Le lin Européen

_la fibre verte d'avenir, créative et innovante

European Flax _the creative and innovative green fibre of the future

Une plante, des hommes, un territoire A plant, a land... and man



UNE IDENTITÉ DE TERROIR

A LAND IDENTITY

L'art de cultiver le lin en Europe réside dans la conjugaison subtile d'atouts géo-climatiques et de savoir-faire d'exception. Au premier rang mondial en termes de quantité et de qualité de fibres produites, le lin européen se distingue par ses bienfaits environnementaux et ses valeurs éthiques.

In Europe the art of growing flax lies in the subtle combination of geo-climatic assets and generations of experience. A world leader in terms of the quantity and quality of the fibre produced, European flax is distinguished by its environmental benefits and its ethical values.

85% de la production mondiale de lin teillé (FR, BE, NL) - Source A.G.P.L. 85% of the world's flax (FR, BE, Nl). - Source A.G.P.L. + 10 000 ha 5000 à 10 000 ha 1000 à 5000 ha

UN TERROIR une terre, de la pluie et du soleil

L'Europe est le berceau de la culture du lin qui se cultive dans des sols limoneux balayés par les vents d'Ouest. La plante est adaptée au climat océanique tempéré et humide d'un territoire de 90000 ha* qui s'étend sur une large bande côtière, de Caen à Amsterdam. Ce fort ancrage territorial contribue à la renommée internationale du lin européen.

*Moyenne récoltes 2004/2011 - Sources C.I.P.A.LIN (FR), A.B.V (BE), C.V (NL).

L'EUROPE DU LIN un modèle et une agriculture durable

Avec 7500 exploitations dédiées à sa culture et à son teillage, le lin est enraciné dans ses territoires. Il est garant d'un équilibre salutaire entre l'activité des hommes, la préservation de la diversité de nos paysages et des écosystèmes. Devenue un modèle à l'échelle européenne, la liniculture répond à tous les critères économiques, sociaux et environnementaux du Développement Durable.

une culture de proximité issue d'une agriculture respectueuse de l'environnement

Le lin - seule fibre originaire du continent européen qui en assure 85% de la production mondiale - est protecteur et fertilisant, avec des semences certifiées sans OGM. La plante ne réclame que peu de pesticide et pas d'irrigation, ne nécessite pas de défoliant et participe au stockage de carbone émis dans l'atmosphère.

l'emploi, atout principal et non délocalisable de l'Europe du lin

Le nombre limité de bassins de production favorise la cohésion sociale et préserve la bonne santé économique de régions rurales aux alternatives économiques réduites. La culture et la transformation du lin nécessitent une main-d'œuvre locale importante* et qualifiée, dans le respect des règles du Bureau International du Travail.

*Les exploitations agricoles linières nécessitent jusqu'à 5 fois plus de main d'œuvre que les exploitations céréalières (à surfaces équivalentes).

UN SAYOIR-FAIRE HUMAIN transmis au fil des générations
La culture linière s'inscrit dans le prolongement d'une
connaissance ancestrale et intègre des savoir-faire et
techniques propres à la transformation de la plante, du teillage
au tissage-tricotage.

Chaque geste obéit à un rituel hérité de génération en

génération : un mariage fertile entre respect des traditions et innovation constante qui assure au lin européen la meilleure productivité mondiale.

AGRICULTEUR /TEILLEUR un duo irremplaçable

La main de l'homme est au cœur du processus. L'agriculteur et le teilleur - les hommes de la plaine - prennent toutes les décisions de concert, créant l'alchimie déterminante pour la qualité finale de la récolte. Du semis à l'arrachage, du rouissage au retournage jusqu'à l'enroulage, chaque geste est déterminant et s'accorde avec l'appréciation quotidienne, parcelle par parcelle, des caprices de la météo et de la maturation de la plante.

Les gestes s'enchaînent ainsi pendant les 100 jours de croissance de la plante et ce n'est qu'au moment du teillage que le duo pourra évaluer si son dialogue a produit la récolte espérée. S'adapter aux besoins de la plante et détecter le meilleur moment pour agir constituent les clés qui optimisent les récoltes et produisent de grand crus, année après année.

A LAND soil, rain and sun

Europe, with its loamy soil swept by westerly winds, is the cradle of flax farming. Flax thrives in the temperate and humid oceanic climate of an area that stretches across a 90,000 hectare wide* coastal belt, from Caen in France to Amsterdam. This strong territorial rootedness contributes to the international reputation of European linen.

*Average harvests 2004/2011 - Sources: C.I.P.A.LIN (FR), A.B.V (BE), C.V (NL).

A MODEL of sustainable farming

With 7,500 farms dedicated to growing and scutching, flax is truly rooted in these lands. It guarantees a healthy balance between human activity and the preservation of the diversity of our landscapes and ecosystems. Now a model on a European scale, flax farming meets all the economic, social and environmental criteria of Sustainable Development.

$Local\ eco-friendly\ cultivation$

Flax, the only fibre originally from Europe - which accounts for two thirds of the world's production - both protects and fertilises the soil and is grown from certified, GMO-free seed.

Requiring few pesticides and no irrigation or defoliant, the plant also contributes to the storing of carbon released into the atmosphere.

Employment, the main, non transferable asset of European linen

The limited number of flax production centres promotes social cohesion and preserves the economic health of rural areas that have few economic alternatives and are sometimes in crisis. The farming and processing of flax requires a large local skilled workforce*, working in accordance with International Labour Office regulations. *Flax farming requires up to 5 times as much labour as cereal farming for the equivalent surface area.

EXPERTISE passed down from generation to generation

Flax and linen production is based on ancestral knowledge involving specific know-how and techniques needed to process it, from scutching to weaving and knitting.

Each process follows a ritual inherited from past generations throughout the ages: a fruitful combination of respect for tradition and constant innovation that makes European flax the most productive in the world.

FARMER & SCUTCHER an irreplaceable duo

The human hand is crucial to the process. The farmer and the scutcher – the men of the fields – make all the decisions together, so creating the chemistry that determines the ultimate quality of the harvest. From sowing to harvesting, from retting to turning each move is decisive and must take full consideration, daily, for each plot, of the vagaries of the weather and the maturing of the plant.

So in the 100 days of the plant's growth; and only when the time comes for scutching can the two players assess whether their dialogue has produced the harvest they had hoped for. Adapting to the needs of the plant and identifying the best moment to act are crucial if they wish to optimise the harvest and produce the best crop, year after year.



UNE AGRICULTURE DE PROXIMITÉ LOCAL FARMING

Linum usitatissimum ou lin utile :

le nom scientifique du lin rappelle combien la plante prend soin du sol, de la biodiversité et des hommes, de ceux qui le cultivent et le transforment, jusqu'à ceux qui le portent. Le lin, unique fibre végétale textile européenne, provient d'une agriculture de proximité, respectueuse de l'environnement.

Linum usitatissimum or most useful flax:

flax's scientific name emphasizes just how much the plant provides for the soil, biodiversity and human beings, from those who grow and process it, to those who wear the linen fabric. This unique European plant textile fibre is a product of environment-friendly local agriculture.

LA PLANTE 100% biodégradable

Au moment de la récolte, le lin n'est pas fauché mais arraché, afin de préserver toute la longueur des fibres contenues dans sa tige. En juin-juillet, lorsque les tiges sont défoliées sur le tiers de leur longueur, elles sont arrachées puis déposées à même la terre, en andains (nappes de lin d'une largeur d'un mètre).

La 1ère phase de transformation - le rouissage - est naturelle.

L'alternance de pluie et de soleil (de juillet à septembre) et l'action conjuguée de micro-organismes et de bactéries présents naturellement sur le sol, assurent la fermentation nécessaire pour dissocier les fibres textiles de la partie ligneuse de la plante. Les fibres sont ensuite extraites de la tige, et débarrassées du bois présent en son centre (les anas).

Après le ramassage, les longues racines restées en terre fertilisent et assainissent le sol conférant au lin son statut d'**excellente tête** d'assolement. Renouvelée en rotation tous les 6 à 7 ans, la culture du lin permet d'obtenir une qualité de sol optimale qui augmente la rentabilité des cultures suivantes de 20 à 30%.

