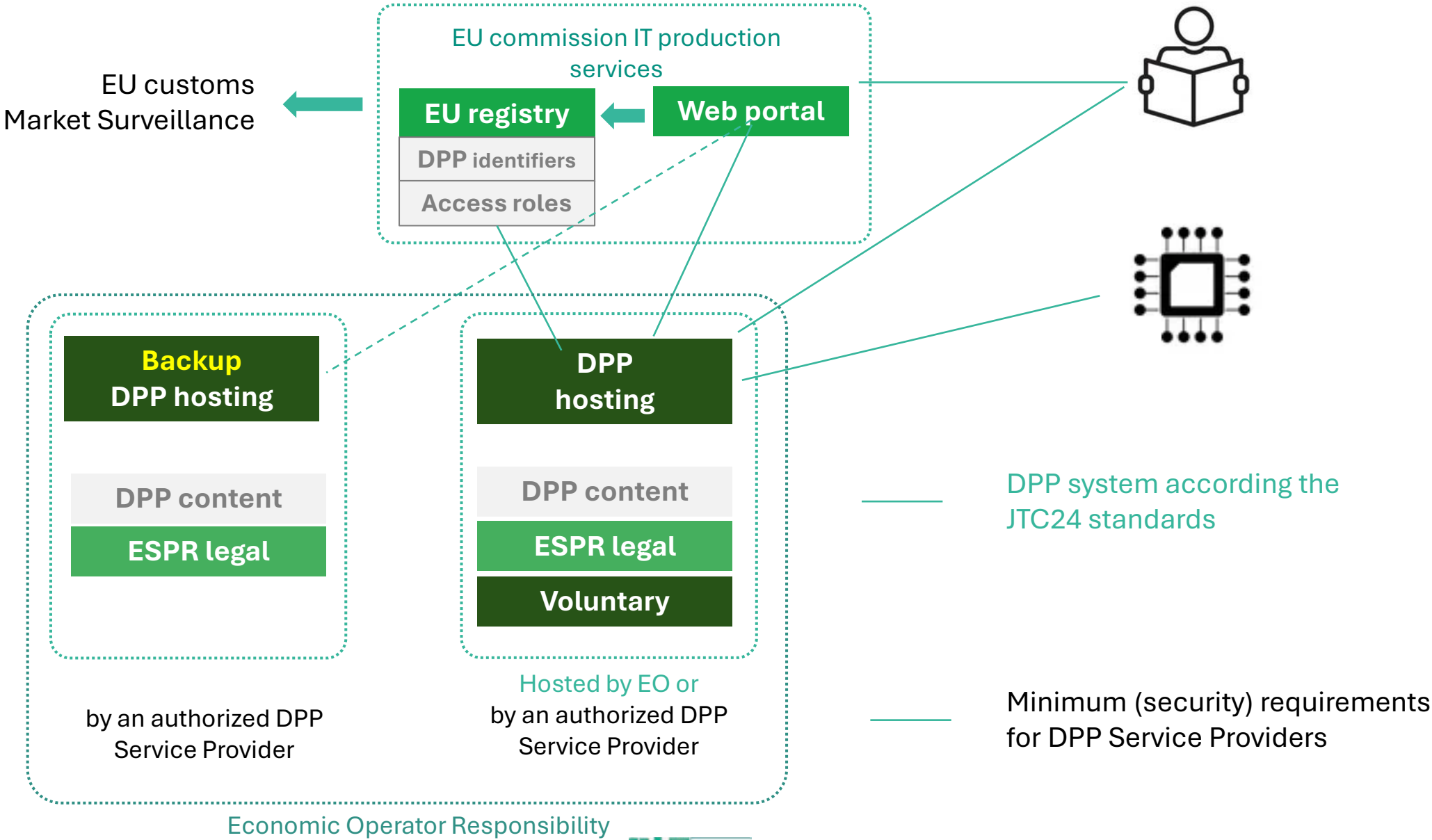
e.g. *VAT, EORI, DUNS*

e.g. *GLN by GS1*

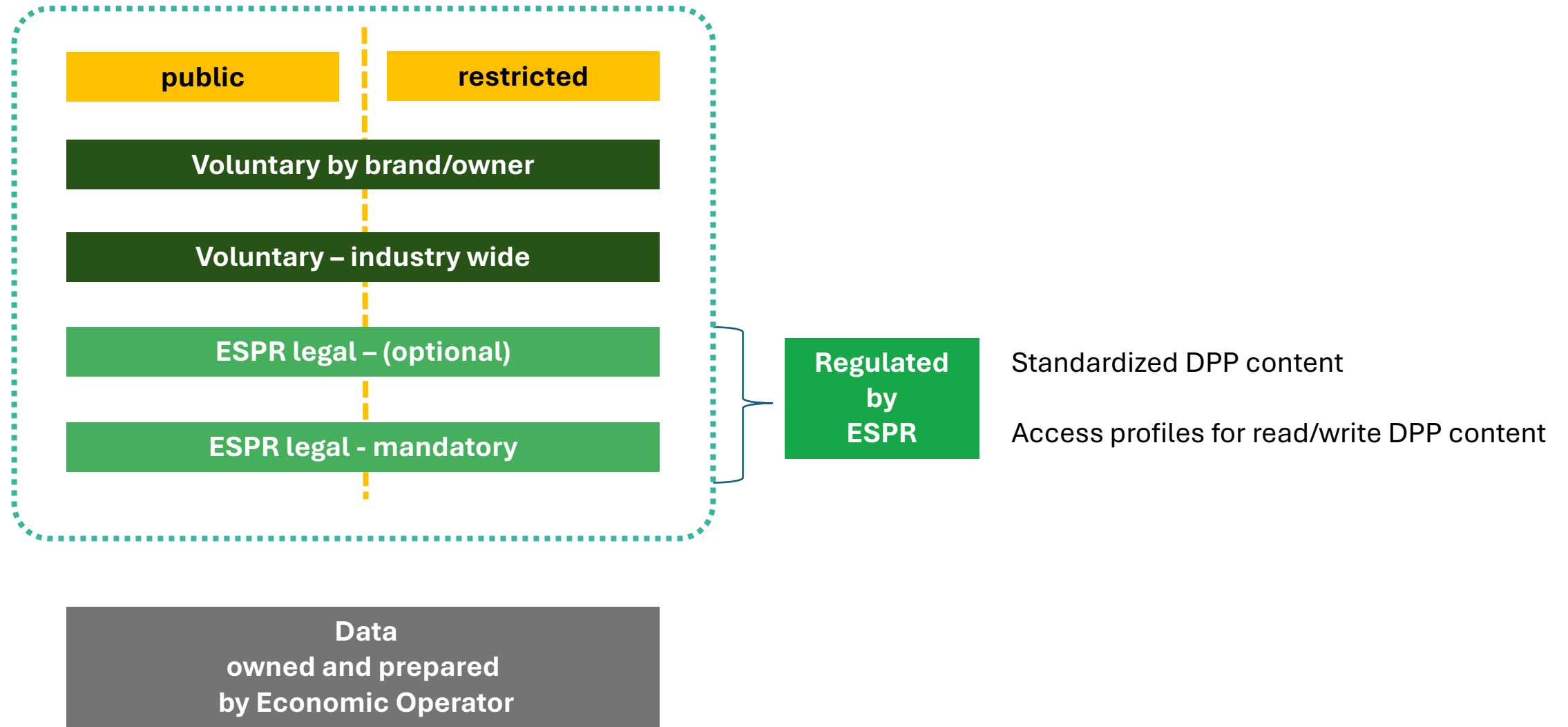
Semantics &
Vocabularies

Product group DELEGATED ACTS

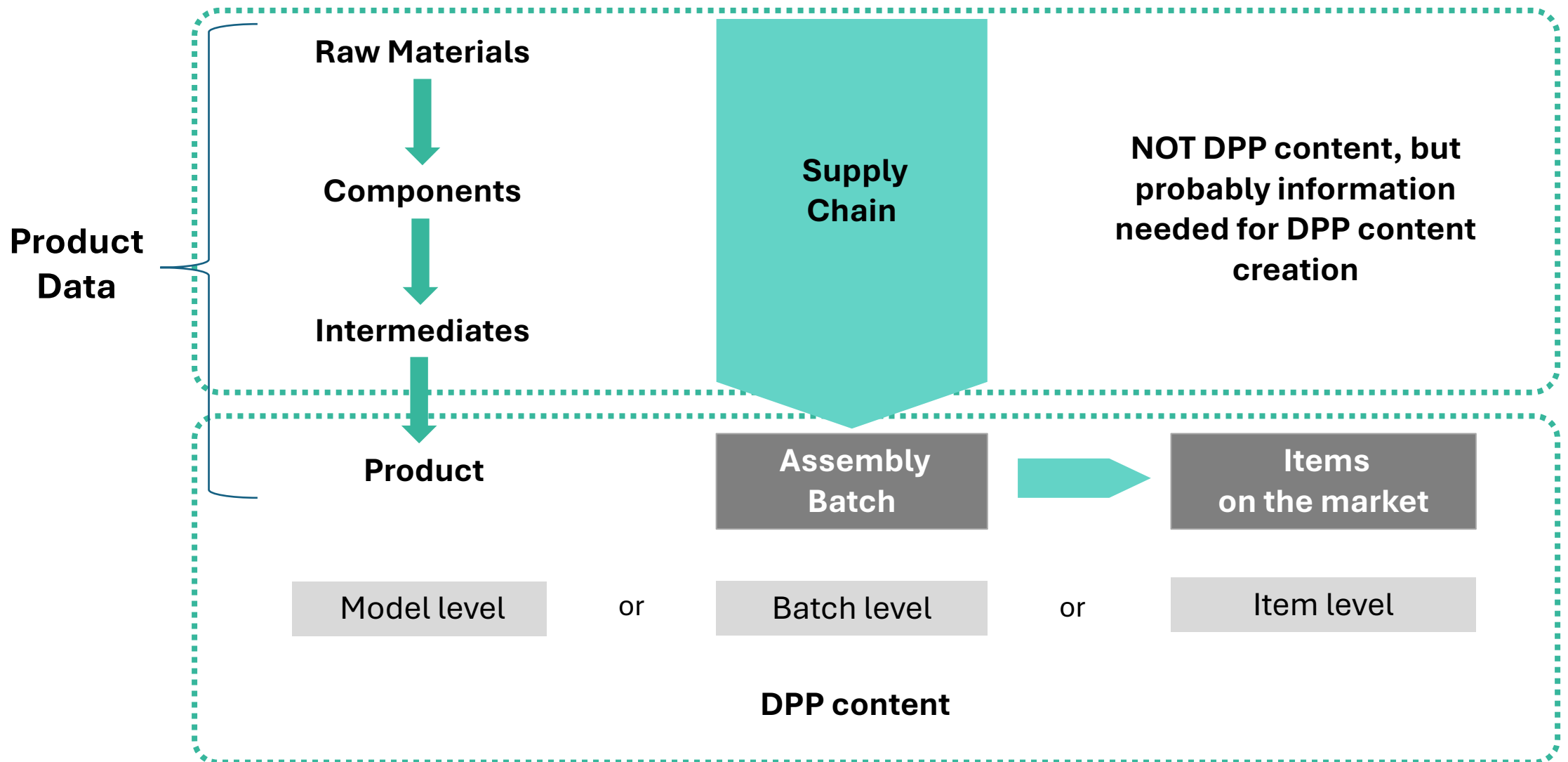
DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – WHAT ?



DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – CONTENT ?



DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – CONTENT ?



DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – CONTENT ?



Public information

accessible without authentication

e.g. what a consumer sees when scanning a QR code



Restricted information

accessible only after authenticating

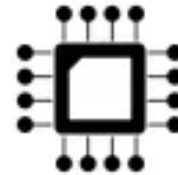
e.g. a repair or refurbishing application for professionals



Human Readable

a person reads the information

e.g. web page, document



Machine Readable

a computer application reads the information

*e.g. JSON download of DPP,
API access to some data points*

DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – CONTENT : WHAT TO EXPECT?

General article identification data

- *Identifiers (product, economic operator, facility)*
- *Article Name Dimensions: width – length – height – volume – weight*
- *(ESPR) classification*
- *Commodity Code (HS-TARIC code)*
- *Country of Origin*

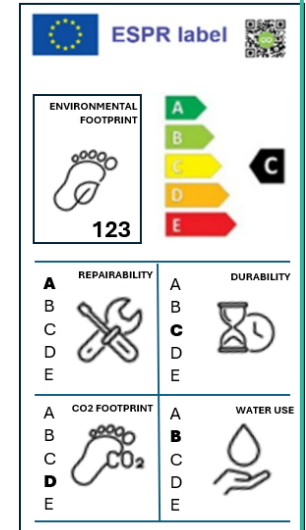
General Product Information

- *Product image*
- *Composition*
- *Substances of Concern*
- *First use instructions*
- *Safety instructions*
- *Links to webpage, customer service, warranty*

Certificates

Eco/Sustainability information

- *Product Eco score/label*
- *Average lifetime / warranty period*
- *Repairability & durability score/label*
- *% recyclable – recycled - renewable content*
- *Carbon Footprint (PCF) – Environmental Footprint (PEF)*



Life-Extension

- *Care Instructions*
- *Repair instructions*

End-of-Life

- *Disposal Instructions for consumer*
- *Dismantling – sorting – recycling guidance*

DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – CONTENT : SECURITY & CONFIDENTIALITY

- **DPP Service Providers (DPPSP)**

- *Assessment via the DPPSP requirements act*
- *Minimum (ISO) IT security compliance*

- **Data ACCESS**

- *Role based access (public versus restricted information)*
- *Need to know base only*
- *No data scraping/crawling of data*
- *EU commission/ EU customs/ Market Surveillance Authorities have the ‘gods view’- nobody else.*
- *DPP services providers host the data*
 - *All DPP Data is owned by the Economic Operator, who creates & updates the DPP!*
