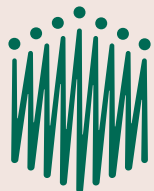


Alliance for European
Flax-Linen & Hemp

TOUT SAVOIR SUR L'ALLIANCE DU LIN ET DU CHANVRE EUROPÉENS

SEPTEMBRE 2023

@flaxlinenhemp



Alliance for European Flax-Linen & Hemp

Une Alliance, qui fédère et représente tous les maillons de la chaîne de valeur, du champ au textile et qui incarne la solidarité et l'excellence de la filière agro-industrielle européenne sur le marché mondial.

L'Alliance crée les conditions favorables pour développer un écosystème collaboratif au service des marchés finaux.

Une ambition pour demain :

faire des fibres Lin et Chanvre les fibres premiums durables et créatives préférées à travers le monde.



2 fibres végétales naturelles, 2 fibres libériennes

2 fibres aux propriétés techniques et environnementales remarquables, le Lin et le Chanvre sont aussi deux fibres d'histoire, cultivées par l'homme il y a des dizaines de milliers d'années.

2 certifications Lin européen créées par l'Alliance pour garantir la traçabilité européenne de la fibre [European Flax™] et du textile [Masters of Linen™].



3 missions

au service de toutes les parties prenantes de l'Alliance.

- **Inform**er les membres, les marques, les industriels et les consommateurs
- **Défendre** et soutenir l'écosystème et les savoir-faire européens
- **Promouvoir** le Lin et le Chanvre européens à travers le monde

Sommaire

Partie 1 — Le Lin, Le Chanvre, l'Europe, l'Alliance	5
Le Lin, fibre végétale ancestrale d'avenir	6
L'Europe de l'Ouest, leader mondial du Lin	6
Le Chanvre textile, une filière en développement	7
Le Chanvre textile en Europe	7
L'Alliance du Lin et du Chanvre européens : l'organisation internationale de référence	8
Qu'est-ce que l'Alliance ?	9
Qu'est-ce qu'un membre de l'Alliance ?	9
Les valeurs de l'Alliance du Lin et du Chanvre européens	10
Les 3 missions de l'Alliance du Lin et du Chanvre Européens	10
Partie 2 — Une filière européenne pour un marché mondial	13
Les chiffres clés de la production de fibres de Lin	15
Les marchés du Lin	16
Une filière européenne leader mondial, en expansion	18
Une référence premium dans le jeu international	18
Les enjeux à venir de la filière Lin et Chanvre européens	19
Les chiffres clés de la production de fibres de Chanvre	20
Usages textiles du Chanvre	21
Partie 3 — Le Lin et le Chanvre : fibres premium créatives, innovantes et durables	23
Le Lin : fibre premium créative, innovante et durable	24
Deux certifications Lin d'origine européenne, véritables marques filière	24
Une dynamique textile européenne innovante et durable	25
Flax-Linen & Hemp Tex and Tech : l'innovation Lin et Chanvre	26
L'Alliance pilote et anime un réseau d'experts	26
Les propriétés du Lin	27
Le Lin répond aux 3 piliers du développement durable et aux réglementations européennes	28
Le Lin, une plante dont 100% des produits sont valorisés	29
L'Alliance du Lin et du Chanvre Européens s'engage pour développer une filière Chanvre textile Européenne	30
L'Alliance partenaire du projet européen HEMP4CIRCULARITY	30
À propos du projet européen HEMP4CIRCULARITY	31
Le Chanvre textile européen au sein de l'Alliance	32
L'Alliance crée un Comité d'Orientation Chanvre Textile composé de personnalités de référence	33
Partie 4 — Un écosystème animé pour une action internationale	37
Une dynamique collective	38
Une équipe pluridisciplinaire	38
Une démarche « open source » B2B et B2C	39
Études et recherches	39
Des accompagnements sur mesure à destination des membres et des marques certifiées	40
Partie 5 — La transformation du Lin en 10 étapes	43
À propos	46

LE LIN, LE CHANVRE, L'EUROPE, L'ALLIANCE



Le Lin, fibre végétale ancestrale d'avenir

Fibre végétale, libérienne* utilisée par l'homme à des fins textiles il y a 36 000 ans, le Lin est une fibre de civilisation. Depuis les pratiques vestimentaires ancestrales, le fait religieux côtoie la légende populaire : l'armure en Lin d'Alexandre le Grand – le linothorax – l'aurait protégé lors de ses conquêtes. Depuis, le Lin est entré dans la mode où il s'émancipe des conventions saisonnières et envahit les podiums. C'est aujourd'hui la fibre performante et créative pour des industriels en quête de matière premium et durable. Les chroniques du Lin nous font voyager dans l'histoire symbolique, artisanale, technique et stylistique de nos aventures humaines : à chaque époque, le Lin se réinvente, et ce n'est pas un hasard s'il perdure. La culture du Lin, culture de terroir s'est enrichie de savoir-faire historiques ancrés en Europe de l'Ouest. Elle est affaire d'agriculteurs d'entrepreneurs et de créateurs, qui à travers les âges ont su inventer, se renouveler, et innover, en s'appuyant sur des propriétés remarquables, depuis, scientifiquement démontrées. Ces propriétés s'alignent aujourd'hui avec les exigences sociétales et environnementales du consommateur contemporain, amplifiant ainsi la puissance narrative du Lin, fibre minoritaire (moins de 0,5% de la production mondiale de fibres textiles**) à la reconnaissance internationale.

*dont la fibre est extraite de l'écorce de la plante

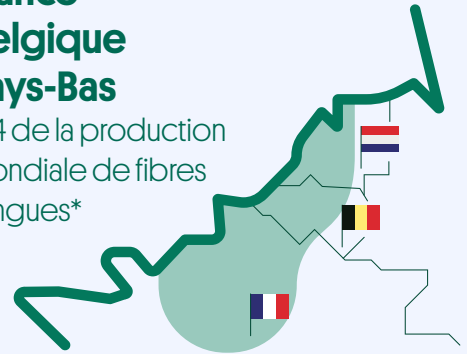
** fibres longues + fibres courtes



© S. Randé | Alliance for European Flax-Linen & Hemp

France Belgique Pays-Bas

3/4 de la production mondiale de fibres longues*



*Fibres longues : principal produit issu du teillage, à destination de l'industrie textile]

L'Europe de l'Ouest, leader mondial du Lin

Culture de proximité, le Lin est cultivé en Europe de l'Ouest sur une large bande côtière qui s'étend du Sud de la Normandie au Nord de la France, de la Belgique aux Pays-Bas, de Caen à Amsterdam. La qualité du Lin européen résulte de la rencontre unique entre un climat océanique naturellement humide, des sols généreux et le savoir-faire historique des liniculteurs. C'est une culture de terroir, une culture de rotation sans irrigation (sauf circonstances exceptionnelles), sobre en intrants, sans défoliants, sans OGM et sans déchets (100% des produits de la plante sont valorisés). Sa culture régénère les sols pour les cultures suivantes, favorise la biodiversité agricole, et préserve les écosystèmes.

Seule fibre textile végétale originaire du continent, la production du Lin s'ancre en Europe et la révolution industrielle amplifie son usage. Aujourd'hui, 3/4 de la production mondiale de fibre de Lin teillé est d'origine ouest européenne et la France en est le leader mondial. Secteur d'excellence, l'économie de la culture du Lin est non délocalisable : elle dynamise l'emploi agricole et industriel, repose sur une main d'œuvre locale très qualifiée, dans le respect des normes de l'Organisation Internationale du Travail.

Ainsi, de la plante à la fibre, toute la chaîne est vertueuse, faisant de L'Europe la référence internationale du Lin en quantité, en qualité et en responsabilité.

Le Chanvre textile, une filière en développement

Autre fibre libérienne*, le Chanvre est aussi une plante de culture ancestrale. Elle trouve ses origines en Asie, avant de voyager. Des premiers tissus au papier ou à la pharmacopée, en passant par le cordage des navires et la récente révolution environnementale, le Chanvre, véritable couteau-suisse végétal ne cesse de multiplier ses usages. En 1456, c'est sur du papier de Chanvre que Gutenberg édite la première Bible imprimée, comme le sera plus tard la Déclaration d'Indépendance des Etats-Unis d'Amérique. Longtemps bannie et oubliée en Occident au profit du coton puis du nylon, la culture du Chanvre résiste en France, aujourd'hui premier producteur européen.

Le Chanvre est plébiscité dans le monde pour ses qualités environnementales. Il est le matériau par excellence pour l'industrie papetière, l'éco-construction et le secteur de l'automobile l'utilise pour sa légèreté et sa résistance. La culture du « cannabis sativa », pour des usages agricoles et industriels, est très encadrée en Europe : les semences sont certifiées et inscrites au catalogue européen et les variétés ne doivent pas dépasser 0,3% de THC.