Etape suivante, le teillage est un processus entièrement mécanique qui s'effectue tout au long de l'année. Il permet de séparer les deux catégories de fibres: la fibre longue (le long brin ou filasse) et la fibre courte (les étoupes), ainsi que les co produits dont l'anas.

THE PLANT 100% biodegradable

When flax is harvested, it is not cut but pulled out of the ground, so as to preserve the full length of the fibres contained in its stalk. In June-July, when a third of the lengths of the stalks have lost their leaves, they are pulled and then laid on the ground in swathes (layers of flax one meter long).

The first processing phase - retting - is natural.

The alternation of rain and sunshine (from July to September) and the combined action of micro-organisms and bacteria naturally present in the soil ensure the fermentation needed to separate the textile fibres from the woody part of the stalk. The fibres are then extracted from the stalk's external envelope, and the wood at the centre of the stalk is removed (the shive).

After harvesting, the long roots that have remained in the ground fertilise the soil and make it healthier, thereby giving flax its reputation as an **excellent break crop**. Renewed in rotation every 6 to 7 years, flax farming naturally produces optimal soil quality, thereby increasing returns on the following crops from 20 to 30 % more.

The next step, scutching, is an entirely mechanical process that takes place throughout the year. During this process the two types of fibre are separated: the long fibres (line flax) and the short fibres (the tow), as well as the by-products, including the shive.



Teillage / Scutching © Vincent Lappartient

140 000 120 000 100 000 80 000 60 000 40 000 20 000 Fra, Bel, Chine Egypte NL China Egypte

Surface utile en hectares / Effective area in hectaresProduction en tonnes / Production in tonnes

Sources: Section Culture/Teillage - CELC Sources: CELC cultivation-scutching section

LA RECOLTE EUROPÉENNE la plus productive au monde

La croissance de la plante est rapide : le semis a lieu entre le 15 mars et le 15 avril pour une végétation de 100 jours. La fleur éclot en juin. La plante se compose d'une tige unique d'environ un mètre de hauteur sur laquelle se répartissent 80 à 100 feuilles et de racines toutes aussi longues. La production de fibres longues sans défaut et les qualités mécaniques exceptionnelles de la fibre de lin européen sont directement issues d'un savoir-faire reconnu au niveau mondial.

une filière de semences certifiées sans OGM

La filière des semences est un véritable pôle de compétences au profit des agriculteurs. Les volumes et quantités de semences, toutes produites sans OGM, couvrent la quasi-totalité des besoins des agriculteurs européens. En France, par exemple, les semences certifiées sont contrôlées par le Service Officiel de Contrôle et de Certification qui atteste du très haut niveau de germination avec un taux moyen de 96,1 % tandis que la norme de certification, déjà très élevée, est de 92%.

THE EUROPEAN HARVEST the most productive worldwide

The flax plant grows fast: sowing takes place between 15 March and 15 April and the plant takes 100 days to reach maturity. The flowers bloom in June. The plant consists of a single stalk about a meter high, from which 80 to 100 leaves sprout, and of equally long roots. The production of flawless long fibres and the exceptional mechanical qualities of European flax fibre are the fruit of expertise that is recognised worldwide.

seed production certified and GMO free

The flax seed industry is a real centre of excellence that benefits farmers. The volumes and quantities of seeds produced – all GMO free - meet almost all of European producers' needs. In France, for instance, certified seeds are controlled by the official control and certification service (Service official de contrôle et de certification) that guarantees the very high level of germination with an average rate of 96.1%, whereas the rate set by the certification standard, already very high, is 92%.

Mars / March	Avril / April Mai / May	Juin / June	Juillet / July	Août / Augus	Septer	Septembre / September				
Semis / Sowing	Croissance / Growing	Floraison / Flowering	Arrachage / Pulling	Rouissage / Retting	Teillage / Scutching Enroulage / Collecting	Peignage / Combing	Filature / Spinning	Ennoblissement / Finishing	Tissage / Tricotage Weaving / Knitting	



Arrachage / Pulling © Sébastien Randé



Champ de lin à maturité / Flax field to maturity © Sébastien Randé



DES ÉCOSYSTÈMES RESPECTÉS WITH RESPECT FOR ECOSYSTEMS

La culture du lin a une empreinte environnementale minimale.
Elle ne nécessite ni irrigation, ni défoliant et stocke le carbone :
des particularités qui positionnent le lin comme écologiquement
remarquable. Généreux et exploitable jusqu'à ses racines, le lin ne produit
aucun déchet. Fibres longues, fibres courtes, graines et anas, tout dans
la plante est utilisé pour une gamme variée d'applications.

Flax farming has a minimal environmental footprint.

It requires neither irrigation nor defoliant, and stores carbon. From an environmental perspective, these characteristics make flax a remarkable plant. A generous plant, and useful right down to its roots, flax produces no waste. Long fibre, short fibre, seed and shive: every part of the plant is used for a number of purposes.



© Sébastien Randé

UN PUITS DE CARBONE dans l'Europe agricole

Pendant sa croissance, la plante absorbe le CO2 émis dans l'atmosphère. Un hectare de lin retient chaque année 3,7T/Ha de CO2, soit à l'échelle européenne, 342 000 teq carbone évitées chaque année. Cette contribution à la réduction des GES - Gaz à Effet de Serre - répond aux exigences de l'Union Européenne et de la Politique Agricole Commune qui promeut une Europe compétitive et plus verte.

UNE PLANTE ECONOME EN EAU

Cultivé dans les pays à climat tempéré et pluvieux, le lin - contrairement à la plupart des fibres naturelles ou cellulosiques - ne nécessite aucune irrigation, sinon naturelle, à l'eau de pluie*. L'économie annuelle en eau est estimée, à l'échelle européenne à 650 000 millions de mètres cubes d'eau, soit l'équivalent de la consommation d'une ville comme Anvers.

* Certifié à 99,9% par la CELC.

A CARBON SINK in Europe's agriculture

During its growth, the flax plant absorbs the CO2 released into the atmosphere. One hectare of flax retains 3.7T/Ha of CO2 annually. On a European scale, this equates to 450,000 TEQ of carbon avoided annually. This contribution to the reduction of GGEs – Greenhouse Gas Emissions – meets the requirements of the European Union and of the Common Agricultural Policy, which promotes a more competitive and greener Europe.

AN ECONOMIC PLANT when it comes to water consumption

Grown in countries with a temperate climate, flax – contrary to most natural or cellulose fibres – requires no irrigation other than natural rain*. The annual water savings, on a European scale, are estimated at 850,000 million cubic meters of water, the equivalent of the water consumption of a town the size of Antwerp.

* Certified 99.9% by CELC.

"Flax farming has positive effects on the diversity of agricultural ecosystems. The fields offer a healthy environmental break for the quality of the soil, biodiversity and the landscape".

Report by the European Commission to the Council and
Parliament, Brussels-2008

PAS DE POLLUTION ni des sols ni des eaux

Les ressources du sol suffisent à nourrir la plante qui a un faible besoin en azote. Sa culture ne supporte que **très peu d'intrants** (engrais et protections phytosanitaires) afin de préserver sa résistance naturelle. Comparée à la culture du coton, celle du lin requiert 5 fois moins d'intrants. Cultiver le lin participe ainsi à la préservation des cours d'eau et des nappes phréatiques.

ZERO DECHET tout est utile ou transformé!

Les fibres de lin sont utilisées pour le tissu, le papier, les feutres; les graines de lin et son huile pour les tourteaux, les vernis, le linoléum; les anas, pour le jardinage, l'isolation, la litière, le terreau... Chaque élément de la plante est utilisé.

Aujourd'hui, la fibre de lin est également l'élément idéal dans la mise au point de bio-composites haute performance à usages techniques, utilisés par l'industrie. Ces débouchés innovants représentent de réelles perspectives pour toute la filière lin européen.

NO POLLUTION of soil or water

The soils' resources are sufficient to feed the plant, which needs little nitrogen and cultivating - it requires very little input (fertilisers and phytosanitary products) to preserve its natural resistance. Compared with cotton, flax requires five times less input. Growing flax thus contributes to preserving the quality of rivers and groundwater.

ZERO WASTE everything is either used or processed!

Flax fibre is used for textiles, paper, matting; flax seeds and oil, for varnishes, linoleum; shive for gardening, insulation, litter; dust for compost etc. Each part of the plant is used.

