



RECYWALL G.I.E

RECY FLASH

Année 2014, n° 33

8^{ème} année de publication

Mars 2014

Editrice Responsable : Giuseppina Scarantino

Centexbel : Centre de recherche de l'industrie textile

Des Solutions pour Valoriser vos Déchets Industriels

Sommaire :

Guide pratique : Réemploi / Réutilisation des matériaux de construction 2

Chèques innovations ReNEW 3

La valorisation des sous-produits dans des ciments spéciaux 3

A vos agendas 4

Les producteurs industriels doivent relever des défis importants : « Urban mining » et « optimisation des matériaux ».

Le coût de revient de nombreux produits est déterminé dans une mesure importante par le prix des matériaux. Ceci ne vaut pas seulement pour les produits à base de matières rares, mais aussi pour des produits fabriqués avec matières dérivées de sources non renouvelables (pétrole, gaz), tels que les polymères.

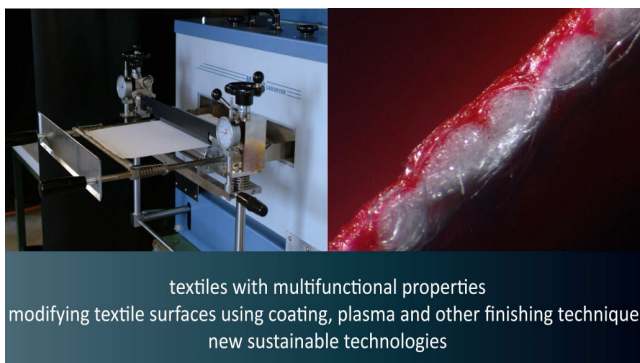
Pour les entreprises textiles, les producteurs de non-tissés, les entreprises de transformation des matières plastiques, les producteurs de composites, les entreprises d'enduction... **appliquant des polymères traditionnels**, il est dès lors très important de pouvoir

réduire les coûts des matières. Ceci peut se faire par :

- la **dématérialisation** des produits, bien entendu en maintenant les propriétés désirées ;
- l'**optimisation** de la consommation de matériaux lors de la production et de l'emballage ;
- l'**application de limites** de tolérance et de régulation réalistes lors de la production ;
- le **recyclage interne** de certains flux de déchets ;
- l'application de l'**éco-design** dans la phase du développement de produits permettant un **recyclage plus aisé** des produits EOL ;
- la **valorisation des flux de déchets** non évitables.

Les entreprises susmentionnées peuvent **faire appel à Centexbel**, le centre collectif de recherche et de services à l'industrie textile, pour l'**implémentation** des **techniques** et des méthodes utilisées à cet effet, pour initier des **projets de recherche** utilisant ces approches, pour l'**analyse et la certification de matériaux** et de produits, etc. Début 2014, Centexbel a repris le VKC/FPV à Courtrai. Par ce fait, **Centexbel est parfaitement en mesure d'appuyer de manière efficace les entreprises de transformation des matières plastiques et les producteurs de composites.**

Avec plus de 150 employés et des sièges à Verviers, à Liège, à Bruxelles, à Gand et à Courtrai, Centexbel/VKC est devenu un **centre de connaissances européen relativement important**, qui peut assister les entreprises belges de façon dynamique et professionnelle dans le développement de produits, des contrôles des processus et des produits, la certification et l'étiquetage de matériaux et de



textiles with multifunctional properties
modifying textile surfaces using coating, plasma and other finishing techniques
new sustainable technologies

produits et dans la mise en place de projets de recherche (financés)...



Vous pouvez consulter les sites internet www.centexbel.be et www.vkc.be pour des informations complémentaires sur les activités de Centexbel et du VKC relatives aux **analyses et la certification, à la recherche et aux prestations de services diverses** (formations, consultations, normalisation, IPR, etc.).

Centexbel est également un partenaire actif dans le cadre de RECYWALL. À l'aide de plusieurs projets de recherche régionaux et européens, des **connaissances adéquates ont été acquises relatives au recyclage des polymères, à la caractérisation et la certification de matières recyclées et à l'application de matières recyclées lors du développement de produits.**

Le terme « Urban mining » n'est plus un concept étranger pour les collaborateurs de Centexbel. Ils sont persuadés que le recyclage local des flux de déchets postproduction et postconsommation deviendra de plus en plus important pour les producteurs. Le recyclage des flux de déchets et l'ap-

plication des matières recyclées devront bien entendu être effectué de manière contrôlée et maîtrisée.