 - *Anonymous data for statistical purposes could be shared, always preventing market intelligence on single segments/products/brands/quantities*

DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – HOW TO PREPARE ?

- Make sure you **have a digital product assortment**
 - *Start with just Digital Identification Data*
- Organize yourself to **manage product data** (not yet knowing all details on which product data to maintain)
- **Choose Identifiers**
 - GS1 GTIN (EAN) for products and GLN for economic operator & facility identifiers become a de-facto standard
 - Link HS/TARIC codes
- **Map your supply chain**
 - To prepare your DPP data (e.g. LCA/PCF/PEF calculations)
- Assess the impact of attaching **ESPR** labels to your products **in your manufacturing processes**
 - Complexity with OEM manufacturing
- If you want to issue DPPs yourself, understand the JTC24 technical standards to build your infrastructure!
- **Connect with a DPP Service Provider** (you need this anyway for backup DPP)
- **Run a pilot to learn – evaluate – improve – prepare for mass implementation**

DIGITAL PRODUCT PASSPORTS – COST OR OPPORTUNITY ? **YES**

- Is DPP a cost ? **YES**
- Does DPP create opportunities ? **YES**
 - Use (item level) digitally identified products to **optimize existing business processes** (= efficiency gains)
 - **Traceability** to facilitate customer and supplier complaint handling
 - **Asset management** in rental/leasing/hospitality business
 - **Inventory accuracy** - logistic movements
 - **Product return processes.**
 - New Business Models in circular economy
 - **Maintenance, repair and refurbishing services**
 - **Take back at End-of-life**
 - **Resale** of ‘preloved’ products – 2nd hand market
 - (closed loop) recyclability and recycling processes.
 - Waste is not anymore a cost but a resource

Some DPP examples

Fictitious Example



Examples from Furnipass Stakeholders



ECODESIGN GUIDELINES FOR FURNITURE

Susanna Campogrande, WOOD.BE



ECODESIGN GUIDELINES FOR THE FURNITURE INDUSTRY (with ESPR Ecodesign requirements)



DURABILITÉ PHYSIQUE ET TECHNIQUE DU PRODUIT

DESIGN POUR LA CIRCULARITÉ

IDENTIFICATION & TRACABILITÉ

SELECTION STRATEGIQUE ET EFFICACE DES MATÉRIAUX (+ FICHES MATERIAUX)

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

DURABILITÉ PHYSIQUE ET TECHNIQUE DU PRODUIT

1. **Durée de vie technique du produit**
2. Vie utile garantie du produit par la résistance mécanique au vieillissement
3. Performance fonctionnelle et conditions d'utilisation
4. Indications d'informations sur l'usage réel du produit