Today, flax fibre is also an ideal material for developing high performance bio-composites for technical purposes, in the construction, automotive and sports equipment industries. These innovations represent real prospects for the whole European flax industry.

« La culture de lin a des effets positifs sur la diversité des écosystèmes agricoles. Les cultures de fibres offrent une pause environnementale salutaire pour la qualité des sols, la biodiversité et les paysages » Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement Européen, Bruxelles-2008.

L'EMPREINTE ECOLOGIQUE du LIN EUROPÉEN

- 1 hectare de lin = 3,7 t de CO2 retenues par an
- 90 000 ha de lin cultivés en E.U
- 333 000 tonnes de CO2 stockées, soit 3,7t/ha moyenne calculée sur les campagnes 2004/2011 en FR, BE & NL - Sources C.I.P.A.LIN (FR), A.B.V (B), C.V (NL).
- · 342 000 tonnes d'émissions de gaz à effet de serre CO2 évitées chaque année en Europe
- 38 000 tonnes d'équivalent pétrole économisées par an
- 300 tonnes de produits phytosanitaires économisées par an
- 650 millions de m3 d'eau seraient consommés si les cultures de lin étaient remplacées par la culture du coton

THE ENVIRONMENTAL FOOTPRINT of FLAX

- 1 hectare of flax = 3.7t of CO2 retained each year
- 90 000 ha of flax farmed in the EU
- 333,000 tons of CO2 stocked, i.e. 3.7t/ha average calculated for the 2004/2011 campaigns in France, Belgium and the Netherlands Sources: C.I.P.A.LIN (FR), A.B.V (B), C.V (NL).
- 342,000 tons of CO2 greenhouse gas emissions avoided each year in Europe
- 38,000 tons of fuel equivalent saved each year
- $\bullet \, {\bf 300 \, tons} \, {\rm of} \, {\rm phytosanitary} \, {\rm products} \, {\rm saved} \, {\rm each} \, {\rm year} \,$
- 650 billion cubic meters of water would be consumed if flax fields were replaced by cotton fields

Sources: Audit Commission Européenne, Rapport de la Commission au Conseil et Parlement Européen, Bruxelles, 2008/ ACV chemise en lin, Bio Intelligence Service, 2007. European Commission Audit, Report by the Commission to the European Council and Parliament, Brussels, 2008/Linen shirt

LCA, BioIntelligence Service, 2007



Champ de lin / Flax field © Sébastien Randé



Une fibre naturelle, saine, innovante An innovative and healthy natural fibre

UN ECO-PROFIL MODÈLE AN EXEMPLARY ENVIRONMENTAL PROFILE

Traçable tout au long de sa production, le lin a un eco-profil modèle. Un atout de plus pour cette fibre végétale naturelle, unique en Europe, qui répond aux préoccupations sociétales croissantes des consommateurs. Les qualités du lin en font aujourd'hui le porte-voix d'une culture éco-responsable qui promeut simplicité, sobriété et naturel : des valeurs fondamentales qui s'ancrent dans notre quotidien.

Throughout its production, linen has an exemplary environmental profile. This is yet another way in which this natural plant fibre, unique in Europe, satisfies consumers' growing social concerns. The qualities of linen are now making it the spokesman of an eco-responsible culture that promotes simplicity, reliability and all that is natural: fundamental values rooted in our everyday lives.

100 % UTILISÉ 100% renouvelable

De la biodégradabilité complète de la fibre de lin résulte une recyclabilité des produits issus de sa transformation. Le lin se différencie avantageusement du coton ou des fibres d'origine synthétiques : en bout de chaîne, il offre un produit sain, léger, solide et facile d'entretien.

100% USED 100% renewable

Flax fibre's total biodegradability means that products made from it can be recycled. Flax has a distinct advantage over cotton or synthetic fibres: ultimately, it offers a healthy, light and yet strong product that is easy to care for.

UN ECO-PROFIL MODÈLE

L'analyse de cycle de vie comparative entre une chemise en lin et une chemise en coton « portée pendant une journée » démontre de façon incontestable le moindre impact environnemental de la culture du lin. Les impacts de la chemise en lin sur les indicateurs environnementaux les plus importants sont jusqu'à 7 fois inférieurs à ceux de la chemise en coton.

Source: A./C.V (Analyse du Cycle de Vie - Bio Intelligence Service - 2007)

L'eau

Tandis que les besoins en eau du lin sont couverts de façon naturelle par les précipitations dans sa zone de culture traditionnelle, la culture du coton nécessite une irrigation intensive (environ 7100 l d'eau par kg de coton récolté).

AN EXEMPLARY ENVIRONMENTAL PROFILE

A comparative analysis of the life cycle of a linen shirt and a cotton shirt "worn for a day" undeniably demonstrates the minimal environmental impact of flax farming. The linen shirt's most significant impacts on environmental indicators are up to seven times smaller than those of the cotton shirt.

Source: LCA (Life Cycle Analysis – Bio Intelligence Service – 2007)

Water

Whereas flax's water needs are met naturally by rainfall in its traditional growing area, cotton farming requires intensive irrigation (about 7,100 litres of water per kilogram of harvested cotton).



Respect des écosystèmes aquatiques

La culture du lin utilise très peu d'intrants et pas de défoliant : elle participe à la préservation des écosystèmes aquatiques.

Respect for aquatic eco-systems

Flax farming uses very little fertiliser and no pesticides or defoliant: in this way it contributes to the preservation of aquatic eco-systems.



NATUREL_

le lin est sain, durable, renouvelable, éthique, issu des cultures locales, hypoallergénique, antiallergique et ne produit aucun déchet.

DE HAUTE QUALITÉ_

le lin européen présente une fibre d'excellence aux propriétés naturelles exceptionnelles : extrêmement résistante, elle offre un textile noble dont les atouts sont reconnus à travers le label « Club Masters of Linen ».

INNOVANT_

matière ancestrale d'avenir, le lin se renouvelle au gré des inventions, transformations et de la technologie. La dynamique innovante autour de la fibre permet de multiplier ses applications et d'inventer des solutions pour l'économie du futur.

CRÉATIF_

le lin autorise toutes les passions, émotions et inspirations artistiques. Il s'adapte aux créations les plus sensibles et les plus visionnaires pour participer à la société de demain.

NATURAL_

flax is healthy, durable, renewable, ethical, produced locally, hypoallergenic, anti-allergic and produces no waste.

HIGH QUALITY_

European flax produces an outstanding fibre with exceptional natural properties: extremely resistant, it offers a noble fabric whose assets are recognized by the "Club Masters of Linen" label.

INNOVATIVE_

an ancient fabric with a bright future, linen evolves with innovation and technology. This dynamic surrounding flax is leading to a proliferation of uses and the solutions for our economic future.

CREATIVE_

linen allows for the expression of all artistic passions, emotions and inspirations. Able to adapt to the most sensitive and visionary creations, it will take a central role in tomorrow's world.

DES PROPRIÉTÉS EXCEPTIONNELLES EXCEPTIONAL PROPERTIES



Dotée de propriétés mécaniques exceptionnelles, la fibre de lin ouvre la voie à de nombreuses innovations textiles et techniques. **Fibre** inspirante et **innovante**, elle suscite l'intérêt des créateurs textile, intervient dans l'éco construction et devient matière première pour des applications industrielles à haute performance.

Endowed with exceptional mechanical properties, flax fibre is paving the way for numerous textile and technical innovations. **This innovative** and inspiring **fibre** has caught the eye of the world of design; is used in eco-building, and is becoming a raw material for all types of high-performance industrial applications.

THERMOREGULATEUR

La fibre de lin est creuse, ce qui explique son effet respirant l'été, isolant l'hiver. En été, le lin peut même se porter en maille ultra légère et reste rafraîchissant.

En hiver, il garde la chaleur. Utilisé seul ou associé à d'autres fibres naturelles nobles telles que la laine, l'alpaga, le cachemire ou la soie, il permet la confection de textiles haut-de-gamme qui combinent les atouts des matières choisies et protègent du froid.

ABSORBANT

Le lin peut contenir jusqu'à 20 % de son poids en eau sans paraître humide au toucher*. Il est très apprécié en linge de maison, en linge d'office ou linge de bain, en lin éponge ou nid d'abeille pour les saunas et les spas.