Jusqu'à présent principalement cultivé pour sa graine (alimentation, cosmétique, oisellerie...), mais aussi pour la fibre et la chènevotte, le Chanvre s'ouvre aujourd'hui à de nouveaux enjeux textiles et crée de nouveaux segments de croissance en Europe et dans le monde.

*dont la fibre est extraite de l'écorce de la plante



Le Chanvre textile en Europe

4 typologies de fibres

Différents niveaux de maturité technologique

- **FIBRE COURTE COTONISÉE** pour un usage open-end, avec un pourcentage variable de Chanvre et de coton par exemple [approximativement 30% de Chanvre]
Textiles d'ameublement, habillement [jeans]
Stade industriel
- **FIBRE SEMI-LONGUE** pour faire un ruban 100% Chanvre [technologie laine]
Textiles d'ameublement, cordes et ficelles
Stade industrialisation
- **FIBRE LONGUE** sur le principe du Lin pour obtenir un fil et un textile 100% Chanvre
Textiles habillement
Enjeux mécanisation de la récolte + teillage
paille de Chanvre
Stade R&D
- **FIBRE CELLULOSIQUE** à partir de la chènevotte
Stade R&D

Les itinéraires techniques sont très différents pour chaque procédé.



L'Alliance du Lin et du Chanvre européens : l'organisation internationale de référence

L'Alliance du Lin et du Chanvre européens est née d'une volonté collective, celle d'hommes et de femmes engagés à la construction et à la valorisation d'une filière européenne d'excellence, du champ au produit fini, du producteur au consommateur. Association loi 1901, l'organisation fédère depuis plus de 70 ans, tous les acteurs et tous les stades de production de la chaîne de valeur du Lin et du Chanvre européens.

L'Alliance est aujourd'hui l'expression solidaire d'une filière ambitieuse, dans un marché mondialisé. Elle encourage le dialogue avec les pouvoirs publics européens et crée un environnement favorable à la compétitivité des entreprises à travers une triple mission : informer les membres, les marques, les industriels et les consommateurs, soutenir l'écosystème et les savoir-faire européens, et promouvoir le Lin et le Chanvre européens, comme fibres premiums durables préférées à travers le monde. Lieu de réflexion, d'analyse, de concertation et d'orientation stratégique, l'Alliance regroupe plus de 10 000 entreprises à travers 16 pays d'Europe, autour des valeurs du collectif, de l'innovation, de la validation scientifique et du respect des Hommes et de la planète.

L'Alliance initie et organise des études économiques et des recherches sur les propriétés environnementales et remarquables de ses fibres, pour mettre au service de l'ensemble de ses interlocuteurs, des données économiques avérées, des informations environnementales précises et des preuves scientifiques fiables. Elle oeuvre à la visibilité internationale de ses fibres dont les qualités techniques et environnementales inspirent la création mondiale et offrent de nouvelles perspectives à l'innovation industrielle. Elle garantit la traçabilité de la fibre de Lin et a créé pour cela deux certifications : EUROPEAN FLAX™ (2012) et MASTERS OF LINEN™ (1993). Au sein de l'Alliance, le Chanvre, jusqu'à présent principalement tourné vers des applications dans le secteur des usages techniques à haute performance fera très bientôt chemin commun avec le Lin sur les enjeux textiles, pour profiter du dynamisme de l'Alliance.



Qu'est-ce que l'Alliance ?

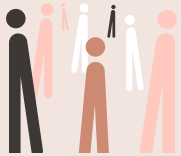
- **Des femmes et des hommes engagés**
- **Une filière d'excellence solidaire** qui fédère toute la chaîne de valeur, de l'amont à l'aval, de l'agriculteur au textile
- **Un écosystème ouvert** à l'ensemble des parties prenantes du Lin et du Chanvre européens
- **Une gouvernance moderne** avec un conseil d'administration bénévole composé de chefs d'entreprise en activité issus de tous les maillons de la filière au niveau européen
- **Un traitement européen des enjeux** en synergie avec les organisations nationales métiers
- **Une équipe pluridisciplinaire** d'experts et de généralistes

Qu'est-ce qu'un membre de l'Alliance ?

Les membres de L'Alliance du Lin et du Chanvre européens sont les représentants d'une chaîne de valeur organisée, responsable et engagée, de l'amont à l'aval, du champ au textile, qui s'adresse à la confection, aux marques et à la distribution. La chaîne de production et de transformation de l'Alliance comprend les agriculteurs, tailleurs, filateurs, tricoteurs, tisseurs, commerçants, et intègre les producteurs et transformateurs de renforts à haute performance.

Au sein de ce collectif ouvert où le dialogue est permanent, chaque maillon oeuvre pleinement et en conscience pour le maillon suivant. Les valeurs partagées par les membres, guident leurs actions vers une ambition commune : faire du Lin et du Chanvre les fibres premium durables préférées à travers le monde.

Les valeurs de l'Alliance du Lin et du Chanvre européens



Jouer collectif

Jouer collectif en s'appuyant sur la diversité des membres de l'Alliance, réunis autour d'une passion commune pour partager les savoirs et soutenir chaque maillon de la chaîne de valeur, dans un esprit collaboratif.



Connecter tradition & innovation

Connecter tradition et innovation pour placer l'innovation au cœur de l'activité, en transmettant les savoirs et savoir-faire, pour les améliorer.



Cultiver le respect

Cultiver le respect pour s'engager, dans toutes les actions, à faire preuve de respect envers les Hommes et la planète.



Entretenir l'obsession de la preuve

Entretenir l'obsession de la preuve pour continuer à établir des preuves scientifiques avérées.



Les 3 missions de l'Alliance du Lin et du Chanvre Européens

→ INFORMER

Les membres, les industriels, les marques et les consommateurs

→ DÉFENDRE

L'écosystème et le savoir-faire européens

→ PROMOUVOIR

Le Lin et le Chanvre européens comme fibres premium durables préférées à travers le monde



©S. Randé | Alliance for European Flax-Linen & Hemp



2

**UNE FILIÈRE
EUROPÉENNE
POUR
UN MARCHÉ
MONDIAL**

Nous affichons clairement notre ambition : faire du Lin et du Chanvre européens, les fibres premium durables préférées à travers le monde.

Pour y parvenir, notre trajectoire stratégique s'articule autour de trois axes : faire grandir notre écosystème, devenir la référence internationale, innovante, créative et durable ; et enfin, garantir la qualité et incarner la désirabilité. Le Lin et Chanvre européens sont aujourd'hui alignés avec les exigences de l'époque."

Bart Depourcq,
Président de l'Alliance du Lin
et du Chanvre européens

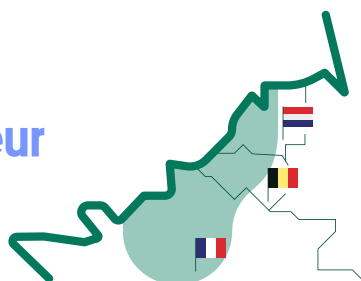


Les chiffres clés de la production de fibres de Lin

3/4
de la production mondiale
de fibres longues* est réalisée
en France, Belgique, Pays-Bas

*Fibres Longues : principal produit issu du teillage, à destination de l'industrie textile

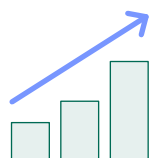
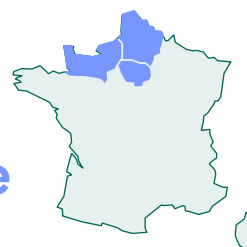
L'Europe,
1^{er} producteur
mondial de
Lin fibre



Les fibres de Lin* représentent aujourd'hui
< 0,5% de la production mondiale
de fibres textiles

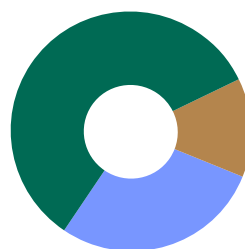
*Fibres longues + fibres courtes

3 principales régions
linières en France :
Normandie
Hauts-de-France
Ile-de-France



+ 133% d'augmentation
de la surface agricole Lin
entre 2010 et 2020

La France est leader mondial
de production de fibres longues
de Lin



59% France

13% Belgique
et Pays-Bas

28% Reste
du monde

145 000 ha en Europe
de Lin en 2022
(dont 80% en France 127 000 ha)



152 000 tonnes
de fibres longues en 2022
(dont 125 000 tonnes en France)

9 filatures

en activité en Europe/Euromed,
+ 3 projets d'usines de filature
en France et au Portugal

Les marchés du Lin

Le Lin inspire la création et l'industrie

Les textiles de Lin européens, créés à partir de plusieurs lots de fibres issus de différentes exploitations et de diverses récoltes, ne peuvent être assignés à un pays ou à un millésime.



