



## GRUPE ID'ÉES

> 4.000 salariés

OÙ

## GRAND CHALON

> 109.471 habitants



## ACTEURS DU PROJET

> **Porteur du projet** : GROUPE ID'ÉES

> **Maître d'œuvre**

IDEM (Innovation développement éco-matériaux), filiale du groupe ID'ÉES, dédiée au portage des investissements industriels

> **Partenaires**

ADEME • Feder • Grand Chalon

# LA VALORISATION DU CARTON COMME ISOLANT



## Le contexte et l'objectif de l'opération

ID'ÉES 21 est l'une des premières **entreprises d'insertion** créée en France. Née à Chenôve en 1985, elle a peu à peu diversifié ses activités, couvrant aujourd'hui la sous-traitance industrielle, la propreté, la restauration, le bâtiment, l'entretien des espaces verts... Cependant, avec l'automatisation des postes, les emplois peu qualifiés se raréfient dans l'industrie. Le groupe souhaite donc développer des activités industrielles propres sur des marchés émergents. En **2015**, il lance ainsi une activité de production de **ouate de cellulose**, à Chalon-sur-Saône. ID'ÉES 21 est la première entreprise européenne à se lancer sur la valorisation du carton pour le bâtiment (marché de l'isolation).

## Les solutions retenues

**Valorisation.** ID'ÉES Services à Chalon-sur-Saône est une filiale spécialisée dans le réemploi du **carton ondulé collecté localement** auprès de l'industrie cartonnère. Elle transforme ce carton, qui présente des défauts de conformité, en produits manufacturés (protections d'emballage et intercalaires pour les produits sur palettes). Ce sont les rebuts de cette activité qui vont être transformés en ouate de cellulose. Cela représente **1.000 tonnes par an** qui étaient, jusqu'alors, revendus pour l'essentiel à l'export.

**Chaîne de fabrication.** Le carton est broyé, défibré puis traité avec des adjuvants ignifugeants et antifongiques, pour apporter à la ouate une résistance aux moisissures, aux rongeurs et au feu. L'isolant est ensuite ensaché et conditionné.

**Un projet local.** Pour atteindre son objectif de 6.000 tonnes de ouate de cellulose par an, ID'ÉES doit intensifier sa collecte de cartons. Elle s'appuiera notamment sur un **partenariat avec le Grand Chalon** et avec **Éco-Emballage** pour détourner une partie du gisement (issu de la déchetterie et de la collecte en centre-ville). Un centre de tri pour le carton sera créé afin d'assurer une qualité de la matière entrante. Il permettra également de créer des emplois.

**Circuits courts.** IDEM privilégiera les circuits courts pour fournir les artisans, les coopératives artisans, les spécialistes des matériaux biosourcés... Les 6.000 tonnes visés par an correspondent à environ 7% des besoins pour la **rénovation énergétique** des logements en Bourgogne (dans un rayon de 100 km).



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BOURGOGNE-  
FRANCHE-COMTÉ

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT - BOURGOGNE - FRANCHE-COMTÉ - [www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr](http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr)

## COÛT DE L'ACTION

- **2,9 millions d'euros**
- Retour sur investissement : 5 ans
- **Cofinanceurs : ADEME et Feder à hauteur de 750.000 euros**

## MOYENS MOBILISÉS POUR LE FONCTIONNEMENT

- Un responsable de projet dédié, salarié d'IDEM, filiale du groupe ID'ÉES
- SAV assuré par le fabricant de machine

## CONTACTS

### IDEM

Christian Marie,  
responsable des développements industriels  
Domaine Saôneor  
6 et 8, rue de l'Argentin 71530 Fragne  
Tél. : 03.85.42.07.06 ou 06.28.94.17.48  
christian.marie@groupeidees.fr

### ADEME

Tour Élithis  
1C, boulevard de Champagne  
21000 Dijon  
Tél. : 03.80.76.89.76

Fiche réalisée le 07/05/2015 par la DREAL Bourgogne

Rédaction : Alexandra Caccivio - Conception graphique : Anne Gautherot  
Photographies : Idem et Bourgogne Innovation



## Résultat de l'opération

**Insertion.** L'activité va permettre de créer une **vingtaine d'emplois** à forte valeur ajoutée (public en insertion et encadrants)

**Performances énergétiques.** La ouate de cellulose carton présente des performances techniques équivalentes à celles de la ouate de cellulose papier. Elle limite l'entrée de la chaleur l'été (déphasage de l'ordre de 10 heures) et la déperdition de chaleur l'hiver. Son coefficient thermique affiche un **lambda de 0,037** - ce qui la situe dans le haut de gamme des ouates de cellulose.

### Environnement.

- Une fabrication moins coûteuse en énergie grise et en produits chimiques que la ouate papier
- Des produits qui ne contiennent **pas d'encre**
- Une unité de production qui ne génère **aucun déchet**

**Prix.** La ouate de cellulose carton est le seul isolant bio-sourcé en capacité de concurrencer, en terme de prix, les laines minérales à coefficient thermique équivalent.

**Transport.** Ce nouveau produit permettra de faire des **économies d'énergie** lors du transport :

- la matière première provient d'un circuit très court (moins de 15 km)
- la zone de chalandise se limite à la Bourgogne, à la Franche-Comté et à Rhône-Alpes
- il participe à la réduction des importations de ouate de cellulose (10 000 tonnes par an)

### Mise en œuvre.

- Un produit plus facile à poser qui émet **peu de poussières fines**
- Un tassement faible dans le temps qui réduit de 10% (par rapport à la ouate de cellulose papier) l'épaisseur d'isolant à poser pour respecter les normes.

Une vingtaine  
d'emplois créés

## Points de vigilance

- > Un projet qui a pris 3 ans en **R&D**, avec le soutien du CRIT bois (pôle fibre de l'université de Nancy)
- > Une machine conçue sur mesure par la société américaine Ecko Innovation
- > Nécessité d'obtenir les **certifications** répondant aux normes CE, attestant la qualité du produit avant sa mise sur le marché (Atex, Acermi...)

## Valorisation

- > En Bourgogne, **deux chantiers tests**, à Chalon et à Cluny, vont permettre de voir comment ce matériau se comporte dans le temps. À Cluny, l'ENSAM a ainsi rénové et isolé plusieurs chambres d'étudiants, en utilisant différents matériaux biosourcés. L'objectif est de comparer les performances énergétiques des différentes solutions adaptées à la rénovation du patrimoine bâti classé : ouate de cellulose, paille, chanvre...
- > Ce projet a reçu en 2014 la mention spéciale « économie circulaire » aux trophées « Éco-innoviez en Bourgogne » et le trophée « économie circulaire » du Medef 71. Il contribue à renforcer l'image du groupe ID'ÉES en montrant que l'insertion peut être porteuse d'innovations technologiques.