* Source Arvalis – Institut du Végétal

FACILE D'ENTRETIEN

Le lin de qualité européenne reste souple et doux au toucher, s'assouplit et s'adoucit au fil des lavages. La pectose qui lie les fibres entre elles lors de sa croissance se dissout à chaque contact de l'eau, pour plus de souplesse. Lin lavé, maille de lin ou lin éponge vont même jusqu'à ignorer la corvée du repassage.

AFFINITÉS TINCTORIALES

Le lin, fibre creuse, absorbe facilement la teinture. Il est économe en quantités et reflète la lumière. L'impact des procédés de teinture des fils et des tissus de lin sont aujourd'hui de plus en plus réduits et maîtrisés par les ennoblisseurs.

RÉSISTANT

Le lin est la fibre textile naturelle la plus solide : il dure longtemps sans se déformer, ni pelucher. Ses propriétés mécaniques lui confèrent une grande résistance à la déchirure et à la traction, tout en préservant sa légèreté, comme dans la production de tapis, par exemple.

Sa confection en larges gammes de créations s'accorde aux exigences de l'art de recevoir : gaufré ou damassé, brodé, imprimé, le lin accompagne tous les repas quotidiens ou d'exception.

Tissé avec des fils de plus gros titrage que dans l'habillement ou mélangé au nylon, il couvre durablement fauteuils, canapés et sièges. Il se décline également en rideaux, ou en stores pour habiller les fenêtres. Enfin, anti statique, le lin n'attire pas la poussière.

THERMOREGULATOR

Flax is a hollow fibre, which explains its ability to breath in summer and its insulating quality in winter. In summer, linen can even be worn as a very light knit without being too warm.

In winter, it retains the heat. Whether used on its own or mixed with other fine natural fibres such as wool, alpaca, cashmere or silk, it allows for the creation of top-range fabrics that combine the qualities of the materials used and are warm.

ABSORBANT

Linen can contain up to 20% of its weight in water without feeling damp. It is a popular choice for household linen, table or bath linen, as linen terry or waffle fabric for saunas and spas.

*Source : Arvalis - Institut du Végétal

EASY TO MAINTAIN

European quality linen always feels supple and soft, and increasingly so the more it is washed. As the pectin that binds the fibres (during the growing phase) dissolves every time it comes into contact with water, the fabric gradually becomes suppler. Washed linen, linen knits or linen terry don't even need ironing.

DYE AFFINITY

Flax, a hollow fibre, easily absorbs dye: it requires small quantities of dyestuff and is also light reflective. The environmental impact of dyeing linen yarn and fabric is being reduced by increasingly stringent controls at the finishers.

STRONG AND RESISTANT

Linen is the strongest natural textile fibre: it's long lasting without pilling or losing its shape. It is lightweight and one of its mechanical properties is its high tensile strength, a benefit exploited in the production of carpets.

The production of a wide range of linen innovations is meeting the demands of sophisticated entertaining: embossed or damask, embroidered or printed, linen can accompany any meal, whether every day or a special occasion.

Using heavier yarns than for clothing, or blended with nylon, linen provides long lasting covers for armchairs, sofas and chair seats. It can also be used for curtains or blinds. As it is antistatic, it does not attract dust.



Luce dal Lino, Milano 2009 © Vincent Lappartient

90 % de la production de lin est destinée à la confection textile. 80 % des fils sont destinés au tissage et 20% au tricotage. Source: CELC

90% of flax production is for the textile industry.
80% of the yarn is for weaving and 20% for knitting.

Source: CELC



CÔTÉ TECHNIQUE _ LA FIBRE HAUTE-PERFORMANCE THE TECHNICAL DIMENSION_ HIGH-PERFORMANCE FIBRE

ABSORPTION DES CHOCS

Si la fibre de lin dépasse la fibre de verre sur le point de l'absorption des chocs, son inélasticité lui confère une rigidité similaire à cette même fibre de verre et à celle de carbone. Les nombreuses applications déjà développées dans le domaine des sports et loisirs (raquettes de tennis, vélos, casques de VTT, skis...) offrent plus de confort d'usage et s'inscrivent en cohérence avec les valeurs et exigences écologiques de ces sports d'extérieur.

ISOLATION THERMIQUE & PHONIQUE

Le lin est un excellent isolant : utilisé en non-tissé sous les toitures, en sous-couche sous les parquets ou en panneaux de particules, il isole sainement du froid, de l'humidité et du bruit. L'industrie, en quête de solutions écologiques, a trouvé dans le lin, une ressource naturelle et durable alliant performance et compétitivité, dans le domaine de l'éco-construction.

SHOCK ABSORPTION

Not only does flax fibre absorb shock better than glass fibre, its inelasticity makes its rigidity comparable to that of both glass and carbon fibre. Many products have already been developed in the field of sports and leisure (tennis rackets, bicycles, mountain bikes, helmets, skis, etc.). They offer greater comfort and shock absorbancy, as well as being in tune with environmental values of these outdoor sports.

THERMAL AND PHONIC INSULATION

Flax is an excellent insulator: whether used for non woven roofing insulation, as an underlay for wood flooring, or for particle boards, it provides healthy insulation from the cold, humidity and noise. The eco-building industry, in its search for environmental solutions, has found in flax a natural and durable resource recognised for its performance and competitiveness.



UN EFFET SANTÉ RECONNU A RECOGNISED BENEFICIAL EFFECT ON HEALTH

Le lin n'en finit pas de révéler aux scientifiques ses propriétés utiles et curatives. Ses vertus thérapeutiques, reconnues depuis toujours, s'affirment aujourd'hui comme adaptées à nos besoins de confort, de bien-être et de prévention.

Scientists are constantly discovering more about the useful and healing properties of flax. Its therapeutic values, which have always been recognized, are now proving to be adapted to our need for comfort, well-being and prevention of illness.



Serviettes de bain 100% lin / bath towels 100% linen © Brigitte Bouillot

ANTI-STRESS le lin favorise le sommeil

Le lin est un excellent régulateur de la température corporelle. Ce qui en fait un textile approprié pour le linge de lit : il procure un sommeil réparateur. En assurant détente et bien-être psychique et physique tout au long de la nuit, le lin aide notre organisme à se défendre contre le stress : température et tension musculaire diminuent au contact du lin textile.

ANALLERGIQUE le lin protège la peau

Antiallergique et antibactérien, le lin est un bon choix pour les peaux sensibles. La graine de lin, riche en polysaccarides, a également des vertus anti-inflammatoires. Le lin est utilisé dans le traitement des allergies, irritations ou hyper sensibilités cutanées. Il est alors appliqué sous forme d'huile, de pommade ou de bandage. Pour ces mêmes vertus, le lin entre dans la composition de nombreux cosmétiques.

CURATIF le lin soigne

Les propriétés santé du lin se nichent dans tous les produits de la plante. Déjà pendant l'Antiquité, Hippocrate, puis au Moyen Age, Hildegarde de Bingen le recommandaient pour soigner de nombreux maux. Aujourd'hui, la science a confirmé les vertus thérapeutiques du lin qui entre dans le traitement de la constipation chronique (Agence européenne du médicament) mais également de certains cancers dont celui de la prostate (The American Society of Clinical Oncology) sur la consommation de graines de lin.

UNE NICHE ECOLOGIQUE

"Grâce à sa matière mais aussi à tout ce qu'il représente du point de vue historique, social et culturel, le lin confère vraiment au sommeil un statut spécial. Capable d'absorber et d'évaporer l'eau rapidement, le lin garde notre peau sèche et favorise ainsi notre sommeil tout comme son contact lisse et douillet ou ses vertus non allergènes sont capables de prévenir l'inconfort ou le malaise inhérent aux allergies".

THE LINEN BOOK, 2012. Professeur Luca Imeri, Centre de recherche

ANTI-STRESS linen enhances the quality of sleep

Linen is an excellent body temperature regulator and therefore a perfect fabric for bedding. By ensuring mental and physical relaxation and comfort throughout the night, linen helps our bodies ward off stress: our temperature and muscle tension reduces when our body comes into contact with linen fabric, and our sleep is more refreshing.

