

**Objet : Demande de Crédit-Adaptation de la SA ISOHEMP  
IBEFE de Namur (ex DR de Namur) – Activité : FABRICATION D'AUTRES  
PRODUITS MINERAUX NON METALLIQUES**

1. SUIVI DU CONTRAT DE GESTION/PLAN D'ENTREPRISE

Sans objet.

2. EXPOSE DU DOSSIER

1) Renseignements généraux

Numéro d'entreprise : 0845.548.604

Référence du dossier : CA/2022/000118

Siège social : rue Georges Cosse, ZI, Nov.1 – 5380 FERNELMONT

Sièges d'exploitation concernés par la demande :

- rue Georges Cosse, ZI, Nov.1 – 5380 FERNELMONT
- rue de la Petite Bolette, 15 – 5380 FERNELMONT

Entreprise :

- PME
- Située hors zone de développement

Activité et spécialités éventuelles : fabrication de blocs de chanvre

Informations prises en : avril 2023

Effectif renseigné au payroll de la société : 27

Numéro des commissions paritaires : 106.02 et 200

Code NACE-BEL : 23.990

Période de formation : du 24 novembre 2022 au 23 novembre 2024

Travailleurs concernés par la formation :  
- sous contrat de travail : 25  
- intérimaire : /

## 2) Considérations qui ont amené l'entreprise à mettre en place un programme de formation

### 2.1. Activités de l'entreprise

La SA ISOHEMP est un fabricant industriel de blocs de chanvre (produits durables) pour le secteur de la construction et de la rénovation. La société propose à ses clients des solutions d'enveloppe isolante, durable et performante pour tous projets (rénovation et/ou construction), tant pour le secteur résidentiel, tertiaire qu'industriel. Son usine de production située à Namur permet de fabriquer plus de deux millions de blocs de chanvre par an à partir d'un mélange de chanvre, de chaux et d'eau.

L'entreprise dispose également d'une « ISOHEMP ACADEMY » qui permet de dispenser des cours de théorie sur les différentes caractéristiques des produits, leurs applications ainsi que leurs mises en œuvre particulières. Cela s'adresse particulièrement aux architectes et entrepreneurs.

### 2.2. Besoins en formation

L'entreprise a été créée en 2012. Un « démonstrateur » a été développé et mis en place en 2014 et a permis de valider le potentiel de ce type de produits sur le marché. Cependant, il apparaît que le démonstrateur a atteint ses limites : les cadences de production ne sont pas assez élevées et la ligne de production n'est pas assez fiable tant sur la qualité que sur la quantité. La technologie de production utilisée jusqu'alors ne permet pas d'amélioration en cadence et en fiabilité pour la qualité des produits finis. Cette production est encore artisanale et manuelle. Celle-ci se décompose en :

- une presse pneumatique (passage du process en 3 couches)
- un mélangeur
- un convoyeur

Ce démonstrateur nécessite une production en continu et beaucoup de nettoyage.

Dès lors, la SA ISOHEMP a fait l'acquisition d'une nouvelle ligne de production développée selon ses besoins. Ceci fait partie intégrante d'un projet « Coopilot » financé par la Région wallonne visant à l'industrialisation de la production des blocs de chanvre (afin de pouvoir faire face à la demande du marché) ainsi qu'à l'amélioration de la qualité des produits finis et de la production de nouveaux produits (maxi blocs, blocs en U, blocs percés, linteaux).

La nouvelle ligne permet une production par batch de blocs d'épaisseurs et de formats différents en une seule couche de passage du process. Celle-ci offre une meilleure homogénéisation, des blocs plus légers mais plus rigides et, de ce fait, permet des applications différentes.

Elle se compose de plusieurs éléments. Chaque élément regroupe différentes machines, un logiciel de commande. Ces machines sont gérées par 3 automates.

- Élément 1 : mélangeur, centrale à béton de chanvre, recyclage des rebus
- Élément 2 : presse hydraulique vibro compactante (passage du process en une seule couche)
- Élément 3 : stockeur, convoyeur (ascenseur, transbordeur et descenseur) et étuve
- Élément 4 : palettisation, préhension, stabilisation, traçabilité
- Élément 5 : production linteaux

La formation de l'ensemble des opérateurs de production (modules 1 à 8) ainsi que le personnel de maintenance (modules 9 à 13) est nécessaire afin :

- d'être capable d'utiliser la ligne de production de manière optimale,
- de minimiser les pannes et/ou arrêts de production,
- d'éviter des problèmes de qualité des produits lors de la production,
- de diminuer les rebus de production,
- de favoriser une sécurité optimale sur la ligne de production.