Pour des **informations plus spécifiques concernant le recyclage de produits polymères** (textiles, plastiques, composites) et des matières recyclées, n'hésitez pas à **contacter**

Bob Vander Beke bvb@centexbel.be ou Wim Grymonprez wim.grymonprez@vkc.be

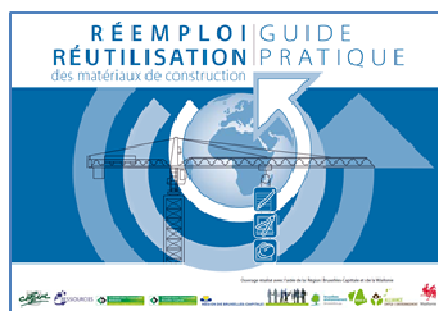
Auteur:

Bob VANDER BEKE, CENTEXBEL
Manager New Business Developments

Guide pratique : Réemploi / Réutilisation des matériaux de construction

Le secteur européen de la construction représente, à lui seul, près de 50 % de la consommation des ressources naturelles et près de 40 % de la production des déchets sur l'ensemble du territoire européen. **Réutiliser et recycler ces déchets, c'est éviter de puiser dans les ressources naturelles pour fabriquer de nouveaux produits.** C'est donner une seconde vie à des matériaux de construction, c'est aussi les envisager comme nouvelles matières premières. C'est un moyen efficace de préserver l'environnement en limitant les déchets et les transports. Réutiliser et recycler, c'est également **une opportunité pour tous les acteurs de la construction d'être proactifs et créatifs** avec dans tous les cas des retombées positives à différents niveaux.

C'est dans ce contexte d'un triple défi à relever, à la fois environnemental, social et économique, mais aussi d'une réglementation en pleine évolution que le **guide pratique « Réemploi /**



Réutilisation des matériaux de construction » a été élaboré. Il est le fruit d'une collaboration de deux ans entre la Confédération Construction (CCW et CCB-C), représentant le secteur de la construction, et l'asbl RESOURCES, représentant le secteur de l'économie sociale du réemploi, avec l'appui du CIFFUL, centre d'ingénierie pédagogique de l'ULg.

Ce guide s'adresse à tous les acteurs d'un projet de construction, rénovation, transformation ou démolition de bâtiment(s). Il présente **une démarche structurée qui vise à préserver les ressources de matières, en privilégiant d'abord le réemploi sur site,**

ensuite le réemploi hors site et enfin le recyclage (abordé de façon plus superficielle). Des recommandations renforcent cette logique aux différentes phases d'un projet.

Ces conseils pratiques ont été élaborés grâce à l'expertise engrangée dans le suivi de projets-pilotes ; ceux-ci sont présentés dans la 2^{ème} partie « Exemples concrets ». En annexe à ce guide, est proposée également une partie « Outils pratiques », portefeuille de documents utilisés sur le terrain dans la démarche de réemploi.

L'accès au guide et à ces outils pratiques est possible via le lien :

<http://www.cifful.ulg.ac.be/index.php/reemploi-des-materiaux>

Auteur:

Isabelle LECOMTE, CSTC

Guideur de la Guidance Technologique VALOWALL « Valorisation des déchets industriels et sols & sites contaminés en Wallonie »

isabelle.lecomte@bbri.be

Chèques innovations ReNEW



Le projet ReNEW fut initié dans le cadre du programme européen de coopération transnationale INTERREG qui vise à **renforcer les échanges économiques et sociaux** entre la Belgique, la France, l'Allemagne, les Pays-Bas, l'Irlande et l'Irlande du Nord.

ReNEW a pour principal objectif de développer des **outils de gestion innovants permettant de solutionner des problématiques liées au traitement de déchets** tout en apportant un soutien à l'économie locale. Le pro-

jet dispose d'une enveloppe de 5 millions d'euros affectée à la réalisation de projets concrets dans le cadre de cette thématique.