ANALLERGIC linen protects the skin

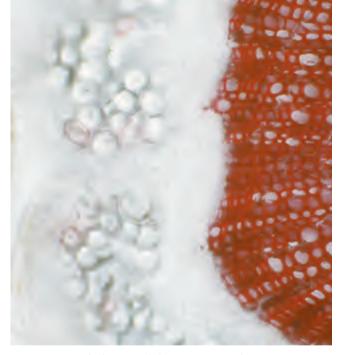
Anti-allergic and antibacterial, linen is good choice for sensitive skin. Linseeds, rich in polysaccharides, also have anti-inflammatory virtues. Flax in the form of an oil, balm, compress or bandage is used to treat skin allergies, irritations and hypersensitivity. Linseeds, rich in polysaccharides, also has anti-inflammatory benefits. For the same reasons, flax is also used for many cosmetics.

CURATIVE flax heals

The health properties of flax are found in all of the plant's products. Hippocrates, in Ancient Greece, and then Hildegard of Bingen in the Middle Ages both recommended flax to treat numerous conditions. Today, science has confirmed the therapeutic virtues of flax which is being used to treat chronic constipation (European Medicine Agency) as well as certain cancers, including prostate cancer (see the American Society of Clinical Oncology on the consumption of linseeds).

AN ECOLOGICAL NICHE

Linen brings to sleep its own historic, social and cultural values. Because it absorbs and transports moisture rapidly, linen keeps skin dry and so helps sleep. The pleasure of soft and smooth linen helps the feeling of wellbeing, a pre-condition for sleep. Linen, as a natural, non-allergenic fibre, can help sleep by preventing the body's complex and disturbing reactions to allergenic substance. THE LINEN BOOK, 2012. Professor Luca Imeri, Centre for sleep Research, University of Milan.



Coupe transversale d'une tige de lin au microscope / ${\it Cross-section \ of \ flax \ stem, \ microscope \ @ \ INRA}$

LES 12 QUALITÉS DU LIN

ECOLOGIQUE

Résistant

No waste

Rigidité et légèreté

Sain

Hypoallergenic, antibacterial

Respirant, thermorégulateur

Absorbant

ZÉRO DÉCHET

BIODÉGRADABLE

ECO-FRIENDLY

Absorbent

Affinités tinctoriales

Hypoallergénique, antibactérien

Thermal and acoustic insulation

Resistant

ZÉRO IRRIGATION

Isolant thermique et phonique

NO IRRIGATION

тт 1.1

Rigidity and lightness

Breathable and thermo-regulatory

Dye affinity

Healthy

BIODEGRADABLE



Fibres de lin teillé / Scutched Flax Fibres © Sébastien Randé

Une filière européenne d'excellence A first-class european industry

UNE AGRO-INDUSTRIE SOUTENABLE A SUSTAINABLE AGRO-INDUSTRY

Au premier rang mondial en qualité, productivité, innovation et soutenabilité, la filière lin européen conserve une avance remarquable sur la scène économique internationale. La dynamique innovante encourage les applications textiles et techniques et assurent la pérennité d'une filière vertueuse.

A world leader in terms of quality, productivity, innovation and sustainability, the European flax industry remains a big step ahead in the global economy. Its innovative dynamic is driving the move towards new textile and technical uses and ensuring the sustainability of this thrusting industry.



Filature / Spinning © Sébastien Randé

LA QUALITÉ atout du lin européen

Grâce à l'excellence du travail de la fibre, de la plante jusqu'au fil, l'Europe du lin est aujourd'hui un laboratoire d'idées et d'innovations. Depuis la fin des quotas sur les exportations de textiles chinois, au 1er janvier 2005, 70% de la fabrication mondiale de lin textile est réalisée en Chine. Pourtant, l'Europe conserve et entretient son avance qualitative.

La productivité européenne reste inégalée.

Même avec des surfaces cultivées supérieures, la Chine ne parvient ni à la productivité, ni à la qualité des fibres européennes.

Artisanat industriel d'excellence, le peignage européen est resté entièrement mécanique.

La filature de qualité, source d'innovation.

Rigoureuse, la filature européenne a permis le développement de nouveaux procédés textiles maille et d'applications techniques innovantes. En Chine, peignage, filature et tissage sont effectués par une main d'œuvre locale, selon des procédés industriels différents, pour produire des textiles au rapport qualité/prix en adéquation aux attentes du marché de consommation de masse.

UNE FILIERE AGRO-INDUSTRIELLE SOUTENABLE inscrite

dans une dynamique d'innovation

La filière lin symbolise aujourd'hui la dynamique européenne de l'innovation soutenable. Véritable filière européenne, elle fédère tous les acteurs d'une chaine de valeurs d'excellence, à l'origine d'une alchimie qui n'existe nulle part ailleurs dans le monde. De la production de fibres jusqu'à la fabrication de fils à forte valeur ajoutée, la chaîne européenne du lin se nourrit et s'enrichit d'un foisonnement continu d'innovations.

Il n'en reste pas moins qu'à l'heure actuelle, 80% de la production européenne de lin est exportée en Chine, généralement après le teillage. Une tendance vers une relocalisation des étapes de transformation de la fibre serait possible au cours des prochaines années. En effet, si l'un des enjeux majeurs de l'économie durable réside dans la réduction des émissions de carbone à l'échelle planétaire, alors les volumes transportés devront être raisonnés.

QUALITY An asset of European flax

Thanks to the excellence of the fibre processing, from plant to yarn, Europe's flax industry is now a laboratory of ideas and innovations. Since the end of quotas on Chinese textile exports, on 1 January 2005, 70% of global textile production takes place in China. Yet Europe has maintained and developed its lead in terms of quality.

$\label{productivity} \textit{European productivity remains unrivalled.}$

Even with a greater cultivated area, China cannot match either the productivity nor the quality of European fibre.

European hackling is produced by first-class industrial craftsmen and remains an entirely mechanical process.

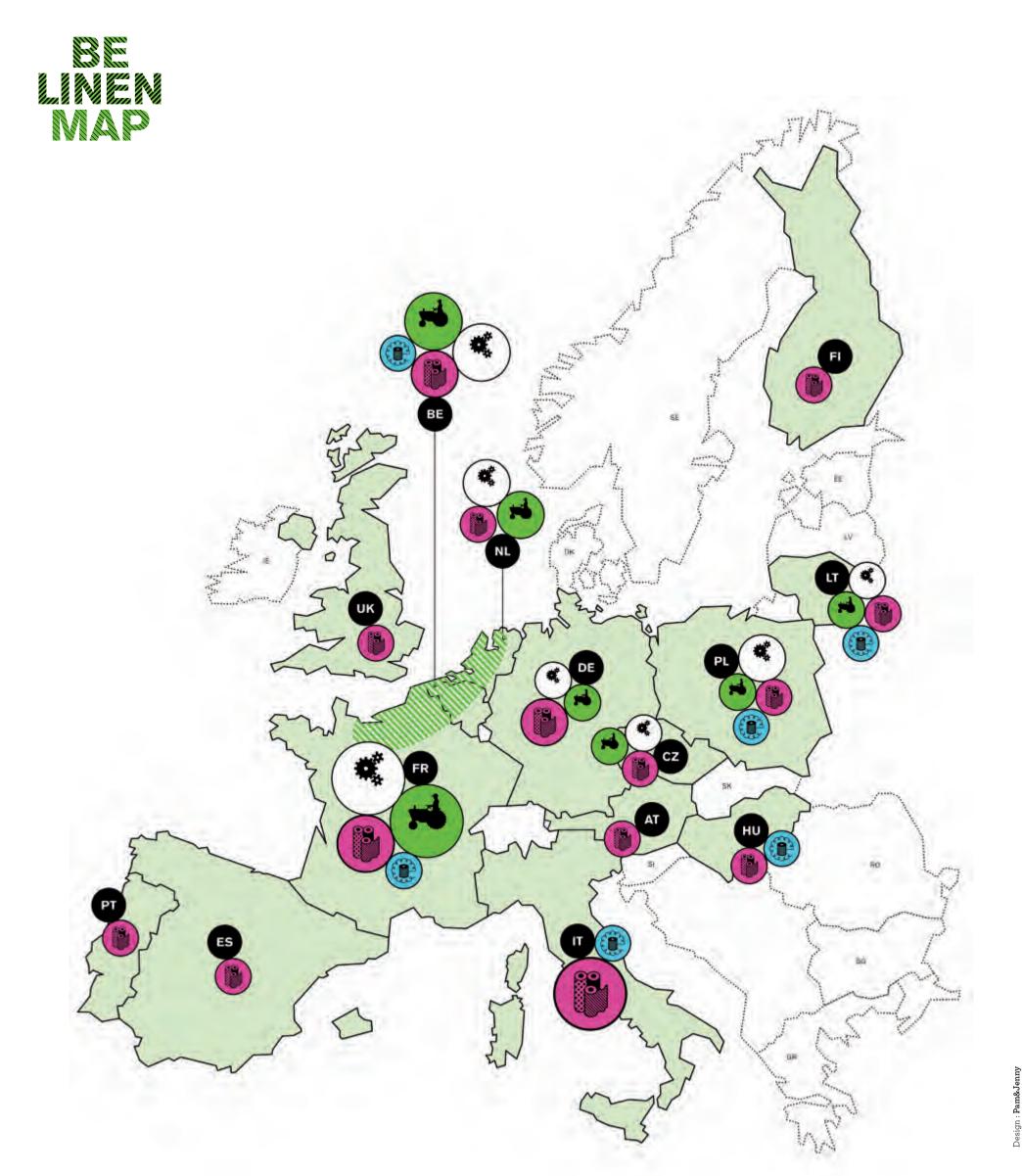
Quality spinning, a source of innovation.

