

LE RELAIS

nous avons raison de croire en l'Homme

présente

1

Mëtisse®

L'isolation durable

*Dossier
de presse*

Juin 2014



CONTACT PRESSE :

Louise Roussel - Agence Sous Tous Les Angles - +33 (0)3 20 68 47 10 - roussel@soustouslesangles.fr

www.isolantmetisse.com

Métisse® , l'isolation bio-sourcée en laine de coton.....3

A. L'isolation bio-sourcée, une réponse aux enjeux de la transition énergétique.....3

Combiner performance énergétique et lutte contre l'épuisement des ressources.....3

Répondre aux besoins de la construction durable.....3

Métisse®, le seul isolant au cœur du développement durable.....5

B. Métisse®, une alternative écologique aux isolants traditionnels5

Les performances exceptionnelles de la laine de coton.....5

Métisse®, l'isolation 3 en 1.....5

Métisse®, l'isolant tout confort.....6

C. La gamme Métisse®7

Métisse®, l'allié des professionnels et de tous les projets d'isolation.....7

Une gamme de produits certifiés.....8

Métisse®, un savoir-faire industriel de qualité au service d'une filière textile innovante et créatrice d'emplois.....9

A. Le Relais, leader de la collecte et de la valorisation textile.....9

Le Relais, un fabricant engagé et responsable.....9

Métisse®, fruit de l'activité R&D du Relais.....10

B. Métisse® une production 100 % française au cœur de la filière textile du Relais.....11

De la collecte textile à la production d'isolant : une filière intégrée complète, créatrice d'emplois durables.....11

Un site de production dans l'un des berceaux de l'industrie textile.....12

C. Métisse®, un process industriel performant.....12

Billy-Berclau, une usine de production à la pointe de la technologie.....12

Fabrication : 5 étapes-clés – 5 savoir-faire.....13

Le Relais – Métisse® en quelques chiffres.....15

Zoom chantiers.....16

La gamme de produits.....18

Comprendre la filière, le circuit des TLC au Relais.....20

Dans un contexte d'épuisement des ressources naturelles et de préoccupations environnementales grandissantes, le secteur du bâtiment constitue, à lui seul, une priorité pour réduire les consommations énergétiques. Il est le 1^{er} consommateur d'énergie en France avec une consommation finale de l'ordre de 45 % et un taux d'émission de Gaz à Effet de Serre (GES) qui atteint 18 %¹.

Depuis le Grenelle 1 et 2, le bâtiment tend à repenser son mode de faire, en prenant en considération environnement et santé, tant dans la construction que dans la rénovation. Il s'appuie sur des mesures concrètes : réglementation thermique 2012, étiquetage des produits et matériaux de construction, déclaration des substances dangereuses, mesure de la qualité de l'air, insertion de critères environnementaux dans les appels d'offres... Des mesures qui, pour être efficaces, nécessitent de s'inscrire dans le cadre d'une démarche globale de qualité environnementale du bâti. L'utilisation des matériaux bio-sourcés dans la construction et la rénovation, constitue une réponse pertinente aux enjeux environnementaux et Métisse®, l'isolant écologique en laine de coton conçu par le Relais, en est une parfaite illustration...

Métisse®, l'isolation bio-sourcée en laine de coton

A. L'isolation bio-sourcée, une réponse aux enjeux de la transition écologique

Combiner performance énergétique et lutte contre l'épuisement des ressources

Fabriqués à partir de matières premières végétales ou animales, renouvelables, recyclées ou non (bois, paille, coton, plume...), les **matériaux bio-sourcés** destinés à l'isolation des bâtiments répondent à trois critères : la performance thermique, l'empreinte environnementale et le respect de la santé.

Parce qu'ils sont issus de ressources renouvelables, l'élaboration des matériaux bio-sourcés demande moins d'énergie que celle des matériaux traditionnels. La substitution des ressources fossiles par des **ressources renouvelables** évite également le rejet de quantités importantes de CO₂ dans l'air, réduisant ainsi l'émission de Gaz à Effet de Serre (GES). La fabrication des matériaux bio-sourcés relève de **l'économie circulaire**, qui constitue aujourd'hui un enjeu phare de la transition énergétique².

Répondre aux besoins de la construction durable

Les questions de la performance énergétique des bâtiments et de la lutte contre la précarité énergétique sont aujourd'hui au cœur des débats environnementaux et sociétaux : 75 % de la totalité du parc de logements français a une **consommation énergétique très élevée** (plus de 150 kWh/an). Une consommation imputable directement au chauffage et qui s'explique en grande partie par une **isolation inexistante ou insuffisante**.

Depuis le Grenelle 1 qui insistait sur l'importance de privilégier « les bio-matériaux sans conséquence négative pour la santé des habitants et des artisans », les matériaux bio-sourcés de l'isolation se démocratisent dans les projets de rénovation et de construction. Pour faciliter leur généralisation et soutenir les filières vertes qui les produisent, le Ministère du développement durable a créé un **label bâtiment bio-sourcé**³.