DESIGN POUR LA CIRCULARITÉ

1. Nombre de matériaux et de composants utilisés
2. Utilisation de composants standards et compatibilité avec d'autres produits et systèmes
3. Compatibilité avec des pièces de rechange standards
4. Mise à disposition de pièces de rechange (**réparabilité**)
5. Utilisation des consommables pour un usage et un **entretien** corrects
6. **Facilité de désassemblage et réassemblage non destructif**
7. Nombre d'étapes et d'outils (spécialisés) nécessaires au désassemblage et leur complexité
8. **Modularité**
9. Disponibilité de garanties spécifiques aux produits remanufacturés ou reconditionnés
10. Accès sûr, facile et non-destructif aux composants et matériaux recyclables et aux composants et matériaux contenant des substances dangereuses
11. Possibilité d'obtenir un degré élevé de pureté des matériaux à la sortie du tri

SELECTION STRATEGIQUE ET EFFICACE DES MATÉRIAUX (+ FICHES MATERIAUX)

1. Conception allégée et optimisation de la qualité des matériaux
2. Allègement du poids et du volume de l'emballage, ainsi que le rapport produit - emballage
3. Utilisation de matériaux renouvelables durables
4. Intégration des composants réutilisés
5. **Utilisation de matériaux recyclés**
6. **Utilisation de matériaux facilement recyclables**
7. Composition et homogénéité des matériaux
8. Non-utilisation de substances chimiques, en particulier des **substances préoccupantes**

IDENTIFICATION & TRACABILITÉ

1. Conditions d'accès aux données relatives aux produits
2. Utilisation des normes de codification des composants et matériaux pour l'identification des composants et matériaux
3. Disponibilité des **instructions de réparations et d'entretien**

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

1. **Empreinte carbone** du produit
2. Empreinte du produit en matière première (utilisation ou consommation de ressources)
3. Rejet de microplastiques et de nanoplastiques
4. **Quantités de déchets produits**
5. Utilisation ou consommation d'énergie
6. Utilisation ou consommation d'eau



ESPR REQUIREMENTS

TOPIC

La durée de vie technique est la durée pendant laquelle le produit reste fonctionnel lors d'un usage normal, sans nécessiter de maintenance ou réparation excessive.

DEFINITION

– Choisir des matériaux et connections de qualité, c'est-à-dire les matériaux ayant une grande longévité et les connections résistantes dans le temps. Eviter des matériaux qui perdent de leur résistance, deviennent cassants, se détériorent facilement, se décolorent, se corrodent, se tachent.

– Renforcer les zones et composants à risque pour éviter les points de fragilité.

– Les matériaux et composants du produit doivent avoir des durées de vie similaires, pour garder les caractéristiques techniques du produit aussi longtemps que possible. A minima, cela doit valoir pour les matériaux et composants d'un même sous-ensemble du produit (ex: pieds de table).

– S'assurer de l'adéquation entre la durée de vie technique des matériaux et la durée d'usage du produit (en prenant en compte les conditions d'usage).

DETAILS
GUIDELINE

ARCO Extend® est une table extensible conçue pour durer. Sa conception repose sur une construction en sandwich : une fine couche de bois dur massif de première qualité est collée sur le dessus et le dessous d'un noyau de support, tel que le peuplier, pour créer une construction en sandwich extrêmement stable. Cela permet une utilisation économique du bois de haute qualité, ce qui a pour résultat une plus grande stabilité et une durée de vie du produit plus longue. (www.arco.nl)

EXAMPLES

Les stratifiés FENIX sont constitués de plusieurs couches de papier imprégnées d'une résine thermodurcissable et pressées par la chaleur et la pression pour obtenir un produit homogène non poreux. La surface extérieure est traitée avec une résine acrylique de nouvelle génération qui est durcie et fixée par un processus de durcissement par faisceau d'électrons. Le résultat est une surface avec des propriétés de cicatrisation thermique des micro-rayures superficielles : le chauffage de la surface peut réactiver le réseau polymère réticulé qui éliminera les micro-rayures, rendant ainsi la surface très durable. (www.fenixforinteriors.com)





La résistance mécanique et au vieillissement permet d'assurer par les propriétés physiques la longévité des matériaux, des connexions et du produit, et donc une durée de vie utile garantie élevée.

– Réaliser des tests mécaniques dès la phase de prototypage/sur les prototypes fonctionnels, afin de corriger et renforcer le produit (il peut s'agir de trouver un matériau alternatif, changer la forme du produit, répartir autrement les quantités de matériaux, ou permettre le remplacement lors de la durée de vie du produit). Pour le point le plus faible (par contrainte ou usure), trouver un matériau alternatif, ou permettre le remplacement lors de la durée de vie du produit.

Liste (non-exhaustive) de tests mécaniques normés pour les matériaux, composants et produits d'ameublement:

Wood-based panels:

- Physical properties
- EN 310: Bending properties
- EN 311: Surface soundness
- EN 317: Thickness swelling immersion in water
- EN 319: Internal bond strength
- EN 320: Axial withdrawal of screws
- Moisture resistance
- EN 321: Cyclic test
- Connections tests
- EN 1446: Withdrawal capacity of fasteners

Furniture fittings:

- EN 12527: castors and wheels
- EN 15338: extension elements, pull-outs
- EN 15570: hinges on a vertical axis
- EN 15828: hinges on a horizontal axis (flap holder)
- EN 15706: slide fittings for sliding doors and roll fronts
- EN 13939: wall attachment devices (cabinet suspension bracket)
- EN 16014: furniture lock
- EN 16337: shelf supports
- DIN 68501: cabinet corner connectors

Coating tests:

- EN 1464: Peel resistance of adhesive bond
- EN 4624: Pull-off test for adhesion of paints and varnishes

Wood timber:

- Physical properties
- DIN 52189-1: Bending strength
- Connections tests
- EN 1382: Withdrawal capacity of fasteners

Furniture:

- EN 1022: stability of furniture seating
- EN 1728: strength and durability of furniture seating
- EN 16139: strength, durability and safety of non-domestic seating
- EN 1729-2: safety of chairs and tables for educational institutions
- EN 1021: ignitability of upholstered furniture
- ISO 7170: strength, durability and stability of storage furniture
- ISO 21015: strength, stability and durability of office work chairs
- ISO 19682: stability, strength and durability of tables and desks
- EN 1730: stability, strength and durability of tables
- EN 15372: strength, durability and safety of non-domestic tables
- EN 12521: strength, durability and safety of domestic tables
- EN 527-2: safety, strength and durability of office tables
- ANSI/BIFMA/ISO: performance and durability of small office/home office furniture

Plastics (rigid and semirigid):

- Physical properties
- ISO 527-1/-2: tensile properties of moulding and extrusion plastics
- ISO 178: Flexural properties
- ISO 604: Compressive properties
- ISO 899: Creep behavior
- ISO 13546: Fracture toughness
- ISO 2039: Hardness

Polymetric foams:

- Physical properties
- EN ISO 845: raw density
- EN ISO 1798: tensile strength
- EN ISO 1856: compression test
- EN ISO 2439: hardness through indentation technique
- EN ISO 3385: fatigue by constant load test
- EN ISO 3386: compressive stress
- EN ISO 8307: rebound resilience
- ISO 13362: wet compression set
- ISO 24999: fatigue by constant-strain procedure
- DIN 53579: indentation test on finished part
- NF T 56-114: dynamic fatigue test through repeated compressions

Textiles:

- Physical properties
- ISO 1421: Tensile strength of rubber- or plastics-coated fabrics
- EN ISO 13934-1: Tensile properties of textile
- ISO 4674: Tear resistance of rubber- or plastics-coated fabrics
- EN ISO 13937: Tear properties of fabrics
- ISO 12947-2: Abrasion resistance of textile

Dans l'Union européenne, les produits achetés en magasin ou en ligne par un vendeur professionnel bénéficient d'une garantie légale de conformité de 2 ans. Cette garantie de conformité permet à l'utilisateur d'exiger une réparation, un échange, ou même un remboursement pour des produits dont les fonctionnalités, les caractéristiques et la qualité ne correspondent pas à sa description par le vendeur, ainsi que pour les défauts de production.

Cette garantie est un droit légal, qui s'applique à l'utilisateur même quand le vendeur ne la mentionne pas dans ses conditions générales de vente. Pour plus d'informations, voir : <https://www.europe-consommateurs.eu/en/shopping-internet/guarantee>

Le fabricant ou le vendeur peut proposer une garantie commerciale supérieure à la garantie légale. Ces pratiques sont particulièrement intéressantes pour permettre la durabilité physique du produit.

D'autres possibilités:

- garantie commerciale du magasin ou du fabricant pour les professionnels
- extensions de garanties (mais n'incitant pas à racheter un produit neuf quelques années après)
- une garantie également sur les pièces de rechange.