60%
MODE
Tous segments
en volume





30%
MAISON
 Ameublement
 Art de vivre
 en volume



10%
TECHNIQUE
 Applications
 & Coproduits
 en volume

Une filière européenne leader mondial, en expansion

Parfaite réponse aux aspirations contemporaines de respect de la planète et des Hommes, le Lin reste une fibre naturelle minoritaire, dont la production en quantité doit se concilier avec l'impératif de qualité. C'est de sa dimension locale, de son terroir, de son climat et du savoir-faire historique associé à une innovation continue, que naît la qualité du Lin européen. Offrant d'excellentes conditions de culture et de rendement, l'Europe de l'Ouest est leader mondial de la production de Lin fibre premium. La France est en tête des pays producteurs et fournit à elle seule 59% du Lin fibre mondial.

Une référence premium dans le jeu international

Dans un contexte mondialisé, l'Alliance du Lin et du Chanvre européens continue de renforcer son rôle économique. Elle crée les conditions favorables en consolidant les indicateurs, développe des outils adaptés pour tous les acteurs de la chaîne de valeur et pilote une stratégie collective aux actions structurantes pour faire grandir l'écosystème Lin et Chanvre européens, anticiper ainsi les demandes marché et identifier de nouvelles opportunités de croissance.

Un Observatoire économique indépendant en appui au développement

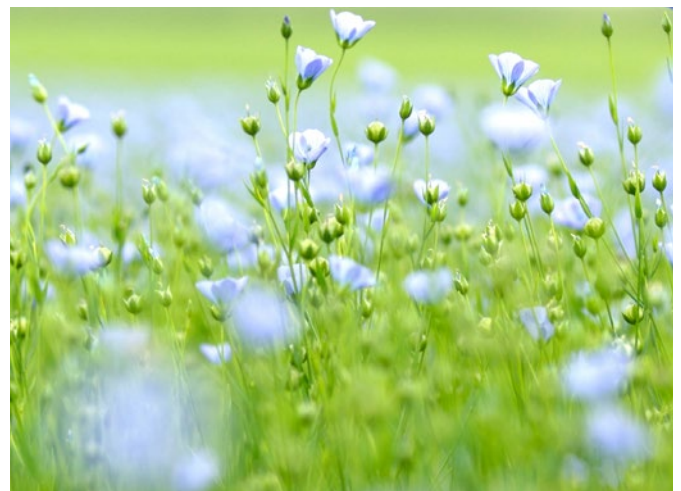
Dans le contexte d'expansion de la filière à l'échelle mondiale, l'Alliance a créé son observatoire économique dédié, pour regrouper, développer et partager les informations et les analyses d'un marché de production qui, sur sa seule partie agricole et filature, s'étend sur trois continents. Les données et informations économiques fiables et structurées de l'Observatoire sont fournies régulièrement aux membres et partenaires, afin de créer et de déployer en continu une gamme d'outils concrets d'aide à la décision : panorama marché à périmètre mondial, veille réglementaire, tendances consommation (baromètre du Lin), analyse des signaux faibles, ou encore études conjoncturelles dédiées.

Une stratégie collective multicanale pour de nouveaux marchés finaux Lin et Chanvre

L'écosystème Lin et Chanvre européens est vivant. L'Alliance arrime progressivement de nouvelles typologies d'acteurs à sa sphère d'influence : des marques et des industriels européens proposant du Lin et du Chanvre dans leurs offres, pour les associer pleinement aux réflexions stratégiques de filière. Renforcer la collaboration avec les marques de mode, de décoration, de design et des industries de pointe, permet de mieux identifier les initiatives à prendre et les développements à mener à chaque étape de la chaîne, pour augmenter la part de fibres naturelles européennes dans les produits et collections.

L'Alliance s'engage actuellement dans une démarche de structuration de la filière Chanvre, fibre qui a longtemps axé son développement dans les secteurs hors-textiles. Aujourd'hui, l'objectif est de développer une offre complémentaire de fibre végétale, pour des marchés en demande.

L'Europe est le deuxième producteur mondial de Chanvre industriel, et la France se classe au premier rang européen avec 22 000 ha cultivés en 2022. Une véritable renaissance pour une filière qui avait quasiment disparu de l'Hexagone dans les années 60. Les marchés historiques du Chanvre européen sont ceux de l'alimentation, la cosmétique, la papeterie, le bâtiment, les paillages et litières. Plus récemment, la filière Chanvre s'est ouverte au marché des applications en plasturgie. Aujourd'hui, de toutes nouvelles perspectives textiles se font jour.



Les enjeux à venir de la filière Lin et Chanvre européens ont été analysés à travers une étude menée en 2023*, dont les enseignements permettent d'accélérer la réflexion en intégrant tous les acteurs de l'écosystème, y compris les institutionnels et les marques.

S'appuyant sur les résultats de cette étude, l'Alliance a défini cinq enjeux prioritaires.

Deux enjeux au niveau Agricole et Fibres

1. Produire mieux — Face aux enjeux climatiques, l'Alliance souhaite renforcer la R&D et l'innovation agronomique tout en maintenant une logique de baisse des intrants pour un itinéraire technique agricole performant, qui préserve la biodiversité.

2. Produire plus — Comment mieux anticiper la demande du marché de fibres ?

Pour répondre à cet enjeu, deux leviers doivent être activés :

- Desserrer la tension sur l'offre implique de favoriser l'augmentation des capacités de production (machine de récolte, et outils de première transformation plus performants), d'innover au stade du teillage et d'étudier les possibilités d'extension des zones de production.
- Accompagner le développement d'une filière Chanvre textile européenne dans le respect de la filière Chanvre en place et de ses débouchés actuels.

Un enjeu au niveau Fibres et Filature

3. Définir et développer un référentiel commun de description des qualités des fibres, qui complète les référentiels organoleptiques existants grâce à de la R&D en imagerie optique.

Cette démarche est menée en co-construction entre les tailleurs et les filateurs Européens à travers un groupe de travail.



Un enjeu au niveau Filature française et européenne

4. Créer un avantage compétitif industriel local, grâce à des investissements R&D pour réduire les coûts de production et baisser le besoin de main d'œuvre tant en filature au mouillé qu'en filature au sec (mécanisation, automatisation...) en travaillant avec des fabricants de machine locaux. Ces investissements permettraient de favoriser l'émergence d'entreprises de plus grande capacité de production et de rentrer dans les référentiels de sourcing des marques premium et de luxe.

Un enjeu de filière

5. Créer un cadre de travail dédié aux marques pour renforcer le dialogue avec les maillons de la chaîne de valeur du Lin. Ce dialogue devra couvrir les enjeux de traçabilité de la fibre et d'anticipation des approvisionnements, et devra également mesurer l'évolution du Lin dans les collections.

*Lin Fibre & Textile Lin, une étude réalisée avec le cabinet Kéa Partners en collaboration avec l'Institut Français de la Mode et menée avec le soutien de la région Normandie.

Les chiffres clés de la production de fibres de Chanvre

L'Europe, 2e rang mondial de la production

avec **55 000 ha de chanvre**
tous usages **en 2020**

+ de 12 pays
de l'Europe cultivent
du **Chanvre textile**



La Chine, 1^{er} producteur mondial de Chanvre



 avec **65 000 ha**
de **Chanvre tous usages**



France #1 en Europe
avec **21 700 ha**
de Chanvre tous usages
dont **10% estimés Chanvre**
textile en 2022

dont **12 000 ha**
de surfaces de **Chanvre**
textile en 2021



Usages textiles du Chanvre



Les diverses utilisations du Chanvre

Encore modeste aujourd'hui, la présence du Chanvre dans le prêt-à-porter et la décoration est en plein développement, et la filière européenne en structuration.

L'habillement

La présence du Chanvre dans le prêt-à-porter est en plein développement, soutenue par l'intérêt croissant des consommateurs pour les fibres naturelles et renouvelables.

Les fabricants de denim apprécient particulièrement la résistance de sa toile qui cultive désormais de nouveaux touchers plus soyeux et délicats, notamment grâce à des mélanges avec le coton. Mais le Chanvre s'invite aussi dans l'univers des sous-vêtements. Un bel avenir l'attend.



La maison

Depuis toujours le Chanvre fait partie de l'univers domestique. Du linge de maison au linge de lit, en passant par les tissus d'ameublement, sa toile solide couleur grège est un classique de "naturalité" et de robustesse.