European spinning is rigorous and has bred the development of new textile knitting processes and innovative technical uses. In China, hackling, spinning and weaving are carried out by local workers using a variety of different industrial procedures and produce textiles with a quality / price ratio in line with mass market consumer expectations.

A SUSTAINABLE AGRO-INDUSTRY grounded in a dynamic of innovation

Today's European flax industry symbolises the continent's spirit of sustainable innovation. Truly European, it brings together all the players in a value chain of excellence, who produce a chemistry seen nowhere else in the world. From the production of flax to the manufacturing of high added value yarn, the European flax supply chain is fuelled by a continuous proliferation of innovation.

Even so, 80% of European flax production is currently being exported to China, usually post scutching. A gradual relocation of the processing stages could occur in the future. As one of the major challenges for a sustainable economy is the reduction of global carbon emissions, the volumes of goods in transit will need to be reduced.





N° 1 MONDIAL DE LA PRODUCTION DE LIN WORLD LEADER IN FLAX PRODUCTION

Cultivation

Teillage Scutching Entreprises de tissage et de tricotage Weaving and Knitting companies Filature Spinning









NON DELOCALISABLE_

Seule fibre végétale textile originaire du Continent, le lin est une exception européenne. Culture de proximité par excellence, ses champs sont situés majoritairement du sud de la Normandie au Nord de la France, jusqu'à la Belgique et aux Pays-Bas. L'Europe en est le 1er producteur mondial.

IMMOVABLE_

The only plant textile fibre originating on the continent, linen is unique to Europe. A local speciality, par excellence, flax fields are found mainly in northern France stretching from Normandy into Belgium and the Netherlands. Europe is the leading producer.

UNE AGRO-INDUSTRIE VECTEUR D'INNOVATION AN INNOVATIVE AGRO-INDUSTRY

Dans un contexte d'urgence à repenser nos modes de consommation, en privilégiant technologies de pointe et ressources renouvelables, le lin a un rôle essentiel à jouer. Face à ce défi du 21ème siècle, les créateurs, designers et industriels voient la fibre de lin comme **LA fibre végétale d'avenir.**

In the context of the urgent need to rethink our ways of consumption by promoting cutting-edge technology and renewable resources, flax has a crucial role to play. Faced with this 21st century challenge, innovators, designers and industrial players see flax fibre as **THE plant fibre of the future**.

DES TEXTILES INNOVANTS

Au-delà de l'incontournable chaîne et trame, la maille de lin se fait plurielle : extra-fine en jersey seconde peau infroissable ou protectrice en pull irlandais, elle joue avec toutes les jauges. En maille circulaire, rectiligne ou en dentelles, elle est présente dans toutes les pièces de nos dressings. De nouveaux points de maille technique en piqué de lin ou molleton sont proposés et côtoient des lins Outdoor, stretch, double face... tous résultats de plusieurs années de recherche chez les filateurs, tisseurs et tricoteurs européens.

Noble, vivant, créatif

Traversant les époques et les tendances, le lin s'adapte aux saisons et aux humeurs de la création. Pour les stylistes et professionnels du textile, le lin est facile à travailler : il se teinte facilement, se mélange volontiers avec d'autres fibres et permet la création de motifs sur mesure. Habitué des défilés, le lin est une réponse idéale aux exigences d'une mode responsable, en écho aux principes du slow fashion. Une matière saine et thermorégulatrice qui pourrait devenir à très courte échéance, la matière première de vêtements de sport, aujourd'hui confectionnés à partir de fibres synthétiques. Les premiers sweat-shirt en molleton ont vu le jour en 2011, ouvrant de nouvelles perspectives pour toute la gamme sportwear.

Certifié pour plus de transparence

Le lin place les éco-finissages au centre de nouveaux développements exclusifs : teintures réactives low-impact, traitements défroissables éco, finissages enzymatiques, certifications par labels GOTS et OEKOTEX, le lin s'inscrit résolument dans les valeurs responsables.

CARE INSTRUCTION :

Scientific Commity of CELC.

For a noble and original fabric like linen, correct care is very important. Hand or machine-wash with a neutral detergent. For whites, use oxygen-based products rather than bleach (as linen can go yellow if not rinsed immediately). The most resistant and natural of fabrics, white linen can be washed at 95°C, and colour at 40°C or 60°C. Spinning on a low speed avoids creasing, drying naturally or in a tumble drier, and ironin damp on the inside will all ensure that the qualities of the long flax fibres are maintained without pilling or losing their shape. In fact linen will even improve and soften with age and washing. Many linen-based anti-static soft furnishings can be vacuumed or drycleaned. And - revolutionary!

"Flax fibres are natural polymers"! In stiffness, they are equal to glass and of about a 1/3 of carbon, but when the density is taken into account, flax performs better than glass fibre. And, when looking at the specific stiffness in bending, the values of flax fibres approach those for carbon fibres."

THE LINEN BOOK, 2012. Ignaas Verpoest, President of the European

DES APPLICATIONS HORS TEXTILE EN PLEINE CROISSANCE

Le lin s'est invité sur la voie des usages techniques et pourrait devenir une agro-ressource majeure de l'éco-innovation. Des innovations industrielles, à l'épure de l'eco-design, le lin révèle un potentiel visionnaire, émancipé de ses applications traditionnelles. La fibre de lin offre des propriétés uniques, idéales pour des produits eco high-tech, à base d'agromatériaux et bio-composites.

Des économies considérables en ressources naturelles

Les innovations techniques s'appuient sur une fibre d'excellente qualité, base de la résistance du matériau composite et du produit fini. La fin annoncée du tout pétrole conduit à privilégier l'utilisation de fibres naturelles comme le lin. Les bio-composites à base de lin représentent déjà en Europe, une économie annuelle de 50 000 teq pétrole. L'industrie automobile se tourne vers les matériaux naturels pour la production de pièces en lieu et place du plastique. Recyclage optimisé, rigidité et légèreté, gain de poids, respect de l'environnement, les atouts de la fibre sont multiples (ils devraient permettre d'atteindre des objectifs ambitieux de 95% de recyclabilité d'une voiture, d'ici 2015).

Source d'inspirations pour l'éco-building et l'éco-design Les fibres de lin attirent les designers, pour leurs qualités proches de la fibre de verre. Les anas de lin entrent dans la confection de panneaux de particules légers et très solides, parfaits pour des cloisons, âmes de portes ou plan de travail. Collés avec des liants d'origine végétale, ils assurent une isolation saine et acoustique à haute qualité environnementale.

ENTRETIEN

Matière noble et authentique, le lin est lavable la main ou en machine, avec une lessive neutre Pour le blanchiment, préférer des produits à bass d'agents oxygénés plutôt que la Javel (le lir risque de jaunir faute d'un rinçage immédiat). Le lin blanc se lave jusqu'à 95°C et la couleur et cou 60°C.