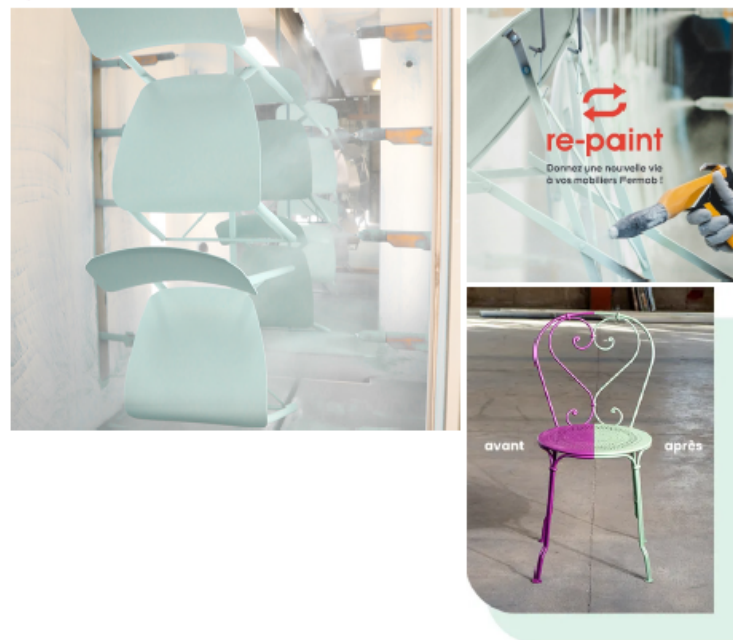
Les pièces de rechange (ou pièces détachées) répondent à un besoin de réparation du produit, lorsque les performances fonctionnelles du produit ont été détériorées suite à une mauvaise utilisation ou un mauvais entretien.

- Mettre à disposition de l'utilisateur les pièces de rechange le plus longtemps possible (idéalement pendant la durée de vie du produit, à minima pendant la durée de garantie).
- Communiquer clairement à l'utilisateur la mise à disposition de pièces de rechange (cf disponibilité des instructions de réparation et d'entretien). Les pièces de rechange peuvent être disponibles soit par le fabricant (via un Service Après Vente), soit par une tierce-partie (distributeur, réparateur, etc).
- Proposer des délais de livraison des pièces de rechange raisonnables, et avec des prix abordables, pour inciter l'utilisateur à réparer son produit plutôt que d'en acheter un neuf.
- Concevoir les pièces de rechange pour être facilement remplaçables, si possible directement par l'utilisateur.
- Proposer des pièces de rechange en impression 3D lorsque cela est pertinent. L'impression 3D à la demande permet de réduire les stocks et la surproduction, et peut être réalisée par l'utilisateur (dans un fab lab par exemple).

Pour redonner une nouvelle vie au mobilier FERMOB, la société propose le programme RE-paint, une mise en relation avec un réseau labellisé et à proximité (France) de professionnels re-paint du thermolaquage. <https://re-paint.com/renovation-fermob>.

Le thermolaqueur re-paint rénove les mobiliers FERMOB en 3 étapes :

- 1/ Préparation de surface : la pièce est nettoyée et préparée à recevoir la peinture
- 2 application de 2 de peintures : primaire anticorrosion et une finition
- 3/ Cuisson dans un four industriel permettant à la peinture de passer de l'état de poudre à celui de revêtement (cf. IDENTIFICATION & TRACABILITE: disponibilité des instructions de réparation et d'entretien). (www.fermob.com)





Le processus de désassemblage d'un meuble en composants individuels permet une série d'opérations qui soutiennent l'économie circulaire et prolongent la durée de vie du produit. La conception pour le désassemblage implique de travailler avec des matériaux et des connexions qui permettent de séparer facilement les composants et les matériaux sans les endommager. Cette opération peut être effectuée par l'utilisateur (amélioration, réparation) ou par le fabricant ou une tierce-partie (reconditionnement, remanufacturing). En fin de vie du produit, pour favoriser le recyclage, le désassemblage doit permettre de séparer les différents matériaux du produit.

– Limiter le nombre de matériaux, composants et connexions différentes dans le produit pour faciliter le désassemblage et réassemblage (cf Nombre de matériaux et composants utilisés).

– Concevoir le produit en groupant les composants en modules uniformes rendra le désassemblage et réassemblage plus facile (cf Modularité).

– Utiliser des matériaux solides et résistants dans le temps pour faciliter le désassemblage et réassemblage multiple (cf Durée de vie technique et Résistance mécanique et au vieillissement).

– Prévoir la facilité d'accessibilité aux connexions et éléments d'assemblage avec le moins d'effort possible

– Prévoir la possibilité de déhousser facilement tous les revêtements textiles afin d'en faciliter leur nettoyage et donc l'allongement de la durée de vie (ex: housse de canapé, couil de matelas, textile des sièges de bureau, ...)

– Le processus de désassemblage et réassemblage doit être transparent, aussi bien pour l'utilisateur que pour une tierce-partie. Selon la complexité de l'assemblage, prévoir:

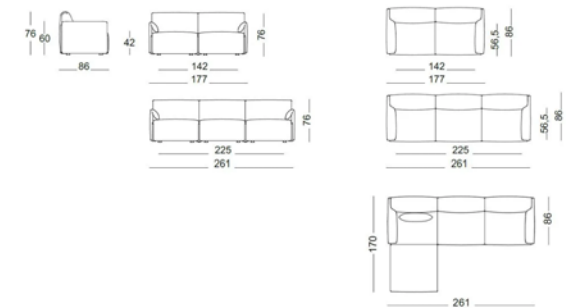
1. l'utilisation de symboles au niveau des éléments d'assemblage qui sont simples à comprendre, et utilisation d'outils standards.
2. les instructions de désassemblage et réassemblage disponible via un manuel, une étiquette ou un passeport produit digital (cf Disponibilité des instructions de réparation et d'entretien).

– Prévoir des connexions et éléments d'assemblage facilement réversibles. Eviter les colles, adhésifs, soudures, agrafes, clous, rivets et autres assemblages destructifs car ils endommagent le matériau. Les connexions endommagées après désassemblage sont acceptables seulement si le matériau n'est pas endommagé. Les fixations qui s'enclenchent, se clipsent, s'emboîtent ou s'enlèvent, si réversibles, sont à privilégier car elles permettent une multitude de désassemblage et réassemblage.

– Recommandations pour les attaches et les clips: selon le concept de bouton-pression (snap fastener), le démontage est facile, mais avec une forme comme le regular fastener, cela nécessite des outils spécifiques et il y a le risque d'endommager l'attache.

– Recommandations pour les vis:

1. Moins il y a de vis, moins le temps et les efforts de démontage sont importants.
2. Un seul type et une seule taille de vis (un seul outil est nécessaire, ce qui évite toute confusion lors du démontage).
3. Des têtes robustes et utilisables plusieurs fois, comme les vis à tête hexagonale, Allen ou Torx (cf Compatibilité avec des outils et pièces de rechange standards)



Sitting module of Costume Lounge by MAGIS: Its individual components are not permanently attached to each other and can easily be dismantled, for example for cleaning or if new upholstery needs to be purchased. At the heart of Costume is a body made from recycled and recyclable polyethylene produced using rotational-moulding technology from furniture and car industry waste. An insert made of pocket spring cores provides the cushioning. On top of this is a thin layer of polyurethane foam. The whole is held together by a cover made of fabric that can be fastened on using tension belts and easily removed at any time. Not only does this system use much less foam in manufacturing than conventional sofas – most of the materials used can also easily be recycled. (www.magisdesign.com)



LOUIS designs and manufactures sustainable, circular furniture. The various products are made with few components, all wood and standard screws, making disassembly very quick. LOUIS's commitment to sustainability also includes a 5-year warranty and lifetime access to spare parts.

([Instagram icon](#) @lequipelouis)



The Giroflex G64 series of office chairs is designed for easy disassembly and reassembly using standard components. Made with 98% of its parts being recyclable. ORANGEBOX is expanding its range of chair models while **ensuring that its new series are based on the same standard components** as the G64 series.