3

**LE LIN
ET LE CHANVRE:
FIBRES PREMIUMS
CRÉATIVES,
INNOVANTES
ET DURABLES**

Le Lin : fibre premium créative, innovante et durable

La filière Lin européen connaît depuis 15 ans une mutation et un développement hors du commun. Pionnière, L'Alliance du Lin et du Chanvre européens a ouvert une voie, en garantissant la validation scientifique systématique des propriétés intrinsèques du Lin et la mise en place de certifications de traçabilité d'origine. Créative, la fibre de Lin se prête à de nouveaux procédés textiles tels la maille ou le Lin lavé et à des applications techniques innovantes, grâce à des entrepreneurs qui savent s'adapter et se réinventer en permanence. Premium, la fibre de Lin européenne est le matériau d'excellence pour des utilisateurs soucieux de répondre aux aspirations des citoyens contemporains, attachés à la qualité et aux valeurs sociétales, environnementales et de performances innovantes et créatives des produits.

La pérennité et le succès de la filière reposent sur trois fondamentaux : son exigence de qualité, son dynamisme créatif et innovant, et les propriétés durables de ses fibres. Dans la continuité de son histoire, l'Alliance ne cesse de stimuler l'innovation à travers de nouveaux chantiers stratégiques, pour agir à son échelle et faire levier sur la transition durable dans l'univers de la mode et du lifestyle.

Deux certifications Lin d'origine européenne, véritables marques filière

L'Alliance s'efforce de prouver et de faire connaître les propriétés remarquables du Lin et de ses produits et de mettre en place une traçabilité certifiée à travers d'eux certifications. En très forte croissance depuis 2020 (+ 733% en trois ans), la certification European Flax™ est devenue le passeport incontournable de la fibre de Lin européenne.

La certification Masters of Linen™ garantit quant à elle, la traçabilité du textile Lin transformé par des entreprises européennes sur sites européens et zone Euromed 1 pour la filature.



EUROPEAN FLAX™

GARANTIE DE TRAÇABILITÉ D'UNE FIBRE DE LIN DE QUALITÉ PREMIUM CULTIVÉE EN EUROPE DE L'OUEST VERS TOUS SES DÉBOUCHÉS

Une fibre végétale, issue d'une agriculture respectueuse de l'environnement, sans irrigation* ni OGM.

*Sauf en cas de circonstances exceptionnelles



MASTERS OF LINEN™

GARANTIE DE TRAÇABILITÉ DU LIN TRANSFORMÉ PAR DES ENTREPRISES EUROPÉENNES SUR SITES EUROPÉENS ET EUROMED 1.

Un textile d'excellence, local à toutes les étapes : de la fibre végétale European Flax™, au fil et au tissu.

Une dynamique textile européenne innovante et durable

Afin de continuer d'anticiper les attentes marché et les réglementations, l'Alliance du Lin et du Chanvre européens privilégie toujours l'innovation la plus responsable. Pour cela, elle s'engage dans un processus d'amélioration continue de la traçabilité et de la mesure de l'empreinte environnementale de ses fibres, produits et process, afin de fournir aux marques, des jeux de données robustes à intégrer dans leur démarche RSE.

L'empreinte environnementale du Lin européen selon la méthode PEF

La filière du Lin a été la première filière agro-industrielle à mesurer ses impacts environnementaux selon la méthodologie européenne de référence mise en place par la Commission européenne PEF (Product Environmental Footprint). Cette première étude [Analyse de Cycle de Vie \(ACV\)](#) de la fibre de Lin teillée a été publiée en février

2022, livrant un jeu de données de la fibre longue certifiée European Flax™ cultivée et transformée en France, Belgique et Pays-Bas pour calculer l'impact des produits composés de fibres de Lin ouest européennes selon les 16 critères décrits dans le PEF.

En tant que membre votant du secrétariat technique PEF Habillement et Chaussure, l'Alliance du Lin et du Chanvre européens participe aux différents groupes de travail de la Commission européenne pour coconstruire la méthodologie de la mesure de l'empreinte environnementale. Cette implication forte permet d'inscrire le Lin dans des actions structurantes et de faire entendre les spécificités des process de la filière.

Trajectoire environnementale : la cartographie des process Lin, un outil de mesure d'impact pour les marques

En juin 2022, pour aider les marques à identifier et mesurer l'impact des produits en Lin, l'Alliance a publié la cartographie des process Lin : un référentiel sur les chemins ou itinéraires de production et de transformation qui facilite le dialogue des marques avec leur chaîne de valeur Lin et leur permet d'identifier les jeux de données nécessaires à la mesure des impacts de leurs produits. Après le jeu de données fibre de Lin teillé European Flax™, chaque étape de transformation des fibres de Lin European Flax™ longues et courtes fera l'objet d'un jeu de données d'empreinte environnementale dédié, représentatif de la moyenne industrielle à l'échelle européenne (fibres courtes retravaillées, peignage, préparation à la filature - filature, tissage, tricotage). Les livrables sont attendus au 2ème semestre 2023 pour une mise à disposition dans les bases de données européennes en 2024.

En structurant cette démarche collective, l'Alliance accompagne également ses membres dans le calcul d'impact de leurs process propres, pour une réponse encore plus spécifique aux demandes de leurs clients.

La Blockchain du Lin : une traçabilité digitale

Dans le cadre du groupe de travail traçabilité du Comité Stratégique de Filière Mode et Luxe, l'Alliance du Lin et du Chanvre européens a lancé un pilote Lin à périmètre européen pour identifier la traçabilité complète de deux



produits mode 100% Lin : une chemise et un tee-shirt. Ces deux produits sont réalisés grâce à une chaîne de valeur constituée de 19 entreprises européennes (France, Belgique, Italie, Pays-Bas). Ces entreprises ont convergé vers le choix d'une plateforme digitale innovante : Textile Genesis - Groupe Lectra. Pionnier dans la traçabilité digitale externe et descendante, Textile Genesis intègre la chaîne de valeur textile et s'appuie sur un référentiel de fibres certifiées. Les tests réalisés dans les conditions du réel confirment la pertinence de la plateforme. La Blockchain du Lin permettra d'encourager l'utilisation du Lin dans les collections en répondant aux demandes d'identification de l'origine de la matière première et du parcours de production.

Un référentiel de caractérisation

L'imagerie optique devrait bientôt compléter la méthode organoleptique, pour établir un référentiel de caractérisation des fibres European Flax™. L'objectif de cette innovation est d'harmoniser les qualités, d'établir des scénarios économiques avec l'ensemble des maillons textiles, en particulier les filateurs, et de renforcer la souveraineté de la fibre premium ouest européenne.

Flax-Linen & Hemp Tex and Tech : l'innovation Lin et Chanvre

Les récentes recherches scientifiques ont démontré le caractère formidablement innovant des fibres Lin et Chanvre. La validation de leurs propriétés techniques apporte des réponses pertinentes à la demande de l'industrie textile traditionnelle mode et décoration et en matériaux à valeur ajoutée technique. Les secteurs de la construction, de l'automobile, du sport, mais aussi du design ou de la musique utilisent les propriétés des fibres Lin et Chanvre pour créer des produits adaptés aux nouvelles exigences du consommateur.



L'Alliance pilote et anime un réseau d'experts

Le Conseil scientifique européen de l'Alliance au service de l'innovation technique composite

Pour accompagner l'innovation au coeur de la filière Lin et Chanvre européens, l'Alliance a créé le conseil scientifique Européen en 2009, posant ainsi les fondations d'une stratégie de recherche & développement à long terme. Pleinement engagés auprès de la filière et de l'industrie des composites, les dix experts internationaux en recherche matériaux mutualisent leurs expertises sur les fibres Lin et Chanvre et connectent la recherche fondamentale à la recherche appliquée, dans une démarche d'Open Innovation. Ce Conseil scientifique joue un rôle clé dans la recherche appliquée, mais aussi dans la mise en relation des acteurs de l'innovation Lin et Chanvre, dans l'harmonisation et la standardisation des méthodes et des techniques, dans la formation par le biais de sessions dédiées (Technical days) et dans le partage d'informations grâce à des publications de référence.

Des réseaux d'experts métiers

L'Alliance travaille également en réseau avec des experts métiers.

Pour l'amont agricole, culture et teillage, elle collabore avec des instituts agronomiques en France, Belgique et aux Pays-Bas.

Pour la valorisation des co-produits, elle mène des études avec des experts biomasses et développement durable.

Enfin, pour les enjeux d'innovations textiles, elle travaille avec des laboratoires spécialisés selon les spécificités des thématiques étudiées.

L'ensemble du réseau d'experts et de partenaires stratégiques européens de l'Alliance joue un rôle majeur et contribue au développement des actions menées au bénéfice de la filière.