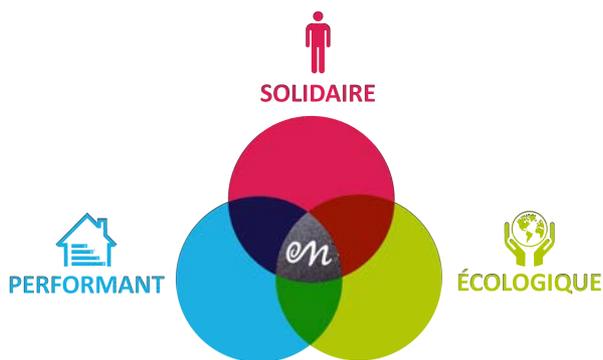
1 ADEME, *Bilan carbone appliqué au bâtiment*, 2011

2 L'économie circulaire sera un des thèmes porteurs de la 2^e édition de la conférence environnementale (20/ 21 septembre 2013)

3 En savoir plus : une gamme de produits certifiés page 7

En octobre 2013, la baffle de correction acoustique Métisse® [eko] BAFFLE a été retenue parmi les finalistes du **prix de l'Innovation du Salon des Maires et des Collectivités locales**. Un prix qui récompense les projets concrets apportant des réponses aux décideurs locaux dans les domaines de l'aménagement urbain, l'environnement ou encore de l'enfance et de la santé.

Métisse®, le seul isolant au cœur du développement durable



Isolant bio-sourcé, conçu à partir de coton recyclé (jeans et velours), Métisse® constitue une solution de recyclage innovante pour les textiles non réutilisables en l'état et qui sans cela seraient voués à l'incinération. Grâce à ce nouveau débouché, les équipes du Relais ont conforté la place de l'entreprise parmi les acteurs de **l'économie circulaire**.

B. Métisse®, une alternative écologique aux isolants traditionnels

Métisse® la gamme d'isolation en laine de coton recyclé pour le bâtiment, conçue par le réseau d'entreprises le Relais, s'impose aujourd'hui comme une alternative responsable et écologique aux isolants traditionnels employés dans la rénovation ou la construction. En quelques années, le Relais est ainsi devenu avec Métisse®, le **leader européen de l'isolation en coton recyclé**.

Des produits performants issus d'une fabrication de haute qualité

Le choix de la matière première pour la fabrication du Métisse® est très importante. Chaque jour, les centres de tri du Relais gèrent 250 tonnes de textile, triés selon des critères de qualité et de matière en près de 300 catégories différentes. Et seule l'une d'entre elles sera utilisée pour Métisse® : le vêtement non réutilisable en l'état, en coton.



Métisse®, l'isolation 3 en 1

De par ses fibres en coton recyclé et sa fabrication de qualité, Métisse® possède de hautes performances thermiques, acoustiques et mécaniques pour une isolation saine, confortable et durable.



Métisse® combine ainsi :

- **Confort d'hiver, une isolation durable contre le froid** : les fibres et liants qui le composent sont résilients et résistants. Métisse ne se tasse pas et sa performance est garantie dans le temps ($\lambda = 0,039 \text{ W/mk}$)
- **Confort d'été, une isolation efficace contre la chaleur** : le coton est capable d'accumuler et d'atténuer la chaleur sans se réchauffer. Il est 2 à 3 fois plus performant en été que les solutions ordinaires d'isolation, conformément aux attentes de la RT 2012 ($C_p = 1\ 600 \text{ J/kg.K}$, déphasage = 6 à 8 h sur 200 mm d'épaisseur)
- **Confort sonore, des propriétés acoustiques exceptionnelles** : utilisé depuis des décennies dans les domaines de l'automobile, de l'électroménager, des salles de spectacle, etc. le coton est la référence de l'absorption acoustique (absorption de 95 % des sons et affaiblissement minimum 42 dB (sur une cloison standard 72/48))

Métisse®, l'isolant tout confort

- **Confort de vie** : Grâce à ses fibres naturelles et sa composition sans formaldéhydes, sans émission de COV et sans sels de bore, Métisse® respecte la santé des habitants (et des installateurs !) ainsi que l'environnement. Métisse® est classé A+ en termes d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur et bénéficie d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) expertisée qui prouve son faible bilan carbone. Il est le 1^{er} isolant bio-sourcé à avoir obtenu une FDES. Cette FDES a été établie sur la base d'une analyse complète du cycle de vie de l'isolant et sur ses aspects sanitaires (émission de poussières à la pose, réaction aux moisissures, régulation de l'hygrométrie...).
- **Confort de pose** : Les produits d'isolation Métisse® sous forme de panneaux ou rouleaux garantissent une pose facile et rapide, conforme aux règles professionnelles du bâtiment. Leur capacité à épouser les formes, leur très faible émission de poussières et leur traitement anti-feu innovant en font un produit adapté tant à l'auto-rénovation qu'aux établissements recevant du public (ERP). Sain, non irritant, et émettant peu de poussières, Métisse® est un produit respectueux de la santé des installateurs.
- **Sécurité contre le feu** : Métisse® propose des produits d'isolation bio-sourcés révolutionnaires car retardateurs de flammes. Une performance obtenue grâce à une double innovation portant sur le produit et sur le process.
 - Innovation produit de traitement : avec l'aide de laboratoires de chimie a été mise au point une nouvelle composition adaptée à la nature des fibres de Métisse®. Les composés phosphorés-azotés utilisés sont connus pour leurs bonnes propriétés thermiques et font partie d'une nouvelle génération de retardateurs de flamme non halogénés. De plus, contrairement aux retardateurs de flammes traditionnels, ils sont considérés comme ignifugeants écologiques de par leur absence d'impact sur l'environnement !
 - Innovation process : le Relais a mis au point un procédé de traitement réalisé au cœur de la fibre, et non en surface ou en mélange comme pour la plupart des traitements retardateurs de flammes présents sur les produits du marché. Ce nouveau traitement permet de garantir une grande durabilité au traitement dans le temps et notamment une résistance accrue à l'eau ou au passage de la vapeur d'eau.