The COMPAS chair by KRISTALIA was developed to be easily disassembled into single-material components. (www.kristalia.it)



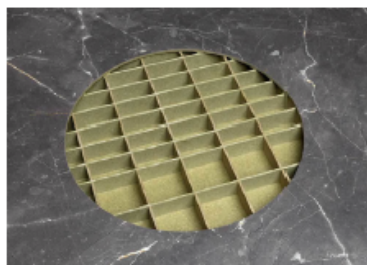
OVVOTECH RELEASABLE CONNECTIONS: up to 80% time savings on assembly (only 17 seconds for a cabinet), 100% flat pack even after disassembly, no loose parts to be shipped or to be moved, suitable for automatic insertion, no glue, no screws, toolless assembly and disassembly, huge shear and tensile forces, can be used in different angles, standard available in the leading software solutions (www.ovvotech.eu)



SIMALFA® is a swiss innovative Adhesive Solutions for upholstery, furniture and mattresses manufacturing. The eco-friendly, water-based adhesives are versatile and reversible, especially in foam bonding for the comfort sector. (www.simalfa.ch)



Une conception allégée du produit et une optimisation de la quantité des matériaux en vue de réduire son poids permettent d'avoir un produit plus léger qui sera plus facile à porter (à la main) et dont le transport en véhicule motorisé aura moins d'impacts sur l'environnement (moins d'émissions de gaz à effet de serre, de particules fines etc), cf Focus sur le Transport dans Empreinte environnementale du produit. La conception allégée permet également de réduire l'impact environnemental des matériaux eux-mêmes, en utilisant moins (cf Empreinte du produit en matières premières).



◀ #GREENGRIDZ est un panneau de construction de meubles composé d'un système de quadrillage breveté. Ce système rend le panneau plus solide et plus rigide que les panneaux massifs actuellement disponibles sur le marché, et plus léger, il consomme 60 à 90 % de matériau en moins selon l'épaisseur. (www.greengridz.com).



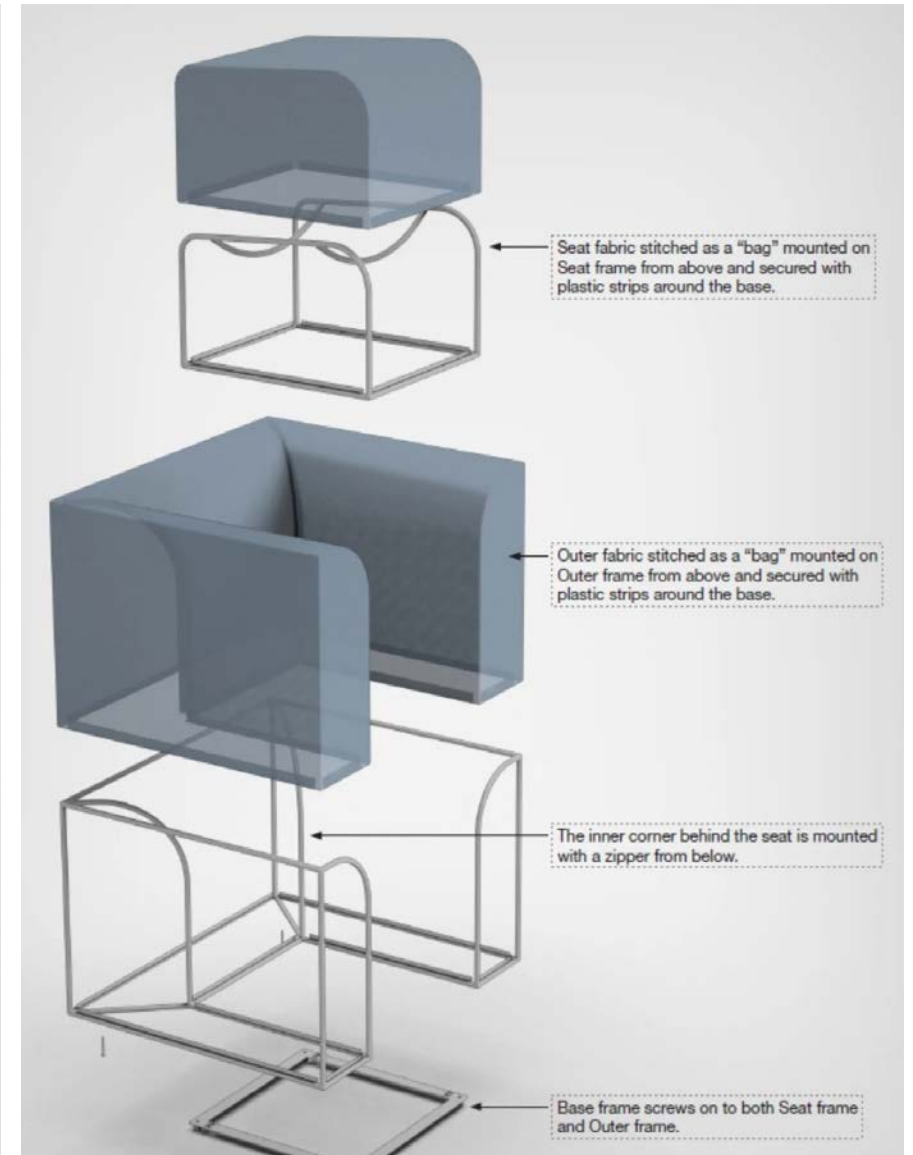
- Réduire la consommation de matériaux par l'optimisation des structures/du dimensionnement du produit en termes de charge et de résistance:

1. optimisation topologique pour alléger plus que possible la structure, sans compromettre la solidité et la qualité du meuble.
2. utilisation d'une structure rigide pour supporter des habillages légers et flexibles
3. utilisation de structures filaires et/ou tubulaires légères pour éviter autant que possible les éléments massifs trop volumineux.

- Questionner l'ajout de matériaux et composants au regard des besoins fonctionnels. Par exemple, intégrer les éléments décoratifs dans les éléments structurels du produit, en évitant un surplus de matière et couches.



The added value of KARTELL's A.I. collection lies in being the first furniture family designed through a collaboration between Artificial Intelligence, designer Philippe Starck, and Kartell's manufacturing expertise. By combining creative vision, industrial know-how, and AI-driven algorithms, the project developed a chair that fulfills the original design brief: providing comfort, **structural strength, and use as little material as possible. The latest versions are made from recycled plastic**, preserving both the product's appearance and performance without compromising its strength or durability.(www.kartell.com)



SHRINX easy chair - Boris Berlin Design, 2024. The special fabric of the SHRINX 4903 armchair radically solves the problem associated with the use of PU foam by eliminating it entirely.



Effect Circulus is an award-winning Red Dot Design Award modular sofa system designed by Mario Ferrarini Studio for public and office spaces, engineered entirely around principles of circular economy. Built for circularity with 98% recycled aluminum and innovative upholstery replacement. Designed by Mario Ferrarini.

THE DIGITAL PRODUCT PASSPORT FOR FURNITURE

The Ecodesign for Sustainable Products Regulation - focus on furniture

Jana Hrčková
Unit B4 Sustainable Products, DG Environment, European Commission



ESPR Furniture

Jana Hrčková, DG ENV

Furnipass 2026

25/06/2026

ESPR establishes a framework legislation

**ESPR =
framework
legislation**

It does not set
specific measures.
Rather, it enables
their later adoption

Framework legislation

Product-specific measures
based on detailed
preparatory study and impact
assessment

Regularly updated
**multiannual working
plans** setting out
priorities, including
**furniture and
mattresses**



Ecodesign requirements

Product specific or horizontal



Information
requirements

Digital
Product
Passport
(DPP)