Les propriétés du Lin

La fibre de Lin présente des propriétés remarquables, fonctionnelles et environnementales uniques en résonance avec les aspirations sociétales actuelles.



RSE

- **Proximité & traçabilité**
- **Pas d'irrigation**
Sauf en cas de circonstances exceptionnelles.
À l'étude en raison du changement climatique.
- **Sans OGM**
- **Fibre zéro déchet**
- **Renouvelable**
- **Excellente tête d'assolement dans la rotation des cultures**
Aide à préserver le sol et à augmenter le rendement des cultures ultérieures, avec peu de pesticides ou d'engrais
- **Production éthique**
Réalisée par une main-d'œuvre locale qualifiée



TEXTILE

- **Respirant⁽¹⁾**
- **Thermo-régulateur⁽¹⁾**
- **Régule l'humidité⁽¹⁾**
- **Affinités tinctoriales**
- **Entretien facile**



TECHNIQUE⁽²⁾

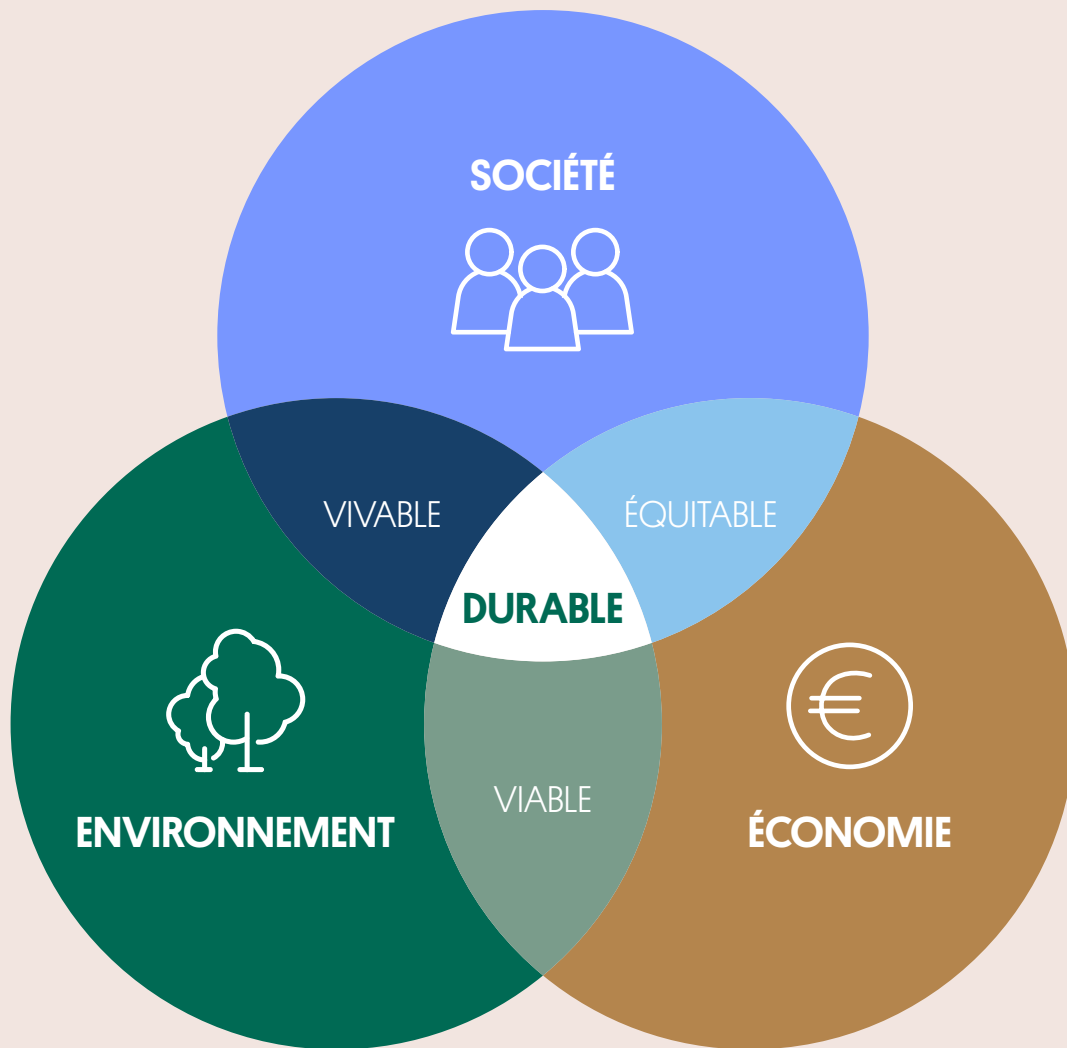
- **Rigidité & légèreté**
- **Résistance et solidité**
- **Isolation phonique**
- **Isolation thermique**
- **Absorption des vibrations***

(1) Source : Étude Confort et performance Lin, Cetelor Lab pour l'Alliance, 2014

(2) Basé sur des données économiques, des informations environnementales et des preuves scientifiques fiables

* Cf Étude "Vibration Damping" Mars 2023

Le Lin répond aux 3 trois piliers du développement durable et aux réglementations européennes :



SOCIÉTÉ

Une production éthique, une main d'œuvre locale et qualifiée, dans le respect des normes du Bureau International du Travail.

ENVIRONNEMENT

Une agriculture vertueuse qui préserve la biodiversité.

ÉCONOMIE

Un secteur qui dynamise l'emploi agricole et industriel, un savoir-faire d'excellence et des emplois européens non délocalisables.

Le Lin, une plante dont 100% des produits sont valorisés :

FIBRES LONGUES



Textile

=



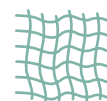
Mode

+



Maison

+



Techniques
[+ composites]

FIBRES COURTES



Textile

=



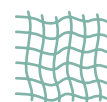
Mode

+



Maison

+



Techniques
[+ composites]



Papeterie



Isolation

ANAS



Bâtiment
[panneaux
de particules]



Horticulture
[paillage]



Litière pour
animaux



Énergie
[chauffage industriel]

GRAINES



Semence



Huiles
[peintures, solvants]

L'Alliance du Lin et du Chanvre Européens s'engage pour développer une filière Chanvre textile Européenne.

À la demande des producteurs de Lin et des producteurs de Chanvre Européens, des acteurs textiles et des marques de premier plan, l'Alliance s'engage avec pragmatisme et ambition à développer et à co-construire une filière Chanvre textile locale. La filière Chanvre textile peut s'appuyer et capitaliser sur l'expérience réussie du Lin portée par l'Alliance : le Lin européen, une fibre aujourd'hui pionnière sur les enjeux d'innovation et d'empreinte environnementale.

L'Alliance partenaire du projet européen HEMP4CIRCULARITY

L'Alliance est associée en tant que partenaire auprès de VALBIOM, l'association wallonne de solutions durables en économie biosourcée dans le projet HEMP4CIRCULARITY. 11 partenaires pluridisciplinaires et 5 partenaires associés se sont fédérés pour faire émerger 1 filière Chanvre textile fibre longue, circulaire et locale. Officiellement lancé les 6 et 7 juin 2023, ce projet triennal est soutenu par l'Union Européenne dans le cadre des dispositifs Interreg (programme de coopération transnationale Nord-Ouest Union Européenne) pour un budget global de 3.800.000 €.

L'Alliance est en charge de deux missions complémentaires :

1. Empreinte environnementale :

- Initier un gabarit pour la collecte de données agricoles selon la méthodologie PEF / Product Environmental Footprint de la Commission Européenne
- À terme, produire un jeu de données collectif fibres longues de Chanvre, et nourrir les bases de données de référence pour les calculs des ACV / Analyses de Cycle de Vie robustes

2. Communication & promotion :

- BtoB : Auprès des acteurs européens du textile en s'appuyant sur le plan d'actions opérationnel de l'Alliance (salons professionnels, annuaire, plateforme de sourcing, showroom exploratoire, ...)
- BtoC auprès des consommateurs
- Identifier et former des "Ambassadeurs du Chanvre"...

À propos de Valbiom

Spécialisé en économie biosourcée depuis 20 ans, Valbiom, basé en Wallonie, est au service des territoires, des communes, des services de la région wallonne, des promoteurs de projets et des industriels. Valbiom conjugue des compétences scientifiques, techniques et économiques de pointe garantissant une réponse sur-mesure, et une qualité de service professionnelle. Grâce à son expertise en matériaux biosourcés et bioénergies, ils orientent l'économie wallonne vers des solutions renouvelables locales et durables. Dans le cadre de leurs missions publiques, Valbiom agit comme un animateur territorial de la transition vers une économie biosourcée.

www.valbiom.be



À propos du projet européen HEMP4CIRCULARITY :

Interreg



Co-funded by
the European Union

North-West Europe

Hemp4Circularity

11 partenaires pluridisciplinaires, complémentaires et engagés pour une ambition commune : faire émerger 1 filière Chanvre textile circulaire locale.