C. La gamme Métisse®

Métisse®, l'allié des professionnels et de tous les projets d'isolation



Quelle que soit la nature du projet - isoler de la toiture (combles aménagés, planchers, combles perdus) ou des murs (murs extérieurs maçonnerie ou à ossature bois, cloisons de distribution) - l'étendue de la gamme Métisse® permet de répondre à chaque besoin : panneau, rouleau, flocons, bourrelet calorifuge, baffle⁴...

Par sa souplesse et sa résilience, la laine de coton offre une grande tenue mécanique et épouse les formes, offrant ainsi une pose simple et adaptée aux spécificités des différentes surfaces et des différents projets, en construction comme en rénovation.

De nombreux professionnels ont d'ores et déjà opté pour Métisse® dans le cadre de chantiers d'isolation thermique ou acoustique :

- **Entrepôts logistiques et bâtiments tertiaires** : entrepôts d'ID Group (2008) Natural Positive Building d'Houdan (2008), centre de traitement des déchets ménagers de la ville de Fougère (2009), centre de formation professionnelle des Apprentis d'Auteuil de Loos-en-Gohelle (2013).
- **Etablissements Recevant du Public (ERP)** : espace Jeunesse de la Montagne (2011), Maison de la Science de l'ENSAIT de Roubaix (2012), Maison de l'habitat durable de Lille (Ville de Lille - 2013),
- **Logements sociaux** : Cour Remmery à Roubaix (2009), logements intermédiaires BBC à Pacé (Aiguillon Construction - 2013)
- **Habitats individuels** : constructions basse consommation Villavenir à Loos-en-Gohelle - 2008



⁴ Pour en savoir plus : descriptif de la gamme Métisse® disponible en annexe

En France ou en Belgique, la gamme Métisse®, éligible aux certificats d'économie d'énergie (primes énergie), au crédit d'impôt développement durable, à l'éco-prêt à taux 0 ou aux aides de l'ANAH, est disponible dans plus de 300 points de vente : grandes surfaces de bricolage, enseignes de négoce de matériaux, magasins spécialisés en matériaux écologiques...

De plus, Métisse® est directement référencé par EDF Bleu Ciel comme partenaire fabricant. Les artisans recommandés aux particuliers, dans le cadre de travaux d'énergie, sont ainsi habilités à poser Métisse® et à remettre les certificats d'économie d'énergie correspondants.



Une gamme de produits certifiés

Tous les produits de la gamme Métisse® font l'objet de contrôles qualité réalisés en interne et leurs performances sont garanties par des tests en laboratoires indépendants agréés. En 2010, Métisse® a obtenu **2 avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment** pour une pose en murs et en toitures. En janvier 2011, le Relais a également obtenu un **Agrément Technique Européen (marquage CE)**.

En 2014, Métisse® a renouvelé ses deux avis techniques, pour sa pose en murs (20-14-308) et en toiture (20-14-309), auxquels est venu s'ajouter un nouvel avis technique pour la pose de flocon en combles perdus (20-14-307).

Cette même année, le Relais a également obtenu la prestigieuse **certification ACERMI** pour son isolant Métisse®, devenant ainsi le premier fabricant à obtenir cette certification sur une gamme complète (panneaux, rouleaux et flocon en coton recyclé).

Ces certifications sont des garanties supplémentaires de qualité du produit, de ses caractéristiques et de ses performances vis à vis du consommateur.

L'isolant fait également partie des matériaux bio-sourcés approuvés pour l'obtention du **label bâtiment bio-sourcé**. Ce label est destiné aux bâtiments nouveaux qui « intègrent un *taux minimal de matériaux bio-sourcés et répondent aux caractéristiques associées à ces matériaux* ». Son obtention dépend du taux de matériaux bio-sourcés intégrés dans la construction.

Enfin, toute l'analyse du cycle de vie et des performances du produit est consignée dans la **Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES)**⁵ disponible sur le site INIES du CSTB.