Dès lors, si votre entreprise souhaite **développer un projet dans le secteur de l'environnement et du traitement de déchets** et qu'elle souhaite bénéficier d'un coup de pouce pour passer à l'action, le projet ReNEW pourrait bien se révéler être la solution que vous cherchez. En effet, ReNEW propose aux entreprises intéressées et éligibles, de poser leur candidature en vue de **bénéficier de « chèques innovation » couvrant 50% des besoins en recherches & développement jusqu'à un plafond de 10.000€** (valeur totale du projet) pour réaliser

des tests pilote de procédés innovants.

Les candidats retenus seront mis en contact avec le(s) centre(s) de recherche, partenaire(s) du projet, le(s) plus approprié(s) à vos besoins. Pour de plus amples informations (et notamment les conditions à remplir), nous vous invitons à nous consulter sur le site <http://www.renew-network.eu/ABOUT/INDUSTRIAL-SUPPORT/ReNEW-Knowledge-Base>

Auteur:

Aurore PAISSE

Chargée de communication projet ReNEW

La valorisation des sous-produits dans des ciments spéciaux

Grâce à l'acquisition d'un **four de clinérisation pilote**, le CTP pourra proposer des études sur **l'impact de l'ajout de sous-produits** ou même l'utilisation de Combustible Solides de Récupération (CSR) **sur les caractéristiques des ciments, sur les propriétés des matériaux à base de ciments** et sur l'environnement (lors de la production ou sur les matériaux obtenus).

Ce four est constitué d'un cylindre inclinable (0,1-7°) et rotatif autour de son axe (0,2-10 tours/minutes). La matière est alimentée avec un **débit de 1 à 5 kg/heure** et une granulométrie maximale de 5 mm à l'une des extrémités et les produits finaux sont récupérés de l'autre côté par gravité. Ce four, pouvant **atteindre plus de 1500 °C**, est équipé d'un système permettant de mesurer l'atmosphère de travail et

analyser les fumées en fin de traitement. Afin de s'assurer d'un temps de séjour suffisant, ce four est couplé en série à un **pré-calcinateur** (pouvant atteindre une température de 800°C), qui permettra de **décarbonater au préalable la matière**. Le clinker ainsi obtenu sera ensuite broyé et caractérisé au CTP.



C'est notamment grâce à ce four pilote que le CTP pourra **étudier l'incorporation des Résidus d'Épuration**

des Fumées des Incinérateurs d'Ordures ménagères dans les ciments (projet REFIOM).

Ce four vient ainsi compléter la gamme des **équipements de traitement thermique déjà présents au centre** (de taille laboratoire - analyse thermogravimétrique - jusqu'au four semi-industriel de 9 m de long). Ils permettent également d'étudier, par exemple, la calcination de minerais, ou la désorption thermique des sols contaminés en polluants organiques.

Auteur:

Laurent DUMORTIER, CTP

Guideur de la Guidance Technologique VALOWALL « Valorisation des déchets industriels et sols & sites contaminés en Wallonie »

laurent.dumortier@ctp.be

RECYWALL G.I.E

Avenue Gouverneur Cornez, 4
B-7000 MONS

Téléphone : +32 65 40 34 34
Télécopie : +32 65 40 34 60
Messagerie : info@recywall.be

**Des Solutions de Valorisation pour
vos Déchets Industriels**

Retrouvez-nous
sur le Web :

<http://www.recywall.be>

RECYWALL

G.I.E



A vos agendas

Evènement	Date	Lieu	contact
ENERGY RECOVERY	01 au 03 avril	Birmingham (Angleterre)	http://www.sustainabilitylive.com
IFAT	05 au 09 mai	Munich (Allemagne)	http://www.ifat.de
PLASTPOL 2014	27 au 30 mai	Kielce (Pologne)	http://www.targikielce.pl
ENVIRONORD	11 au 12 juin	Lille (France)	http://www.salon-environord.com
Sustainable Environmental Solutions Forum	11 au 13 juin	Madrid (Espagne)	http://www.ifema.es
METALRICICLO RECOMAT	11 au 13 juin	Vérone (Italie)	http://www.metalriciclo.com