BELGIQUE :

- **FTILaB+** et centre de recherche agronomique AgroFoodNature
- **HOGENT** Université de sciences appliquées et arts, centre de recherche textile et habillement
- **Hylér**, constructeur de machines de récolte
- **Inagro**, centre de recherche agronomique
- **Libeco**, tisseur de Lin
- **Valbiom**, association de solutions durables en économie biosourcée

FRANCE :

- **Alliance for European Flax-Linen & Hemp**, organisation agro-industrielle européenne
- **Lin et Chanvre Bio**, association française
- **Safilin**, filateur de Lin au sec et au mouillé

PAYS BAS :

- **Delphy**, recherche et conseil agricole, digitalisation des données agricoles
- **Van de Bilt**, sélectionneur et producteur de semences, teilleur et peigneur de Lin

ALLEMAGNE :

- **Natuvalis**, unité de défibrage

5 PARTENAIRES ASSOCIÉS COMPLÈTENT LE DISPOSITIF

- **BAFA**, unité de défibrage Chanvre allemande
- **Bioeconomy for Change**, pôle de compétitivité français
- **EIHA**, European Industrial Hemp Association, Belgique
- **ETP**, Plateforme Technologique Européenne textile et habillement, Belgique
- **HEMPAGE**, marque de mode allemande

- Projet Interreg de l'Europe du Nord-Ouest ENO (North-West Europe NWE)
- Du 23 mars 2023 au 22 mars 2026
- Approuvé le 23 mars 2023
- Budget : 3.800.000 euros

- Financement :
European Regional Development Fund (ERDF) : 60%
Jusqu'à 30% de co-financement par les Régions :
 - **Normandie France** (pour **Lin et Chanvre Bio**)
 - **Wallonie Belgique** (pour **Valbiom**)
 - À confirmer : **Provinces de Flandre Occidentale et Orientale** pour **Inagro, Hylér, Hogent**

Le Chanvre textile européen au sein de l'Alliance

Le Chanvre Textile : un engagement stratégique de diversification pour la filière Lin et de valorisation pour la filière Chanvre industrielle

Lors de son Assemblée Générale fin 2022, l'Alliance révélait les travaux de ses représentants (16 administrateurs Lin & Chanvre) avec un nouveau nom et 3 axes stratégiques :

- **Faire grandir notre écosystème vertueux et solidaire au service du Lin et du Chanvre européens**
- **Devenir la référence internationale innovante et durable**
- **Garantir la qualité & incarner la désirabilité**

Dans cette perspective, l'Alliance s'engage à accompagner une filière Chanvre textile pour proposer une feuille de route collective en cohérence avec les développements actuels du Chanvre européen industriel (graine, chènevotte, fibre technique pour 21.700 ha Chanvre tous usages en France en 2022 dont 10% estimés pour les débouchés textiles et 55.000 ha tous usages à l'échelle de l'Union Européenne), et en regard avec le leadership chinois du Chanvre textile (12.000 ha Chanvre textile en 2021 pour 65.000 ha tous usages au total).



L'Alliance crée un Comité d'Orientation Chanvre Textile composé de personnalités de référence

Le 8 juin 2023, l'Alliance a mandaté 7 personnalités expertes de la filière lin et de la filière chanvre pour identifier les priorités stratégiques et définir la feuille de route opérationnelle collective :

- Quels itinéraires techniques pour le Chanvre textile fibre courte ? fibre longue ?
- Enjeux de mécanisation agricole et process de transformations fibre, fil, tissu, ...
- Enjeux RSE : comment capitaliser sur les travaux et la méthodologie de travail pour la fibre certifiée European Flax™, première fibre textile à disposer d'une Analyse de Cycle de Vie collective basée sur les indicateurs du PEF ?
- Quelles propriétés fonctionnelles doivent-être démontrées scientifiquement ?
- Comment conduire une stratégie de promotion et de communication adaptée et en harmonie avec l'existant ?
- Quelle certification pour défendre, fédérer et promouvoir le Chanvre textile ?



Ce Comité d'Orientation restreint est composé de 7 dirigeants pionniers sur les enjeux du Chanvre textile du champ au podium :

- **Henri Pomikal**, agriculteur et tailleur de Lin, initiateur de la filière Chanvre textile fibres longues à la **coopérative Linière du Nord de Caen** (avec **Lin & Chanvre Bio**), France
- **Benoit Savourat**, agriculteur et dirigeant de la **Chanvrière**, fibres techniques et représentant d'**Interchanvre** au sein de l'Alliance, France
- **Olivier Joreau**, dirigeant de la **Cavac**, coopérative spécialiste des isolants biosourcés (Chanvre, ...), administrateur **Interchanvre** France
- **Denis Druon**, fondateur de **The Flax Company**, fournisseurs de fibres et textiles qui a élargi son offre de Lin avec des solutions en Chanvre textile appuyés sur une ACV privée, France
- Les présidents des 2 filatures européennes leaders qui développent une offre de fils de Lin et de fils de Chanvre au sec et au mouillé
 - **Pierluigi Fusco-Girard** pour **Linificio & Canapificio** (Groupe **Marzotto**), Italie, Lituanie et Tunisie
 - **Olivier Guillaume** pour **Safilin**, France et Pologne
- **Raymond Libeert**, dirigeant de **Libeco**, le tissage de Lin et de Chanvre pour la mode et la maison, complété d'une offre de produits finis, Belgique

Linificio & Canapificio, Safilin et Libeco, trois entreprises labellisées **Masters of Linen™**, le 100% made in Europe et Euromed.

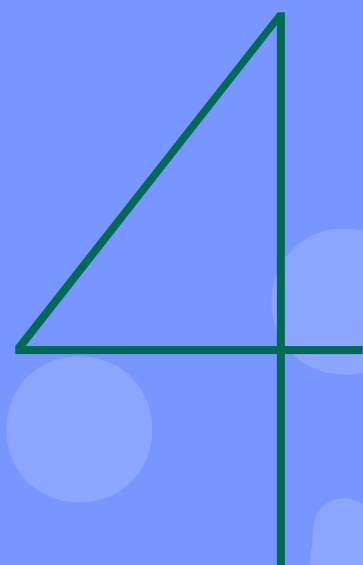
Le Comité d'Orientation peut s'appuyer sur les travaux existants en cours de référencement.



Ensemble, développons une filière Chanvre textile en capitalisant sur l'action collective, en s'appuyant sur les expériences, les initiatives et travaux déjà menés - et qui ont fait leurs preuves - en interaction avec les organisations référentes et en partageant en open-source les résultats, pour créer un environnement favorable à l'émergence de projets individuels et d'initiatives locales"

Bart Depourcq,
Président de l'Alliance du Lin
et du Chanvre européens





**UN ÉCOSYSTÈME
AU SERVICE
D'UNE ACTION
INTERNATIONALE**

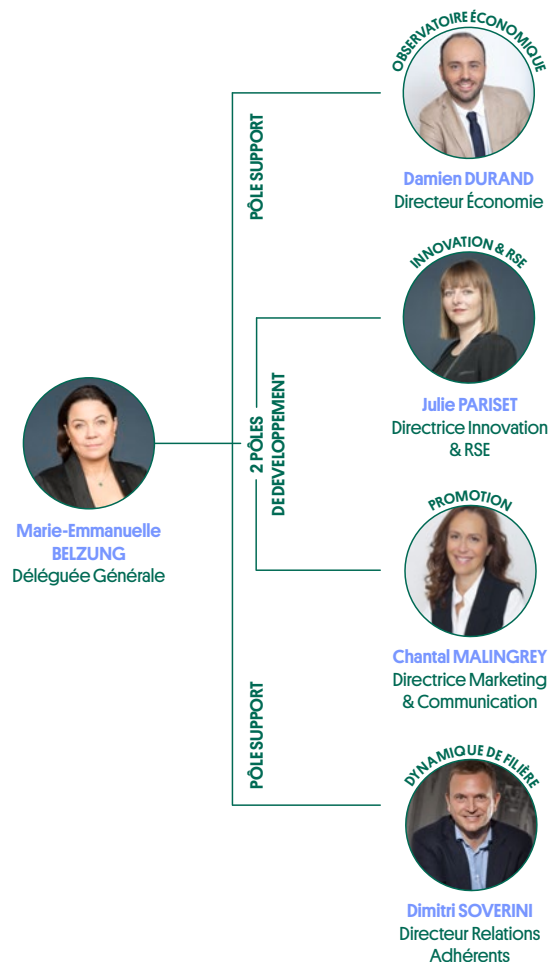
Une dynamique collective

L'écosystème Lin et Chanvre européens incarne aujourd'hui une dynamique collective ouverte, qui valorise l'« open innovation ». Plateforme de convergence des connaissances et des acteurs, l'Alliance sert toute la filière, dans un esprit solidaire, pour asseoir le leadership mondial de ses fibres. Elle engage chaque maillon de la chaîne de valeur en Europe pour définir une stratégie commune et accompagne dans le même temps les trajectoires individuelles de chaque membre, du plus petit au plus grand.