Essorage modéré pour éviter les plis, séchage naturel ou en tambour ménager, et repassage humide sur l'envers conservent toutes ses qualités à cette fibre longue, sans boulochage n déformation, voire l'embelissent au fil des lavages Une révolution à signaler: le lin lavé ne nécessité aucun repassage.

« La fibre de lin est un « polymère naturel » !
Sa rigidité équivaut à celle du verre et au tiers
de celle du carbone, mais quand on prend
en compte la densité, le lin présente de meilleures
performances que la fibre de verre.
De plus, en se penchant sur la rigidité en torsion
en particulier, les qualités de la fibre de lin se
rapprochent de celles de la fibre de carbone ».

THE LINEN BOOK, 2012. Ignaas Verpoest,

Président du Comité Scientifique Européen de la CELC.

INNOVATIVE TEXTILES

Apart from wovens, linen is being knitted in many new forms: extra-fine wrinkle-free second-skin jersey or chunky Irish sweaters, experimenting with a wide range of gauges. Circular and flat-bed knitting, or lace, it is present in everything in our wardrobe. New linen piqué or sweatshirt fleece are on offer alongside outdoor, stretch, and reversible linen... the result of many years of research with European spinners, weavers and knitters.

Noble, spirited, creative

Linen has survived through time and trends; it can adapt to the seasons and the creative mood. For stylists and textile professionals, linen is easy to work with: it is easy to dye, can easily be blended with other fibres, and lends itself to customisation! Often seen on catwalks, linen is the perfect answer for responsible fashion, echoing the principles of slow fashion. Linen is healthy, thermo-regulating and crease-free; it could soon become a significant fabric for sportswear, now currently made from synthetic fibre. The first fleece sweatshirts, produced in 2011, offer new opportunities for the entire sportswear industry.

Certified for greater transparency

Linen puts eco-friendly processes at the heart of exclusive new developments. With low-impact reactive dyes, eco-friendly crease removal treatments, enzyme finishing, and certification through the GOTS and OEKOTEX labels, linen resolutely promotes responsible values.

NON-TEXTILE USES IN FULL BOOM

Flax is beginning to be used for technical products and could become a major agro-resource for eco-innovation. From industrial innovations to eco-design, flax has a visionary potential outside of its traditional uses. Flax fibre offers unique properties, which are ideal for eco-friendly high-tech products made from agromaterials and bio-composites.

$Considerable\ savings\ in\ natural\ resources$

Technical innovations rely on high-quality fibre, from which the composite material and the finished product derive their strength. The looming end of the petroleum-only model is encouraging the use of natural fibres like flax. In Europe, biocomposites made from flax already represent annual savings of 50,000 TEQ of petroleum. The automotive industry is turning to natural materials for the production of parts, replacing the use of plastic. Optimised recycling, rigidity and lightness, weight gain, eco-friendly: this fibre has numerous advantages. (These new flax materials should make it possible to meet the ambitious goal of 95% recyclability of a car by 2015).

A source of inspiration for eco-building and eco-design

Designers are attracted by flax fibres' qualities similar to those of glass fibre. Linen shives are used for manufacturing lightweight and very dense particle boards, perfect for partitions, door carcasses and work tops. Using a vegetable based adhesive, they guarantee healthy and acoustic insulation of a high environmental quality.



Tissage / Weaving © Sébastien Randé

UNE AGRO-INDUSTRIE PAR CROISEMENTS FERTILES AN AGRO-INDUSTRY WITH CROSS-FERTILISATION

Fondée en 1951, la Confédération Européenne du Lin et du Chanvre (CELC) est l'unique organisation européenne agro-industrielle fédérant tous les stades de production et de transformation du lin et du chanvre, de la fibre, de la plante au produit fini. Elle est l'interlocutrice privilégiée de 10000 entreprises de 14 pays européens.

Founded in 1951, the European Confederation for Flax and Hemp (CELC) is the only European agro-industrial organisation that brings together all the production and processing stages of flax and hemp, from the plant and the fibre to the finished product. It is the main representative of 10,000 companies in 14 European countries.





EUROPEAN FLAX _ le Lin Européen de qualité Premium, tous débouchés

CLUB MASTERS OF LINEN _ le sceau textile

Voulu comme un référent, présent tout au long de la filière, EUROPEAN FLAX est le visa qualitatif de la fibre de lin européenne tous débouchés - Mode, Art de vivre, Maison et Techniques – qui valorise une origine, un savoir-faire et l'innovation. Une fibre plurielle qui étend son rayonnement international, bien au-delà de ses frontières de production géographique.

L'occasion d'apporter des réassurances à un consommateur exigeant et, à terme, le futur dénominateur commun aux actions de promotion, nationales et internationales de la CELC.

Dans cette perception européenne de la filière lin, le CLUB MASTERS OF LINEN se positionne comme le sceau textile réservé aux membres filateurs, tisseurs et tricoteurs de la CELC.

Une marque collective destinée aux marchés de la Mode et de la Maison, qui garantit la traçabilité européenne, à chaque étape de transformation jusqu'au produit fini.

EUROPEAN FLAX _ premium quality European flax for all uses

CLUB MASTERS OF LINEN _ the textile seal

A point of reference throughout the industry, EUROPEAN FLAX is the qualitative standard of European flax fibre for all uses - fashion, lifestyle, home and technology- promoting origin, know-how and innovation. A multifunctional fibre that spreads its international influence far beyond the realms of its origins.

It provides reassurance to a demanding consumer and will be the future common denominator for CELC's national and international promotion campaigns.

The CLUB MASTERS OF LINEN is a textile seal only for CELC member spinners, weavers and knitters who are committed by contract.

A collective brand aimed at the fashion and interior markets, which guarantees European traceability at each step of the processing, right through to the finished product.

${\tt CELC\ MASTERS\ OF\ LINEN}\ \ vecteur\ d'open\ innovation$

Enfavorisant le croisement des connaissances et des compétences entre les acteurs de la filière lin européen, la CELC connecte les inspirations des créateurs avec les attentes du marché. Lieu de réflexion, d'analyse conjoncturelle, de concertation de la filière et d'orientation stratégique, la CELC et sa plateforme de promotion - CELC MASTERS OF LINEN - crée l'environnement favorable à la compétitivité des entreprises industrielles. Une action qui s'inscrit à l'international en stimulant l'innovation et en s'appuyant sur les valeurs de fibres naturelles aux qualités environnementales confirmées.

catalyseur de projets

Grâce à son **Pôle Textile**, CELC MASTERS OF LINEN assure la promotion de la filière européenne dans les secteurs Mode et Arts de vivre. Du prêt-à-porter à l'univers de la maison, les tissus de lin sont tous issus de la R&D constante des teilleurs, filateurs, tisseurs et tricoteurs européens et ouvrent des perspectives inédites sur le marché textile.

Avec le Pôle Technique et son Comité Scientifique Européen (animé par dix experts qui mutualisent leur maîtrise des techniques d'analyse et de caractérisation), la CELC engage ses industriels vers les nouveaux débouchés comme l'écoconstruction et les produits composites à haute performance.

LINEN DREAM LAB

Show-room d'expression dédié à la créativité et à l'innovation textile et technique, **le Linen Dream Lab** est tout à la fois

matériauthèque, filothèque et tissuthèque ; l'interface entre les acteurs du lin européen, les créateurs, les industriels et les distributeurs.

Véritable carrefour de projets créatifs et économiques, il a pour mission d'accompagner la R&D et le sourcing, de décrypter les tendances et de diffuser ses développements textiles auprès des prescripteurs Mode, Art de vivre et Design. Il favorise les rencontres entre adhérents de la CELC et l'ensemble des professionnels – prescripteurs.

Linen Dream Lab Paris est ouvert depuis mars 2009 Linen Dream Lab Milan depuis février 2010.

CELC MASTERS OF LINEN an agent of open innovation

By encouraging the sharing of knowledge and skills in the European flax industry, CELC helps to connect designers' imagination to market expectations. As a place for reflection, economic analysis, dialogue and strategic orientation, CELC and its promotion platform - CELC MASTERS OF LINEN - create an environment conducive to industrial competitiveness. This has international repercussions by stimulating innovation and promoting the values underpinning these natural fibres, whose environmental qualities are fully recognised.

project catalyst

Thanks to its **Textile Division**, CELC MASTERS OF LINEN ensures the promotion of the European fashion and lifestyle industries.