* Certificats ACERMI Métisse RT (n°14/179/918) et Métisse Flocon (n°14/179/916)

⁵ En savoir plus : Métisse® l'isolant tout confort p5

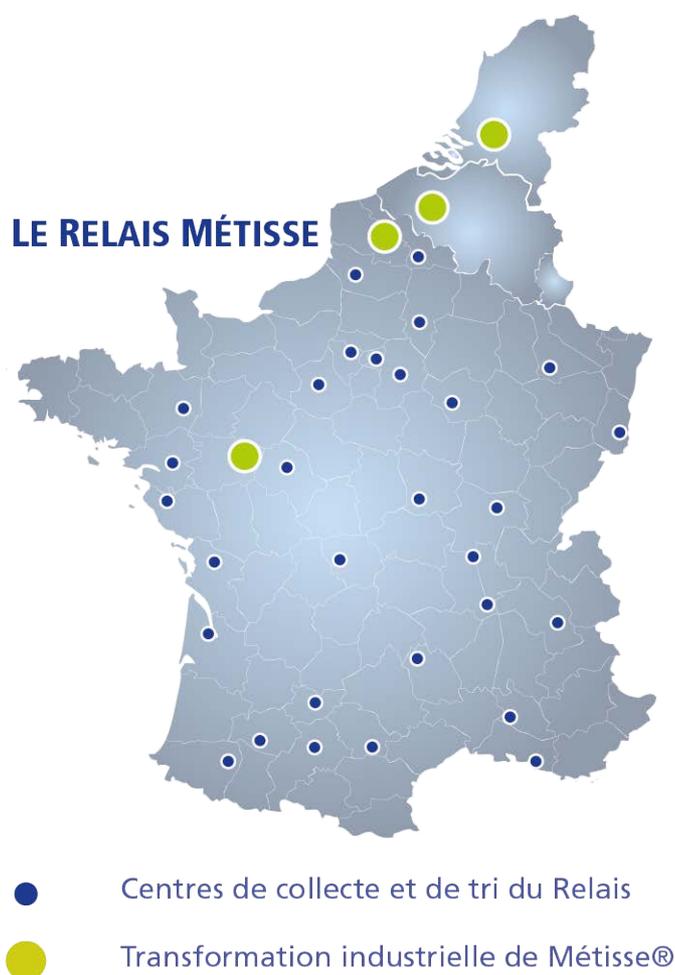
Métisse®, un savoir-faire industriel de qualité au service d'une filière textile innovante et créatrice d'emplois

A. Le Relais, leader de la collecte et de la valorisation textile

Le Relais, un fabricant engagé et responsable

Créé en 1984, le Relais est un réseau d'entreprises qui agit pour **l'insertion de personnes en situation d'exclusion**, par la création d'emplois durables. Il a développé plusieurs activités économiques, qui lui ont permis de **créer à ce jour plus de 2 500 emplois en France et en Afrique**.

Parmi ces activités, la collecte et la valorisation textile ont connu un rapide développement. En quelques années, le Relais a déployé une **véritable filière industrielle**, se hissant au rang de leader français. Il assure la collecte de **100 000 tonnes de textiles par an - grâce à ses 32 antennes régionales et son parc de 18 000 conteneurs** répartis sur l'ensemble du territoire - et parvient à en valoriser 97 %.



Que deviennent les vêtements collectés ?

- 61 % des vêtements sont revendus à bas prix dans les 75 boutiques Ding Fring du territoire (6%) ou sont destinés à l'export (55 %).
- Les 36 % restants sont recyclés : 10 % sous forme de chiffons d'essuyage destinés à l'industrie et 26 % servent à la fabrication de matières premières dont l'isolant Métisse®.

Pour plus de détails : découvrir le schéma détaillé *Comprendre la filière, le circuit des TLC au Relais*, p 20.

Question à Pierre Duponchel, président-fondateur du Relais :

Pourquoi avoir fait le choix de produire, au sein du Relais, une gamme d'isolants pour le bâtiment ?

« Face à la baisse de la qualité textile du début des années 2000, il nous a fallu réagir vite. Une des réponses est venue de nos équipes de R&D, qui ont mis au point Métisse® à partir des vêtements hors d'usage en l'état. Nous le commercialisons depuis 2007 et l'évolution des ventes est très encourageante. Nous avons donc fait le choix de conforter plus encore la filière de revalorisation et recyclage des textiles, en reprenant à notre compte l'entièreté de la fabrication de Métisse®. Nous maîtrisons ainsi le process et les coûts de production, et sommes en mesure de pérenniser les emplois créés, ce qui constitue notre raison d'être. »



Métisse®, fruit de l'activité R&D du Relais

Innovant au plan social, le Relais l'est aussi sur le plan technique, grâce à une activité importante en Recherche et Développement. **Il expérimente continuellement de nouvelles solutions pour mieux valoriser les matières**, réduire la part des déchets ultimes et augmenter ainsi sa performance économique. L'entreprise a ainsi fait le choix d'investir dans des programmes de R&D variés, afin de trouver de nouvelles applications pour ces vêtements dont la faible qualité constituait un frein au réemploi. Lancé en 2007, Métisse® est le fruit de ces travaux. Il constitue une solution de recyclage innovante pour les textiles en coton collectés par le Relais. Depuis le lancement des premiers produits d'isolation Métisse®, les équipes R&D du Relais n'ont cessé d'innover et ont mis au point Métisse® flocon, Métisse® Plus (gamme ignifugée)... Derniers nés de la famille : Métisse® [eko] baffle, des baffles de correction acoustique en coton recyclé, le seul produit écologique disponible actuellement sur le marché.

Pour la production de Métisse®, le Relais a développé de nouveaux procédés de fabrication innovants:

1. Le tri et la sélection homogène afin d’obtenir une fibre adaptée
2. Le déferrailage automatique pour séparer les fibres des matériaux ferreux
3. L’optimisation composite pour une meilleure performance des fibres
4. Le traitement feu⁶

B. Métisse®, une production 100 % française au cœur de la filière textile du Relais

Parallèlement au développement de ses activités de collecte et de tri, le Relais a fait le choix de conforter et d’intégrer plus encore, en son sein, une filière de recyclage des TLC, en s’appuyant notamment sur le développement de la fabrication de l’isolant Métisse®.