Une équipe pluridisciplinaire

Le travail en réseau de tous les membres de la filière est soutenu et animé au quotidien par une équipe d'experts, organisée pour relever les défis actuels et futurs de la filière dans un monde interconnecté en mutation constante.

L'équipe de l'Alliance organisée en 4 pôles dispose des expertises, des informations et des réseaux pertinents, pour répondre aux demandes de toutes ses parties prenantes internes et externes de l'Alliance.



2 PÔLES DÉVELOPPEMENT



- Soutenir les innovations et la RSE, et apporter les preuves des propriétés remarquables
- Accélérer l'innovation textile et de haute performance sur les produits Lin et Chanvre
- Empreinte environnementale
- Traçabilité et certification
- Modernisation des outils de production

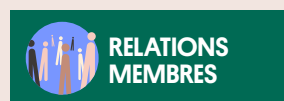


- Renforcer le positionnement premium durable des fibres Lin et Chanvre européens
- Créer et déployer les plans de communication et de promotion B2B et B2C
- Accroître la notoriété internationale des fibres Lin et Chanvre
- Élaborer des partenariats événementiels et culturels
- Mettre en oeuvre la transformation digitale

2 PÔLES SUPPORT



- Générer les indicateurs économiques et les études de marché
- Digitaliser les données de la filière



- Accompagner l'ensemble des membres et des interprofessions nationales.
- Gérer les relations avec les media agricoles



Une démarche « open source » B2B et B2C

L'une des grandes spécificités de l'Alliance est d'ouvrir de façon libre, un grand nombre de données et de ressources à tous les amoureux du Lin et du Chanvre. Cette démarche « open-source » permet de fournir les informations nécessaires à l'inspiration, à la création, à l'innovation et au développement : études scientifiques et sociétales et banque de matériaux font partie des services et informations mises à disposition.

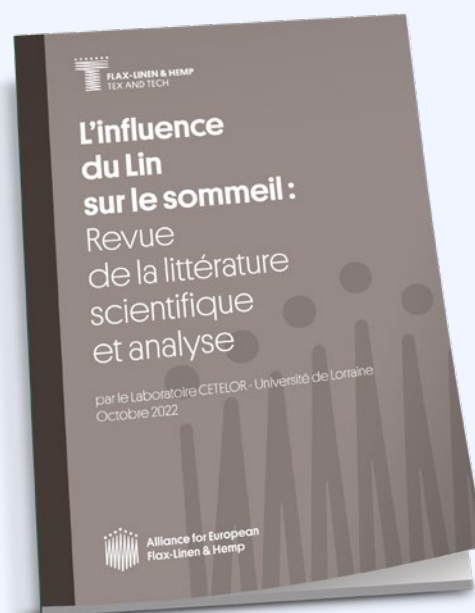
Des études et recherche pour valider scientifiquement les propriétés des fibres.

L'Alliance réalise et publie régulièrement des études afin de fournir des réflexions stratégiques et des données économiques, environnementales et scientifiques fiables et prouvées.

L'Alliance organise également de nombreux partenariats avec des événements culturels, tels le Festival de Mode et Design Parade de Hyères, le Palais Galliera ou le Musée des Arts Décoratifs de Paris. Enfin, en septembre 2023, le Lin aura son livre « Le Lin, fibre de civilisation ».

Études et recherches

Réflexions stratégiques et recherches sur nos fibres pour fournir des données économiques environnementales et scientifiques fiables et prouvées.



Des accompagnements sur mesure à destination des membres et des marques certifiées

Pour ses membres et les marques certifiées, l'Alliance développe des accompagnements sur mesure et à la demande, sous forme de partage d'informations filières et de soutien à la vente.

L'Alliance est présente toute l'année sur les principaux salons professionnels textile, mode, design, et technique : Première Vision, Milano Unica et Filo en Italie, Sustainable Angle en Angleterre, mais aussi JEC World ou Les Rendez-Vous de la Matière. Ces événements sont l'occasion de dévoiler les innovations textiles et techniques saisonnières de ses membres et d'accompagner le sourcing des utilisateurs et prescripteurs.

L'Alliance organise ses propres événements professionnels, au service de ses membres et de ses partenaires. **Le World Linen Forum,** événement biannuel, fédère au niveau mondial (Europe, Chine, Inde, Japon) tous les acteurs concernés par l'économie européenne du Lin et du Chanvre. Créé en 2021, **le Linen Day est une journée d'immersion et de rencontres pour célébrer les propriétés vertueuses, innovantes et créatives du Lin européen.** Des qualités plurielles et inspirantes qui contribuent à faire de cette fibre LA matière de demain, en phase avec toutes les valeurs sociétales et environnementales des consommateurs d'aujourd'hui. Le Linen Day Paris est un nouveau rendez-vous avec deux objectifs : Faire levier sur un changement déjà à l'oeuvre, et accélérer la transition durable dans les univers de la mode et de l'art de vivre. **Prochain rendez-vous : le 6 Juin 2024.**

Régulièrement, l'Alliance organise des **rencontres au Linen Dream Lab Paris.** Le Showroom parisien, réservé aux professionnels, est un lieu entièrement dédié à la créativité et à toutes les innovations textiles & techniques. Véritable aide au sourcing (matériauthèque, filothèque, tissuthèque), une version digitale du Linen Dream Lab est disponible sur www.linendreamlab.com

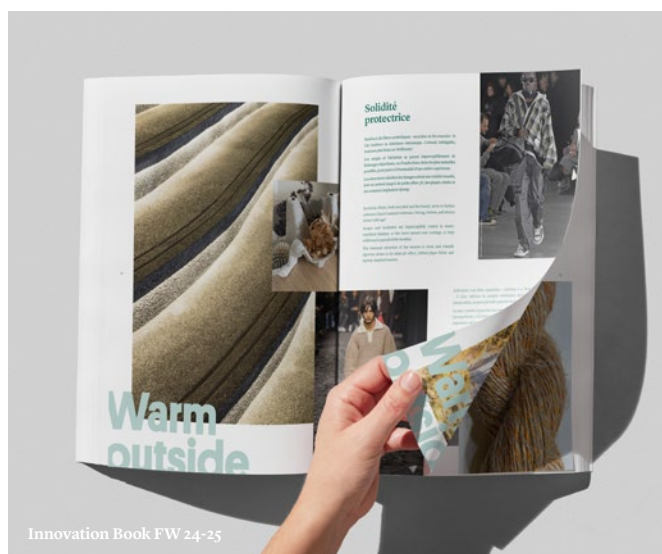


L'Alliance propose chaque année, **un accompagnement marketing, certification et RSE** à plus de 40 marques internationales de mode ou lifestyle qui intègrent le Lin dans leurs collections.

Des formations sont également proposées aux marques intégrant du Lin dans leurs produits. À destination des managers et des forces de vente, les formations peuvent être utilisées de façon autonome par les marques ou faire l'objet d'une session dédiée, animée par un animateur de l'Alliance, selon l'ampleur et les besoins. Des formations universitaires sont également proposées.

L'Innovation Book, met en avant 2 fois par an (printemps/été - automne/hiver) les innovations créatives Lin à destination des membres et des marques.

Les journées au Pays du Lin permettent aux marques, prescripteurs, journalistes et influenceurs d'aller à la rencontre des femmes et des hommes qui cultivent et transforment le Lin en France, Belgique, et Pays-Bas. Ces actions permettent au Lin de parler d'une seule voix aux relais d'opinion français et internationaux.





5

LA TRANSFORMATION DU LIN EN 10 ÉTAPES

Du champ, à la fibre et au tissu

Renouvelée en rotation culturale tous les 7 ans, peu gourmande en azote, la pousse du Lin favorise l'activité biologique des sols et améliore la qualité des cultures suivantes de 20 à 30% (blé, pommes de terre, colza...).

1

Le semis

Les semis ont lieu en mars ou avril, selon la région. Les graines sont plantées à une profondeur de 1 à 2 cm et le Lin atteint sa maturité au bout de 100 jours. Sur chaque pied se répartissent 80 à 100 feuilles.