From ready-to-wear clothing to homewear, linen fabrics are all the fruit of on-going R&D by European scutchers, spinners, weavers and knitters, that is constantly offering new opportunities for the textile market.

With the Technical Usees Division and its European Scientific Commity (facilitated by ten experts who pool their expert analysis and characterisation techniques) CELC is leading its members towards new businesses/applications such as eco-building and high performance composite products.

LINEN DREAM LAB

The Linen Dream Lab showroom is a space for innovation and inspiration dedicated to textile and technical creativity and design. It is a material, yarn and fabric library; the interface between the European flax industries, designers, industrial players and retailers.

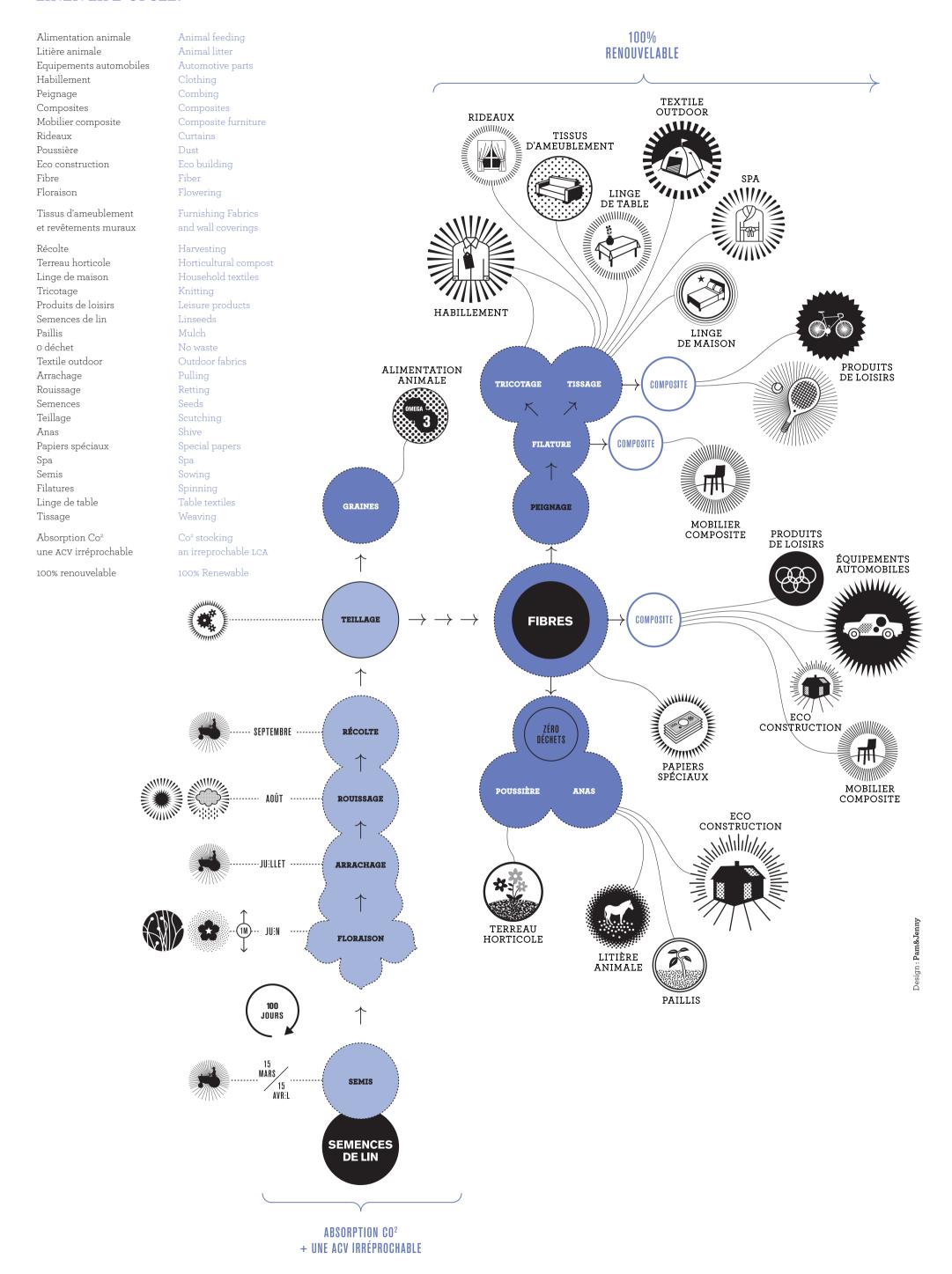
A real crossroads for creative and economic projects, its mission is to help with R&D and sourcing, to identify trends and to disseminate its textile developments to fashion, lifestyle and design trendsetters. It facilitates meetings between CELC members and all professionals and specifiers.

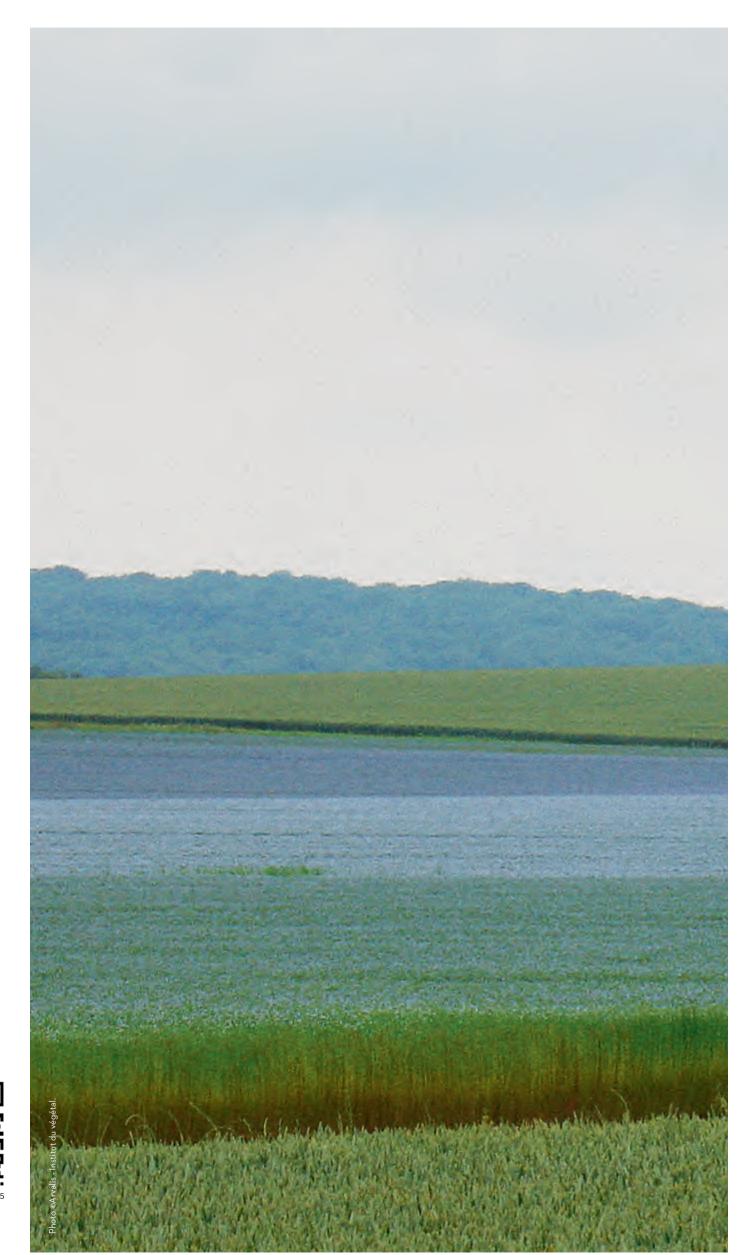
Linen Dream Lab Paris has been open since March 2009 and Linen Dream Lab Milan since February 2010.



Innovations textiles lin / Linen textile innovations - LINEN DREAM LAB

LE SCHÉMA DU LIN : LINEN LIFE-CYCLE:





CELC MASTERS OF LINEN

15, rue du Louvre - 75001 Paris - France communication@mastersoflinen.com
Tel: +33 (0)1 42 21 06 83
Fax: +33 (0)1 42 21 48 22
www.mastersoflinen.com
www.linenandhempcommunity.eu