Labels



Horizontal requirements

information or performance
requirements common to two
or more product groups



Performance
requirements

Determining market access

Key product aspects to be regulated

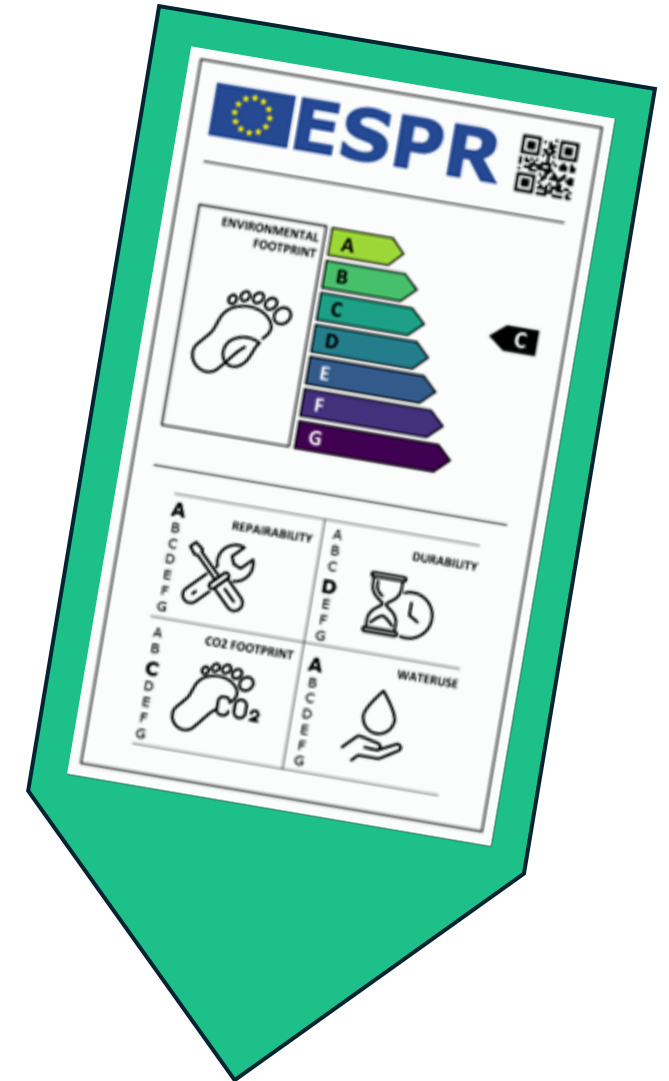


ESPR provisions on labels

Article 7 (information requirements)

7. Information requirements shall indicate the manner in which the required information is to be made available. Where a digital product passport is available, the required information shall be provided therein and shall, where necessary, also be provided in one or more of the following forms:

- a) on the product itself;
- b) on the product's packaging;
- c) on a label referred to in Article 16;
- d) in a user manual or other documentation accompanying the product;
- e) on a free access website or application.



ESPR and Energy Labelling Working Plan 2025-2030

:

Final products:

- Textiles/Apparel (2027)*
- Furniture (2028)*
- Tyres (2027)*
- Mattresses (2029)*

Intermediate products:

- Iron & Steel (2027)*
- Aluminium(2028)*

* Estimated timeline for adoption

:

Horizontal requirements:

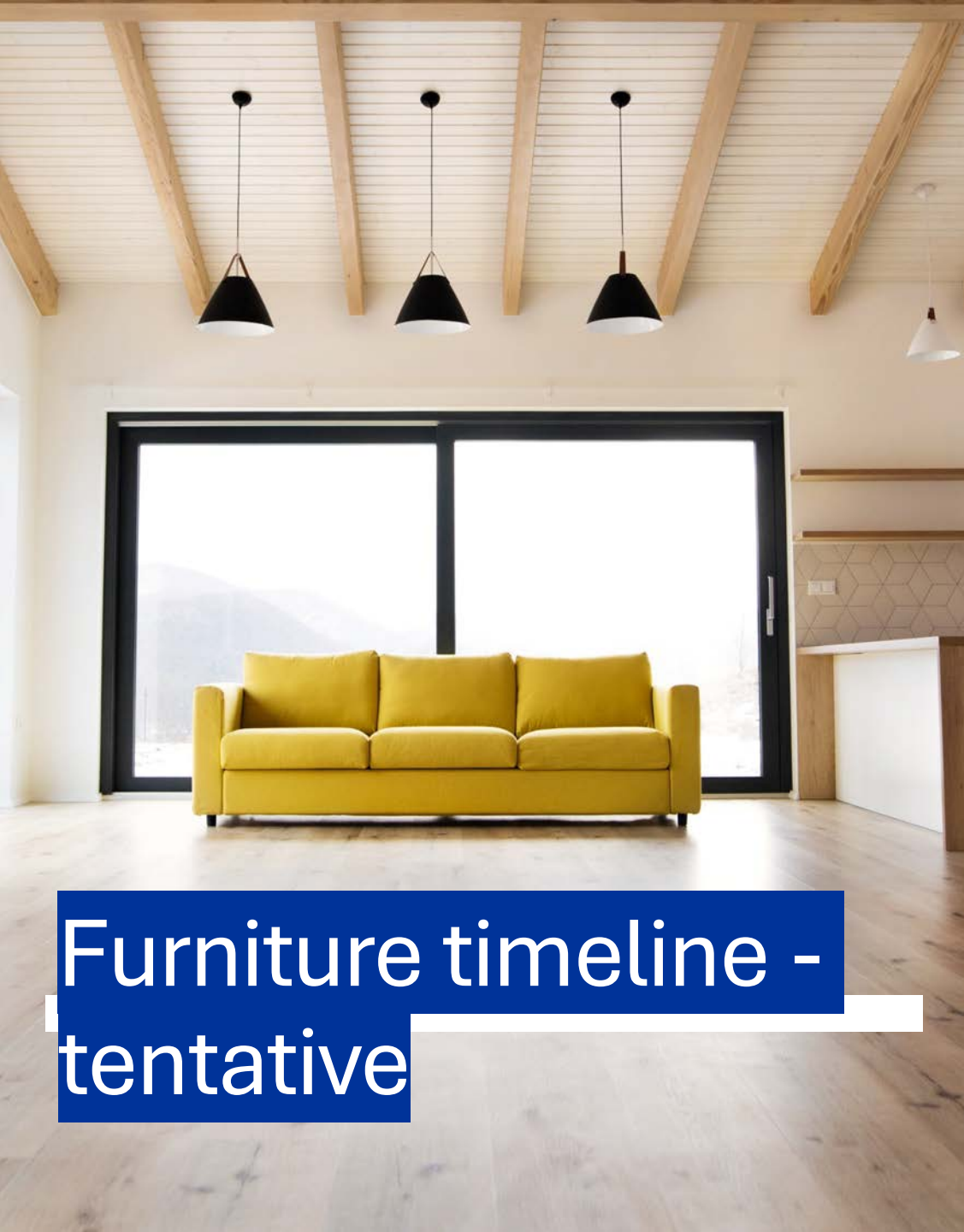
- Repairability (including scoring) (2027)*
- Recycled content of EEE (2029)*

:

Prospective:

Pre-study on **chemicals** - to inform decision on potential inclusion in future WP - launched with JRC

Product /measure	JRC ranking	Stakeholders' opinion	Improvement potential
Furniture	2nd	Support	High potential to improve aspects of resource use, with impacts of production and supply of materials often being the main contributor across different environmental impact categories (e.g. climate change, acidification, eutrophication), and waste generation. Positive impact on other categories such as air, soil and biodiversity.
Mattresses	4th	High support	High potential to improve waste generation, lifetime extension and material efficiency.



Furniture timeline - tentative

March 2026

- Kick off of the ESPR preparatory study, in parallel with EU Ecolabel revision

19 May – 13 July 2026

- Stakeholder survey covering the product group's scope, markets, user behaviour, and technologies

6 October 2026

- First stakeholder meeting

Q2 2028

- Finalisation of the impact assessment support study

Q4 2028

- Adoption of the delegated act



Get involved – register as a stakeholder



Thank you



© European Union 2025

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](#) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

Slide xx: [element concerned](#), source: [e.g. Fotolia.com](#); Slide xx: [element concerned](#), source: [e.g. iStock.com](#)



TESTIMONIALS FROM STAKEHOLDERS IN THE FURNITURE VALUE CHAIN

Kewlox, Geneviève Le Clercq

Relieve Furniture, Jérémy Van Mullem

Drisag, Niek Renders

Live Light by Ethnicraft, Prisca d'Oultremont

Une entreprise familiale ...