De la collecte textile à la production d’isolant : une filière intégrée complète, créatrice d’emplois durables

Métisse® apporte une solution de valorisation aux textiles trop abîmés pour être réemployés en tant que vêtements. De tels débouchés sont essentiels pour accompagner le développement et la pérennité future des emplois de collecte et de tri en France. En effet, si la fabrication de Métisse® concerne aujourd’hui une vingtaine d’emplois directs tels que conducteurs de ligne, techniciens de maintenance, opérateurs de production, chargés de qualité, technico-commerciaux ou encore employés administratifs, la mise en place et la fabrication de Métisse® ont été motivés par le fait que :

- 200 emplois pourront être créés sur 5 ou 6 sites en France au fur et à mesure du développement commercial de Métisse®
- 2000 emplois de collecte, de tri, de préparation de la matière, de traitement de la fibre... sont indirectement concernés par le développement de Métisse®.



⁶ Pour en savoir plus : « Sécurité contre le feu » page 6

Un site de production dans l'un des berceaux de l'industrie textile

C'est au cœur du plus grand parc d'activités industrielles du Pas-de-Calais (62), Artois-Flandres à Billy-Berclau, que le Relais a choisi d'implanter, en 2012, son nouveau site de production de non-tissé. En s'installant en région Nord - Pas de Calais, dans l'un des berceaux de l'industrie textile française, l'usine Métisse® bénéficie des savoir-faire historiques de la région, tel que l'effilochage, pour lequel elle devient aussi un nouveau débouché. Le Relais s'est d'ailleurs associé début 2013 à une entreprise industrielle spécialisée dans l'effilochage, également implantée sur la zone d'activités Artois Flandres, assurant une intégration verticale de toute la filière sur le plan technique.

Le Relais est ainsi l'une des composantes de la Vallée du recyclage textile, portée par des pôles de compétitivité et des pôles d'excellence régionaux ainsi que l'éco-organisme ECO TLC.

C. Métisse®, un process industriel performant

Billy-Berclau, une usine de production à la pointe de la technologie

Positionnée stratégiquement au nord de Paris de manière à venir compléter la ligne de production de son partenaire angevin et à offrir de nouvelles perspectives commerciales en Belgique ou au Pays-Bas, l'usine de Billy Berclau dédiée à Métisse® jouit d'une ligne de production spécifiquement constituée pour la conception de laine d'isolation en coton recyclé. Les équipements qui la constituent intègrent les derniers progrès technologiques : rayon X pour calibrer la densité de l'isolant lors du nappage, système de conditionnement innovant adapté aux produits et aux clients...



La fabrication de Métisse® : 5 étapes-clés – 5 savoir-faire

1 – TRI



2 – EFFILOCHAGE



3 – OUVRAISON, NAPPAGE, THERMOFUSION, COUPE



4 – CONDITIONNEMENT



5 – CONTROLE QUALITE



Témoignage : « Au cours de ma formation d'ingénieur d'exploitation des systèmes de production, j'ai rejoint en alternance une PME spécialisée dans l'équipement automobile. J'ai rapidement réalisé que je n'y étais pas à ma place, que les méthodes de management et d'organisation du travail ne me convenaient pas. Cette quête permanente de la productivité, court-termiste et sans prise en compte de l'humain me semblait insensée et inadaptée. Les départs successifs de mes maîtres d'apprentissage, impuissants face à ces évolutions, n'ont fait que conforter mon désir de rejoindre une entreprise responsable et citoyenne et j'ai postulé au Relais. J'y suis aujourd'hui responsable production, en CDI, au sein de l'usine Métisse®. Je gère l'organisation de la production, les achats et les fournisseurs. C'est un travail intéressant, avec du sens, qui s'appuie sur mon expérience industrielle et mes compétences techniques.»



Vianney Sarazin, responsable production de l'usine Métisse®



Témoignage : « Après mon diplôme d'école de commerce de l'Éseg, j'ai travaillé pendant 7 ans en tant que commercial puis chef des ventes dans l'affichage publicitaire notamment. Et j'en ai eu assez... Pour moi, Métisse® redonne ses lettres de noblesse à l'économie dans le sens de donner de la valeur à une ressource qui n'en avait plus autant sur le plan économique, environnemental et humain, en ayant pour objectif final de remettre l'humain au cœur des préoccupations économiques. Parler d'économie sociale et solidaire aujourd'hui revient à placer le lien social au cœur même de l'économie. »

Alexandre Obert, responsable commercial Métisse®

Le Relais – Métisse® en quelques chiffres

Le Relais, 1er acteur de la collecte et de la valorisation textile

- 100 000 tonnes de textiles collectés par le Relais et ses partenaires
- 100 000 m² d'entrepôt, 450 véhicules et plus de 18 000 conteneurs
- 32 Relais locaux et 16 centres de tri
- Plus de 75 boutiques Ding Fring, constituant le 1^{er} réseau de boutiques d'occasion en France
- 2 500 emplois créés (dont 1 800 en France)
- 100 millions d'euros de CA global dont 86 millions pour l'activité textile