2

La floraison

La floraison a lieu en juin. La plante atteint une hauteur d'environ 100 cm. La durée de vie d'une fleur n'est que de quelques heures : elle s'épanouit le matin et les pétales tombent à la mi-journée.



3

L'arrachage

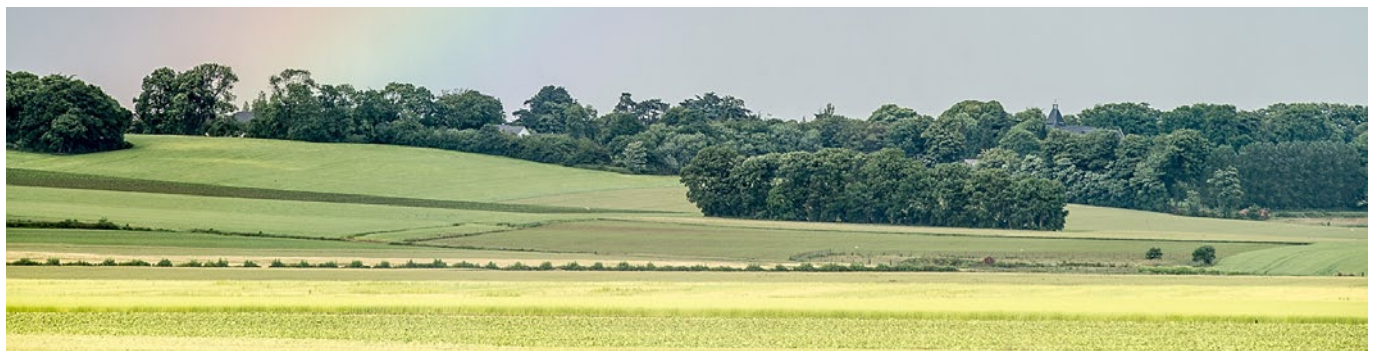
L'arrachage débute en juillet, lorsque les tiges ont perdu leurs feuilles sur le tiers de leur longueur depuis le sol. Le Lin n'est pas fauché, mais arraché, pour préserver les tiges dans toute leur longueur. Celles-ci sont ensuite déposées au sol en andains (nappe de Lin d'une largeur d'un mètre). Après l'arrachage, les longues racines restées dans le sol le fertilisent ce qui confère au Lin le statut d'excellente tête d'assolement.



4

Le rouissage

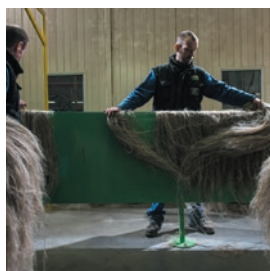
Le rouissage est la première phase 100 % naturelle de transformation de la plante en fibre. Les précipitations, la rosée matinale et le soleil aident les micro organismes présents dans le sol à éliminer la pectose qui soude les fibres textiles à la partie ligneuse de la tige. La phase de rouissage s'étend de juillet à septembre. Pour favoriser un rouissage homogène, les Lins sont retournés à mi-parcours. Au terme de cette étape, le Lin est rassemblé sous forme de balles.



5

Le teillage

Les fibres du Lin sont contenues dans l'enveloppe externe de la tige. Pour pouvoir les exploiter, il est nécessaire de les extraire et de les débarrasser du bois présent dans la tige (l'anas). Le teillage est un processus mécanique qui peut être réalisé à n'importe quel moment de l'année. L'intégralité de la plante est valorisée, rien ne se perd : toutes les fibres, longues et courtes, et tous les dérivés (graines et anas) sont réutilisés, par exemple pour la litière animale.



6

Le peignage

Cette opération est de plus en plus réalisée par les teilleurs. La fibre est parallélisée, calibrée et étirée sous forme de rubans doux et lustrés.



8

La filature

La filature transforme les mèches en fil en appliquant une torsion. Les techniques varient selon le type de fil à produire :

- La filature « au mouillé » avec immersion dans une eau chauffée à 60°C facilite le glissement des fibres et permet de réaliser des fils fins dédiés à l'habillement ou au linge de maison.
- La filature « au sec » permet d'obtenir des fils plus rustiques et plus épais, destinés à l'ameublement, aux cordes, etc.

La variété des titres permet de produire un vaste éventail de fils, triés par numéro métrique (Nm). Le numéro de référence correspond au nombre de kilomètres de fil produits à partir d'un kilogramme. Plus le chiffre est élevé, plus le fil est fin, sur une échelle de Nm1 à Nm60, qui peut même atteindre Nm100.



7

La préparation

Durant cette étape, les rubans de Lin peigné provenant de plusieurs lots de fibres, issus de différentes parcelles, de différentes régions et de différentes années, sont mélangés : cet assemblage comparable aux méthodes employées pour le champagne et le cognac, permet d'allier les qualités de chaque lot et de produire un fil homogène et constant dans la durée. Une exigence de qualité qui peut associer pour chaque mèche jusqu'à 32 lots différents !



9

Le tissage

Le tissage consiste à entre-croiser des fils de chaîne (qui s'étendent sur la longueur) avec des fils de trame (qui s'étendent sur la largeur) pour créer un tissu. Les divers modes de tissage permettent de produire des tissus différents tant par leur aspect que par leur texture. Les nombreux tissages, conjugués à une variété d'épaisseurs et d'effets, ont donné naissance à quantité de déclinaisons créatives de tissus utilisés tant dans l'habillement que dans le linge de maison ou l'ameublement.

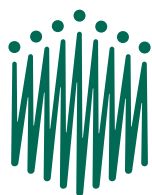


ou 10

Le tricotage

Le tricotage apporte au Lin souplesse, élasticité et infroissabilité. Le tissu maille ou « jersey » est tricoté sur des machines circulaires, puis confectionné en coupé-cousu pour des collections de tee-shirts, tops, sweatshirts etc. Le « tricot » est réalisé sur des machines rectilignes créant des pièces en forme, prêtes à assembler ou en 3D sans couture.





Alliance for European Flax-Linen & Hemp

À propos

L'Alliance du Lin et du Chanvre Européens est l'unique organisation européenne agro-industrielle référente à échelle mondiale qui fédère tous les acteurs de la chaîne de valeur du Lin et du Chanvre européens.

Lieu de réflexion et d'analyse conjoncturelle, de concertation et d'orientation stratégique, l'Alliance du Lin et du Chanvre Européens anime une filière d'excellence dans un contexte mondialisé. Elle encourage le dialogue avec les pouvoirs publics nationaux et européens.

L'Alliance du Lin et du Chanvre Européens crée un environnement favorable à la compétitivité des entreprises industrielles à travers une triple mission : informer les membres, les industriels, les marques et les consommateurs, soutenir l'écosystème et les savoir-faire européens, et promouvoir le Lin et le Chanvre européens, comme fibres premium durables préférées à travers le monde.

Elle réunit plus de 10 000 entreprises à travers 16 pays d'Europe, et articule ses actions autour des valeurs du collectif, de l'innovation, de la validation scientifique et du respect des Hommes et de la planète.

Elle favorise, initie et organise les réflexions stratégiques et la recherche sur ses fibres, pour mettre des données économiques avérées, des informations environnementales et des preuves scientifiques fiables au service de l'ensemble de ses interlocuteurs.

L'Alliance du Lin et du Chanvre Européens oeuvre à la visibilité internationale de ses fibres dont les qualités techniques et environnementales inspirent la création mondiale et offrent de nouvelles perspectives à l'innovation industrielle. Elle garantit la traçabilité de la fibre de Lin à travers les certifications EUROPEAN FLAX™ et MASTERS OF LINEN™.

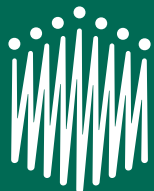
L'Alliance du Lin et du Chanvre Européens est le nouveau nom de la CELC, association créée en 1951. L'Europe de l'Ouest est le premier producteur mondial de fibres de Lin (la France, la Belgique et les Pays-Bas en assurent 3/4 de la production).

European Flax™ : La garantie de traçabilité pour la fibre de Lin premium cultivée en Europe de l'Ouest pour tous ses débouchés. Une fibre végétale issue d'une agriculture respectueuse de l'environnement, sans irrigation ni OGM.*

Masters of Linen™ : Garantie de traçabilité du Lin transformé par des entreprises Européennes sur sites Européens et Euromed 1. Un textile d'excellence, local à toutes les étapes : de la fibre végétale European Flax™, au fil et au tissu.

*Sauf en cas de circonstances exceptionnelles.





**Alliance for European
Flax-Linen & Hemp**

15 rue du Louvre, 75001 Paris - France
T : +33 (0)1 42 21 06 83
communication@allianceflaxlinenhemp.eu
allianceflaxlinenhemp.eu

Suivez-nous

   
@flaxlinenhemp