- 30 personnes
- 1 usine
- 3 magasins
- 1 webshop



... avec un produit unique

- un design spécifique
- depuis 60 ans
- qu'on voit partout
- un service unique



... qui évolue avec son temps

- Economie circulaire
- Design
- Digitalisation



An integrated circular ecosystem powered by one digital interface

Relieve

Account set-up

Your platform ready to use

- ✓ Account and users created
- ✓ Regions configured
- ✓ Walkthrough and onboarding included



Location mapping

Your spaces mapped digitally

- ✓ Locations created
- ✓ Internal areas mapped
- ✓ Site and zone structure configured



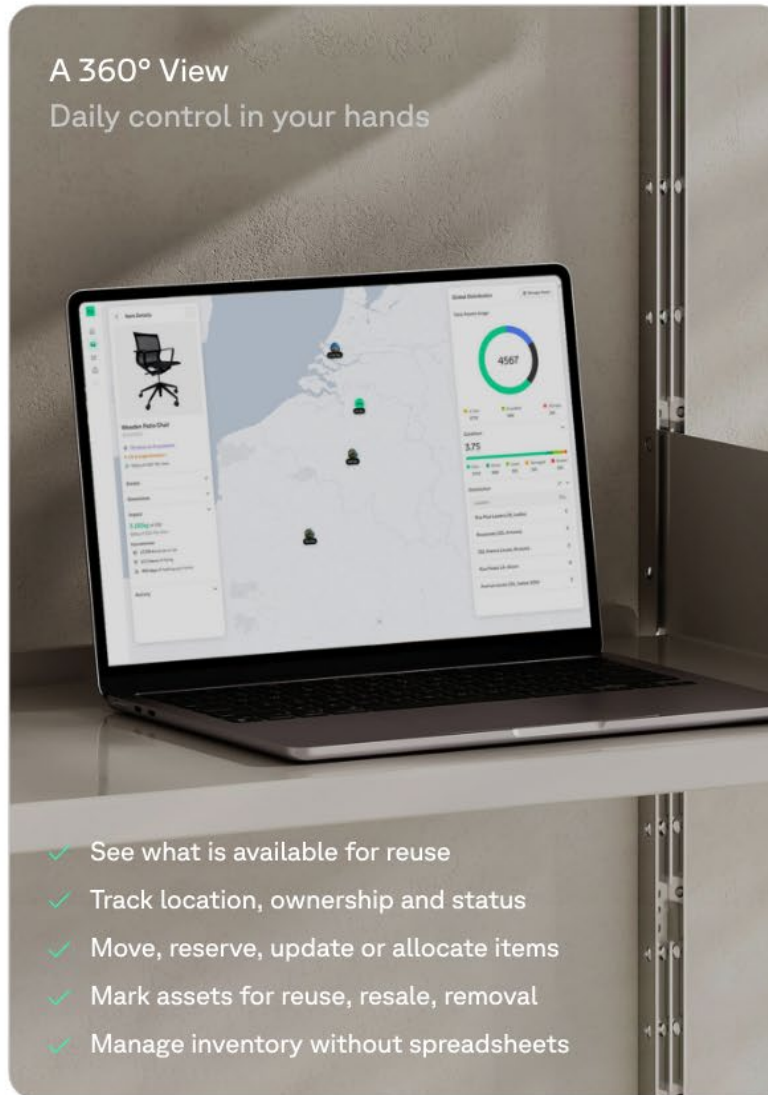
Inventory

Your assets digitised

- ✓ Assets recorded and photographed
- ✓ Inventory fully digitised
- ✓ Completed by Relieve, or client team trained



A 360° View Daily control in your hands



- ✓ See what is available for reuse
- ✓ Track location, ownership and status
- ✓ Move, reserve, update or allocate items
- ✓ Mark assets for reuse, resale, removal
- ✓ Manage inventory without spreadsheets

Circularity in a click

Request action, Relieve handles it

- ✓ Raise requests for resale, relocation, removal
- ✓ Relieve manages operational follow-through
- ✓ Supplier quotes sourced and coordinated
- ✓ Rehousing and reuse routes optimised



Carbon & ESG Reporting Impact made visible

- ✓ Track reuse, resale and removal outcomes
- ✓ Measure carbon and waste impact
- ✓ Export ESG-ready reporting data
- ✓ Maintain a clear circularity audit trail





INVENTORY

360 solution
Your workspace is empty on the D day



RECYCLING



EMPLOYEE PORTAL



OUR NETWORK



COLLECTION



Tarif devis neuf: ~~60K€~~+

Relieve: 25K€



Relieve

Move IN

Your End-to-End Circular
Office Solution



Project : Y Sales
500m2

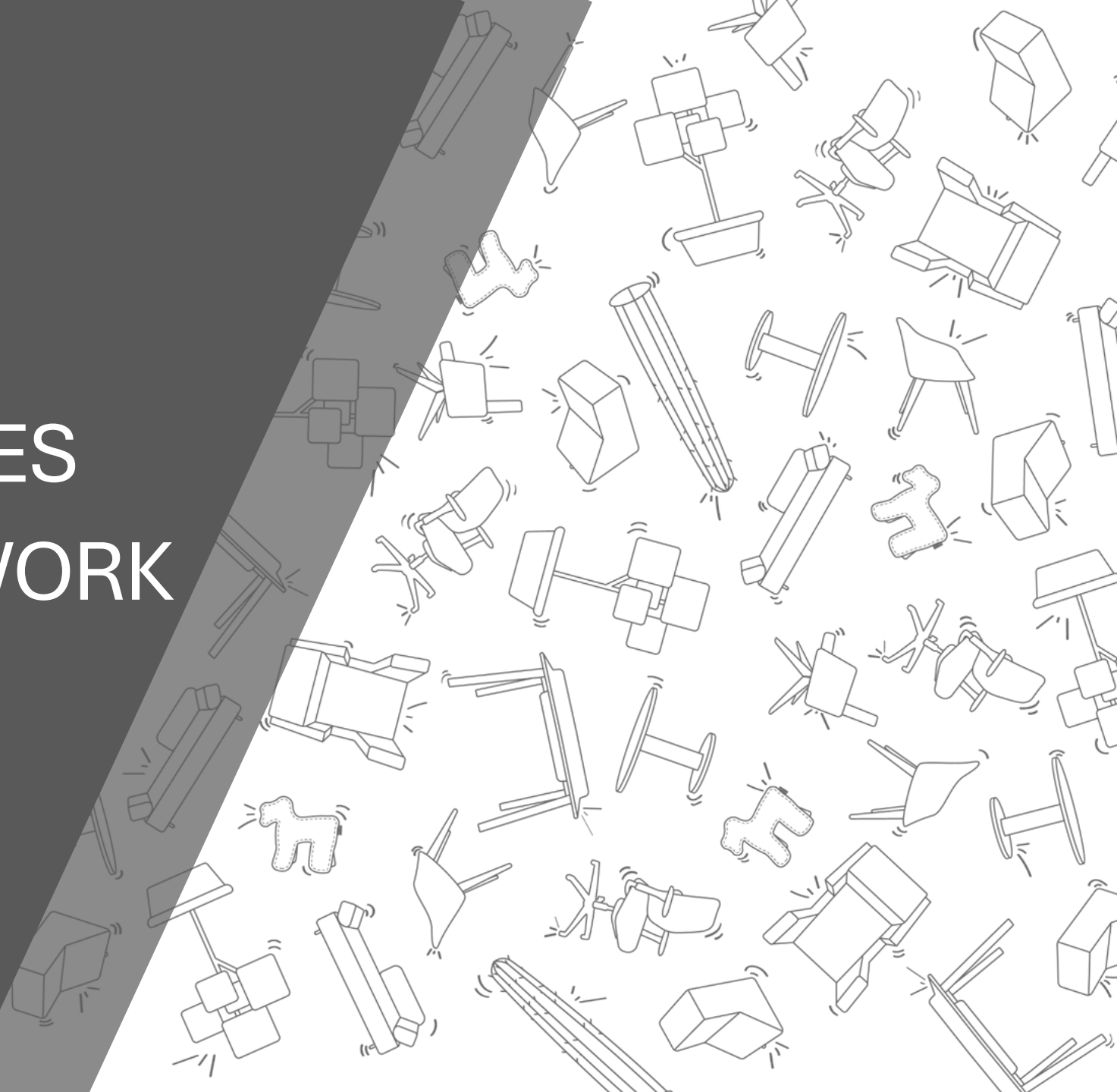
20 workstations

2.15 tons of CO2 saved

FROM WORKPLACES TO PLACES THAT WORK

drisag

Office Inspirators
since 1970



A man with grey hair, wearing a blue quilted jacket over a dark shirt and light-colored checkered trousers, stands in a factory or workshop. He is looking slightly to his right with a serious expression. In the background, there are industrial structures and a door.

WORKING ON OUR FUTURE

FROM START TO ...

FROM IDEA TO REALIZATION

NO BOUNDRIES

HANDMADE IN HERENTALS

PRODUCTION WORKSHOP IN HERENTALS

DIRECTLY FROM OUR FACTORY TO THE CUSTOMER

CUSTOMIZABLE, FAST AND FLEXIBLE

A man with curly brown hair and a goatee, wearing a white t-shirt with a red geometric pattern, is smiling and looking towards the left. He is standing in a factory or workshop, with a large, curved metal part visible in the foreground and industrial structures in the background.