Le Relais Métisse®

- 1 site de production de l'isolant Métisse® dans le Nord - Pas de Calais créé en 2012
- 1 million de jeans recyclés par an
- Production 2013 : 480 tonnes soit environ 240 000 m²
- Métisse® est distribué dans 300 points de vente en France et Bénélux

Le site industriel de Billy-Berclau

- 3,5 millions d'euros d'investissement
- Capacité de production : 1 million de m² / an



Réhabilitation BBC et HQE d'un bâtiment d'enseignement supérieur (2012)

L'ENSAIT (Ecole Nationale Supérieure des Arts et de l'Industrie Textile) de Roubaix a lancé, en 2012, un **chantier de réhabilitation (BBC et HQE)** d'un ancien bâtiment en logements et salles de travail. Très rapidement, le choix de Métisse® s'est imposé à la maîtrise d'ouvrage en charge du projet, car il présentait l'avantage de concilier un **matériau en textile recyclé et de hautes performances techniques et environnementales**. Le bâtiment accueille désormais des élèves et enseignants-chercheurs, venus de l'extérieur, pour mener des recherches sur les textiles et leurs applications multiples.



Rénovation acoustique d'une salle municipale (2012)

Afin d'améliorer l'acoustique d'un bâtiment ancien dont l'usage avait évolué, la **ville de Redessan (30)** a retenu **Métisse® [eko] Baffle** : les panneaux de non-tissé absorbeurs de sons ont été installés par l'équipe municipale, dans l'ancien vestiaire de football afin de lui permettre d'accueillir, dans de bonnes conditions acoustiques, les associations sportives et musicales de la ville. **La facilité de pose et les performances du produit ont guidé la collectivité dans son choix.**



Construction de logements BBC (2013)

Le promoteur et gestionnaire immobilier **Aiguillon Construction**, implanté en Bretagne et Loire Atlantique, a choisi Métisse® pour un projet de construction de logements intermédiaires à Pacé (35), dans la ZAC Beau Soleil. 46 logements collectifs et maisons individuelles sont actuellement en cours de réalisation, pour une livraison prévue début 2014. Pour ce programme Aiguillon Construction a privilégié **l'isolation durable offerte par la gamme bio-sourcée Métisse®**. En effet, les qualités techniques de Métisse® correspondent parfaitement aux exigences de performance énergétique qui s'appliquent dans la construction et permettent au projet d'Aiguillon Construction, d'atteindre la labellisation BBC. Les valeurs environnementales et solidaires de Métisse® ont conforté le promoteur dans son choix. De prochaines collaborations entre Aiguillon Construction et le Relais devraient voir le jour prochainement, notamment dans le cadre de projets de rénovation d'anciens logements.



Construction d'un Centre de Formation Professionnelle dédié aux métiers du bâtiment (2013)

Les Apprentis d'Auteuil ont retenu Métisse® pour l'isolation des murs, plafonds et planchers de leur nouveau Centre de Formation Professionnelle (CFP) de Loos-en-Gohelle (62). Entièrement dédiée aux métiers du bâtiment, cette construction de 5000 m² devrait accueillir près de 350 jeunes chaque année, auxquels il convient de fournir température ambiante confortable et nuisances sonores réduites, dans les salles d'enseignement et en ateliers. D'après Timothée Maurice, chef du projet, le choix était évident : « **Un matériau aux performances techniques les plus hautes, issu d'un processus de fabrication respectueux du développement durable, et dont les profits de vente vont à l'insertion par l'emploi** : avons-nous le choix, nous Apprentis d'Auteuil, œuvre sociale qui se consacre à l'accueil, la formation et l'aide à l'insertion des jeunes en difficultés sociales ? Non, mais c'était avec plaisir ! »

→ En savoir plus sur les chantiers de référence Métisse® :
<http://www.isolantmetisse.com/rubriques/nos-references>

La gamme de produits

ISOLATION THERMIQUE & ACOUSTIQUE EN COTON RECYCLÉ



CSTB
le futur en construction



SOUS AVIS TECHNIQUES : mur (n°20/14-308), toiture (n°20/14-309)
& combles perdus (n°20/14-307)

SOUS CERTIFICATS ACERMI : n°14/179/918 - n°14/179/916*



MÉTISSE **rt** : ISOLANT THERMO-ACOUSTIQUE

Applications : **murs, sous-toitures et planchers**

ROULEAU

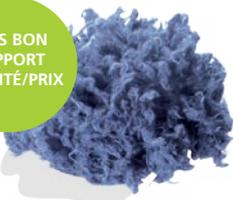
Épaisseurs : 50 mm - 80 mm - 100 mm - 120 mm

PANNEAU

Épaisseurs : 80 mm - 100 mm - 120 mm - 145 mm - 200 mm

POUR UNE RAPIDITÉ ET UN CONFORT DE POSE INÉGALÉS

TRÈS BON
RAPPORT
QUALITÉ/PRIX



MÉTISSE **flocon** : VRAC À SOUFFLER

- Application : **combles perdus (à souffler ou à épandre)**
- Conditionnement : sac de 10 kg

TRÈS LÉGER ET ÉMETTANT PEU DE POUSSIÈRES, LE FLOCON COMBLE TOUS LES PONTS THERMIQUES



MÉTISSE **m+** : L'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE PAR EXCELLENCE

Applications : **contre-cloisons et cloisons de distribution**

PANNEAU

- Épaisseurs : 50 mm - 100 mm - 120 mm - 145 mm - 200 mm

LE PRODUIT IDÉAL POUR DIMINUER LES NUISANCES SONORES

NOUVEAU !



MÉTISSE **[eko]** : CORRECTION ACOUSTIQUE

[eko] BAFFLE

- Fonctions : correcteur acoustique (absorbe les sons) et met en valeur l'espace architectural
- Utilisation : en intérieur. Spécialement conçu pour les Établissements Recevant du Public (lieux de nuisances sonores) !
- Épaisseur : 45 mm
- Dimensions : 60 x 120 cm ou 30 x 120 cm

- **DES PERFORMANCES ACOUSTIQUES EXCEPTIONNELLES**
- **LE SEUL PRODUIT ÉCOLOGIQUE À PRIX PLUS QU'ACCESSIBLE**

[eko] PANNEAU ET ROULEAU

- Application : correction acoustique
- Épaisseurs : 45 mm en panneau - 20 mm en rouleau

APPARENT, IDÉAL POUR LES UTILISATIONS PROFESSIONNELLES : SALLES DE SPECTACLE, LIEUX PUBLICS, ETC

* Certifié pour la gamme Métisse RT (n°14/179/918) et Métisse Flocon (n°14/179/916)

LE RELAIS

présente

métisse
L'isolation durable

La gamme de produits



MÉTISSE bourrelet calorifuge

- Application : **tuyaux de chauffage et voies sanitaires**
- Conditionnement : sac de 50 ml, non palettisé
Poids par sac : 10 kg
- Dimensions : diamètre 4,5 cm

LA RÉFÉRENCE DEPUIS DES GÉNÉRATIONS

Pour l'étanchéité



PARE-VAPEUR (référence : PV18M)

- Fonction : **garantir l'étanchéité à l'air et réguler les transferts de vapeur d'eau**
- Utilisation : mur et toiture (en intérieur/côté chaud de la paroi). Valeur Sd = 18m
- Composition : polypropylène recyclé et recyclable
- Conditionnement : rouleau de 50ml soit 75m²
- Dimensions : 1,5m x 50ml

LE PARE-VAPEUR LE RELAIS EST LA GARANTIE DE LA PERFORMANCE DANS LE TEMPS DE VOTRE ISOLATION

NOUVEAUX !



PARE-PLUIE (référence : PPL60)

- Fonction : **garantir l'étanchéité à l'eau et au vent du bâtiment**
- Utilisation : façade et toiture. Résistance à l'eau : W1
- Composition : 3 couches de polypropylène recyclé et recyclable
- Conditionnement : rouleau de 50ml
- Dimensions : 1,5m x 50m

LE PARE-PLUIE LE RELAIS EST HAUTEMENT PERMÉABLE À LA VAPEUR D'EAU ET TRÈS RÉSISTANT À LA DÉCHIRURE



ADHÉSIF DE JOINTEMENT (référence : RA PRO)

- Fonction : **optimiser l'étanchéité à l'air et au vent pour une jonction parfaite**
- Utilisation : entre les lés de pare-vapeur (ou pare-pluie) ainsi qu'entre les membranes d'étanchéité et les menuiseries
- Dimensions : 6cm x 25ml

Comptez 3 rouleaux de ruban adhésif par rouleau de pare-vapeur ou de pare-pluie.