“We deliver job satisfaction
and we are concerned
about the planet”

- Niek Renders
Ceo Drisag

WHAT DO WE DO

ONE STOP FACTORY

SHEET AND TUBULAR METAL
WOOD
POWDER COATING
UPHOLSTERY
ASSEMBLY

PRODUCTION AND SALES

OWN BRANDS
PRIVATE LABEL PRODUCTION

INDOOR OUTDOOR

IN OFFICE AND LEISURE

ACOUSTICS
CARE
HOSPITALITY
STUDENTS

drisag

Office Inspirators
since 1970

@KOT

Powered by Drisag



Your furniture subscription for a circular and flexible interior

Change, return or buyout whenever you want.



Our sectors of activity



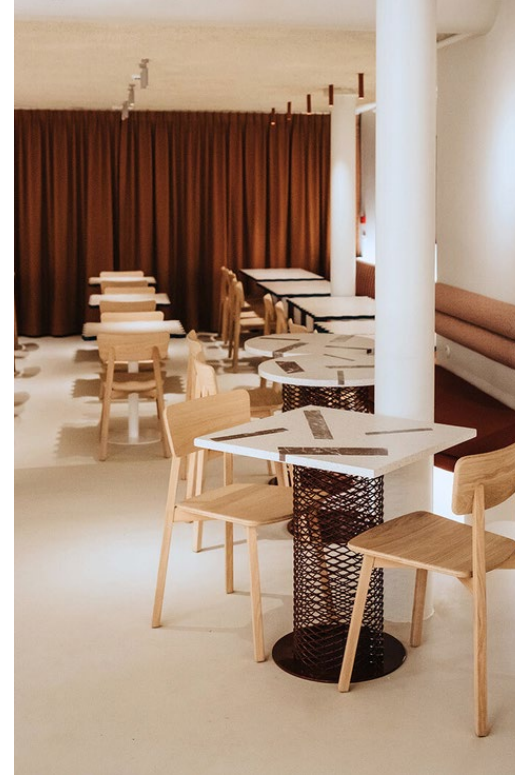
live light



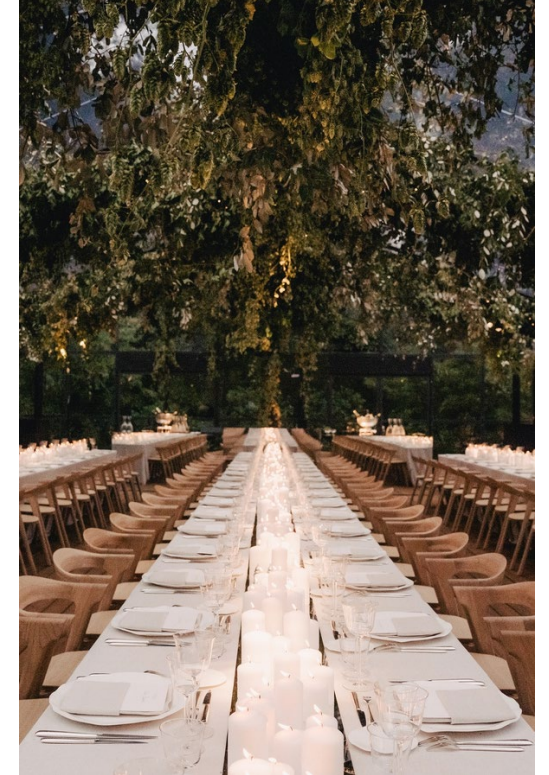
Workspaces



Real estate



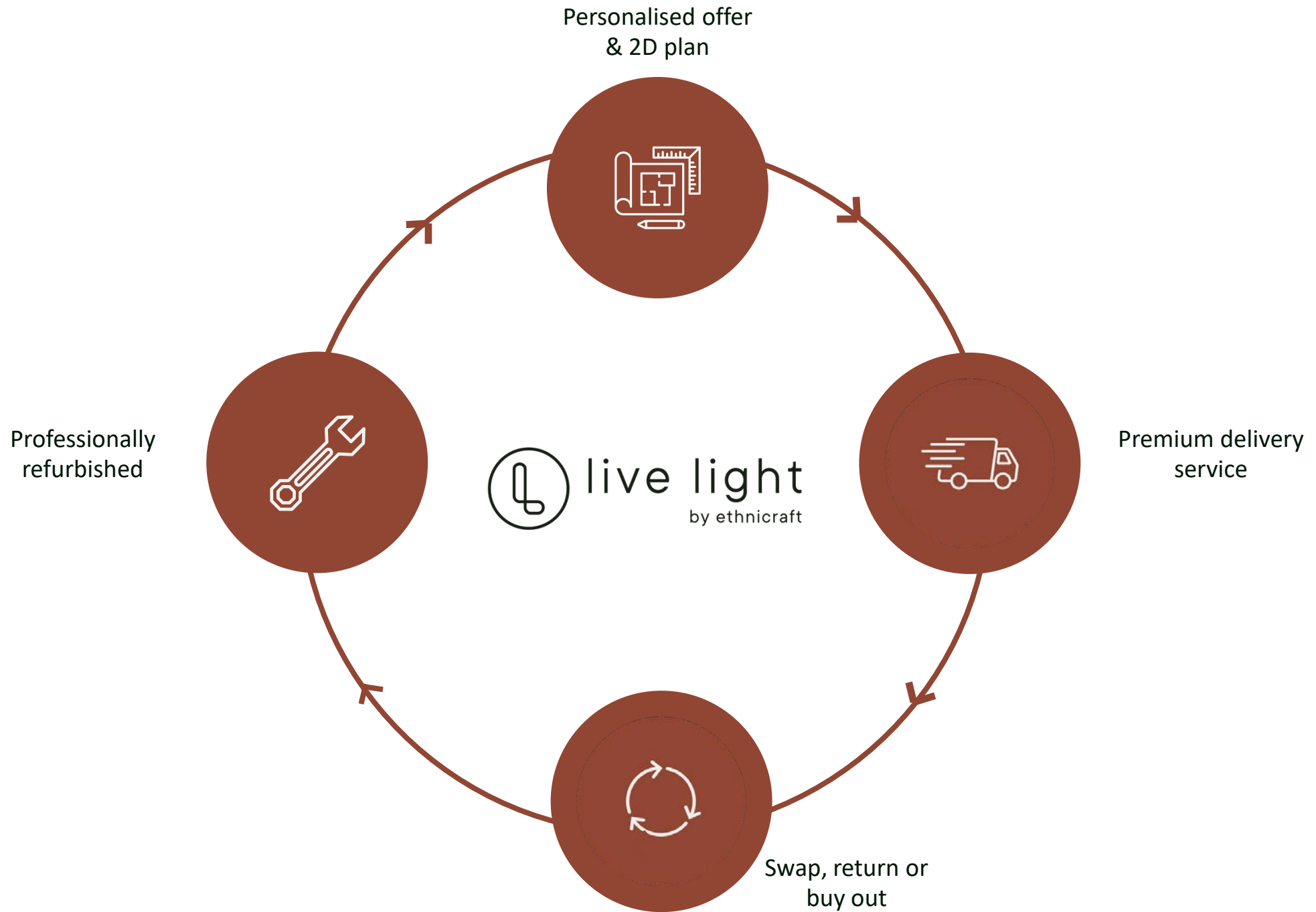
Hospitality



Events & tradeshow



live light



TESTIMONIALS FROM STAKEHOLDERS IN THE FURNITURE VALUE CHAIN

WHAT ABOUT ECODESIGN, TRACEABILITY AND CIRCULARITY IN YOUR OWN SECTOR ?

- Do you know the origin of your purchases and the final destination of your sales? Do you already track this? What are your thoughts on it?
- Are you familiar with the Belgian furniture value chain ecosystem beyond your direct partners? If so, what do you know about it? Do you collaborate with other stakeholders ? Which ones?
- How could the DPP (Digital Product Passport) support your work (and not just end-of-life stakeholders)?

- Do you apply eco-design and circular business principles? If so, which ones?
- What happens to your products at the end of their life (repair, refurbishment or remanufacturing services, provision of spare parts, disposal at a recycling center, etc.)?
- Does your company see eco-design and circularity principles as a constraint or as an opportunity for growth? What is the return on investment?
- What would the company needs to further develop a circular approach?
- If your company applies eco-design and circular business principles, what lessons have been learned from implementing these practices?
- Are employees trained in eco-design and circular business? If so, which roles or departments receive this training?



Thank you!

www.wood.be/projecten/furnipass