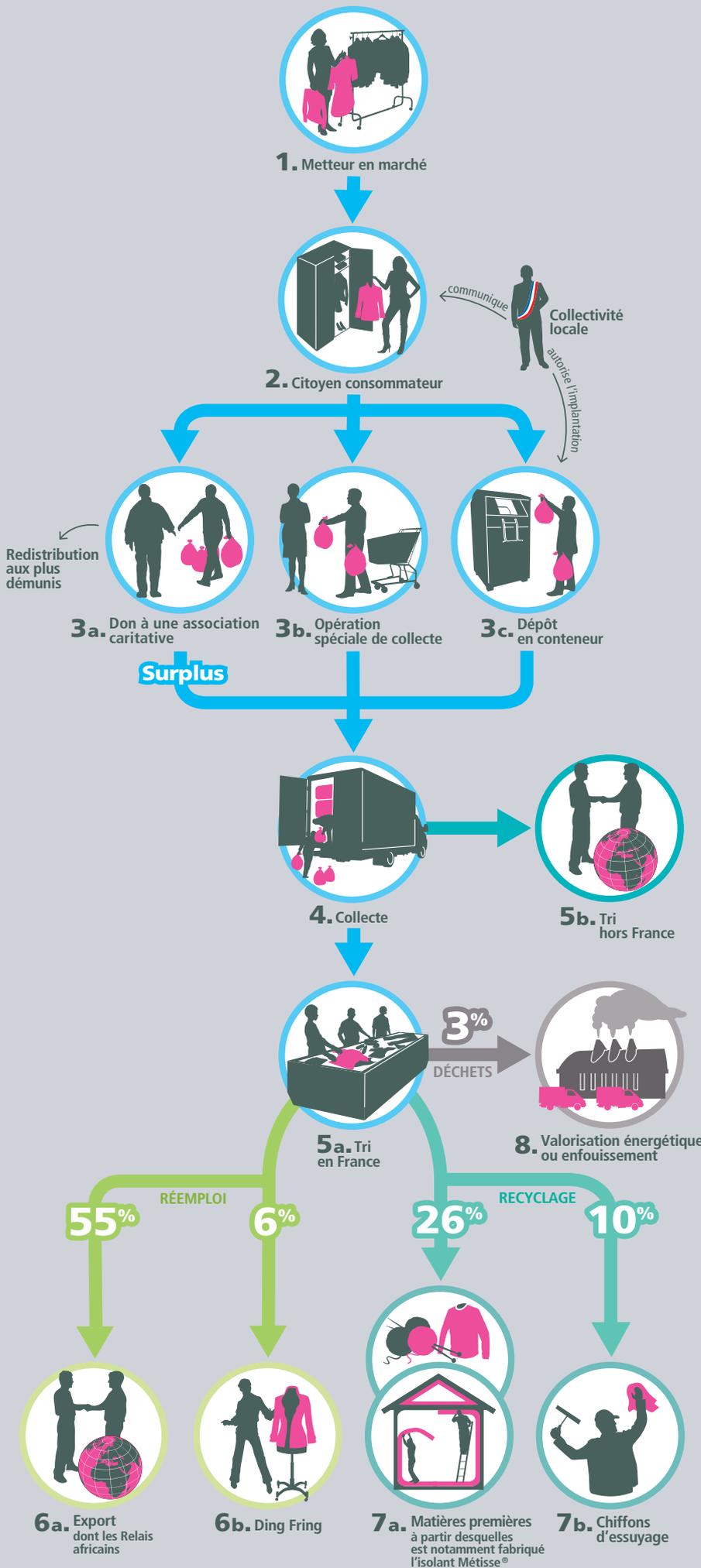
Pour la coupe des laines Métisse®



COUTEAU MACHETTE PRO (référence : CM PRO)

- Spécificités techniques : lame en acier inox spéciale coupe isolant. Couteau livré avec étui.
- **L'OUTIL INDISPENSABLE POUR LES PROFESSIONNELS**
- **LA GARANTIE D'UNE COUPE ULTRA-RAPIDE ET AISÉE**

Comprendre la filière : le circuit des TLC au Relais



1. Metteur en marché :

Fabricant, importateur, grossiste, détaillant.

2. Citoyen consommateur

COLLECTIVITÉ LOCALE :
communiquant / autorise l'implantation.

Pour répondre aux objectifs fixés par le Grenelle de l'Environnement – réduire la production de déchets ménagers de 5 kg par habitant entre 2009 et 2014 – les collectivités locales (mairies, communautés de communes...) peuvent confier au Relais l'organisation de la collecte et de la valorisation des TLC sur leur territoire.

POINT D'APPORT :

3a. Don à une association caritative

3b. Opération spéciale de collecte

3c. Dépôt en conteneur

4. Collecte :

Assurer la collecte de 55 % des textiles usagés en France ne s'improvise pas. Au Relais, plus de 350 salariés et plus de 650 véhicules sont dédiés à la collecte, réalisée au moins une fois par semaine, et jusqu'à 8 fois par semaine selon les saisons et les besoins.

5a. Tri en France

(91% des tonnages collectés en 2013)

Chaque jour, les 14 centres de tri du Relais gèrent 250 tonnes de textiles, triés selon des critères de qualité et de matière en près de 300 catégories différentes.

5b. Tri hors France

(9% des tonnages collectés en 2013)

dont Nord-Sud Export (Emirats Arabes Unis)

RÉEMPLOI :

6a. Export dont les Relais africains :

Les vêtements en bon état non récupérés par les boutiques Ding Fring sont destinés à l'exportation. Le Relais a ouvert 3 antennes en Afrique (Burkina Faso, Sénégal et Madagascar), permettant de créer de l'emploi et des ressources dans ces pays partenaires tout en restant compétitif à l'export. Une « délocalisation positive », donnant lieu à de nombreux projets de développement (coopérative apicole, centre de formation pour orphelins, production automobile...).

6b. Ding Fring :

75 boutiques Ding Fring proposent une large gamme de vêtements, chaussures, linge de maison, maroquinerie... Tous à bas prix, sélectionnés parmi les pièces de qualité et en très bon état collectées par le Relais.

RECYCLAGE :

7a. Matières premières

à partir desquelles est notamment fabriqué l'isolant Métisse® :

Les textiles sont défibrés ou effilochés, pour la production de non-tissés ou de fil, mais aussi pour la fabrication de Métisse®, un isolant thermique et acoustique pour le bâtiment développé et commercialisé par le Relais.

7b. Chiffons d'essuyage :

Destinés à de nombreux secteurs de l'industrie et de l'artisanat, les chiffons sont coupés en France dans les ateliers du Relais à partir de textiles en coton, propres mais non réutilisables en l'état.

DÉCHETS :

8. Valorisation énergétique ou enfouissement.



www.isolantmetisse.com ←
www.lerelais.org