Parallèlement à la formation sur la nouvelle ligne de production, il est également nécessaire, d'après le responsable de l'entreprise, de former les équipes commerciales :

- aux spécificités techniques des nouveaux produits ainsi qu'aux nouvelles applications et utilisations de ceux-ci (modules 14, 15 et 16),
- aux nouveaux marchés, normes et réglementations de construction en vigueur dans les pays où elle exporte ses produits (modules 17, 18 et 19). Les compétences énumérées pour ces modules n'étant pas spécifiques (métier, normes réglementaires...), elles ne peuvent être reprises dans ce dossier.

Le dernier module de formation concerne l'ERP, « ODOO », pour lequel des développements ont été réalisés (externe et interne) pour l'entreprise (module 20). Les heures relatives à la formation initiale de base (définition et concept, ergonomie, description de base, navigation...) ont été retirées du programme de formation, celles-ci faisant partie intégrante d'un enseignement général.

### 2.3. Fonds sectoriel

La SA ISOHEMP déclare connaître son Fonds sectoriel. Dans le cadre du présent dossier, d'après le responsable de l'entreprise, les formations étant spécifiques, il s'adresse au service Crédit-Adaptation.

### 2.4. Formation continuée des travailleurs

L'entreprise n'a jamais formé ses travailleurs dans le cadre du Crédit-Adaptation :

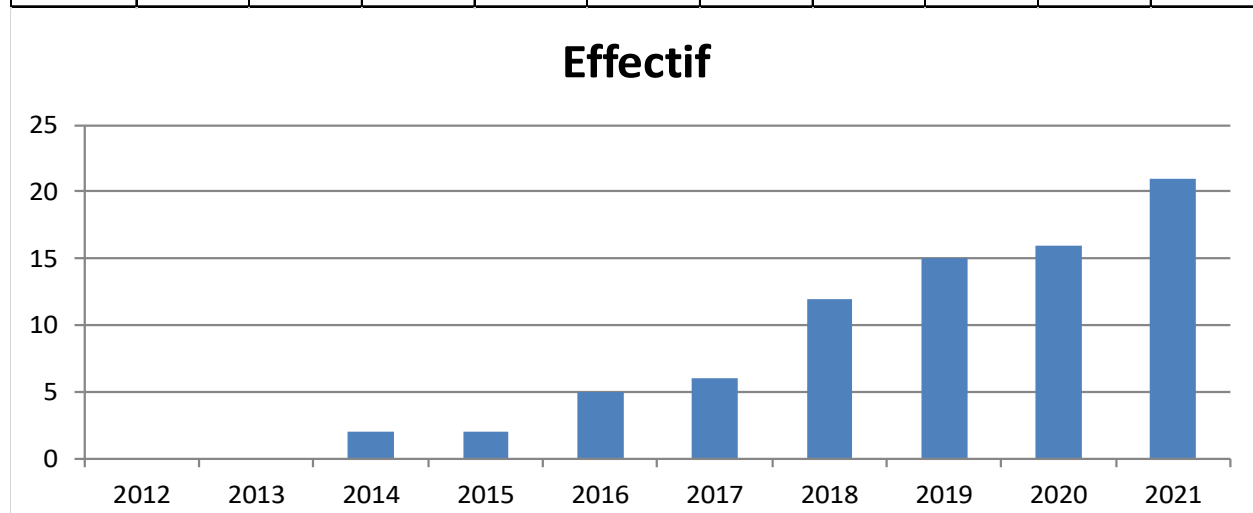
A/ Dossiers de l'entreprise : néant.

B/ Historique des dossiers du groupe : néant.

Dans sa procédure de travail, le service vérifie systématiquement, au cas où l'entreprise est déjà utilisatrice, la redondance de sa demande : la société ne peut bénéficier plus d'une fois d'un subside pour la formation d'un même travailleur au même module de formation. Cette vérification s'effectue lors de l'instruction du dossier et lors de la clôture de celui-ci.

### 2.5. Evolution de l'effectif moyen pour les années précédentes (fin d'exercice) repris dans Belfirst

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Effectif			2	2	5	6	12	15	16	21



N.B. l'entreprise a été créée en 2012

## PROGRAMME DE FORMATION :

### Axe 2 : Investissement – Nouvelle méthode de travail

N° du module	Titre du module	Heures de formation retenues
1	<p>Elément 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mélangeur : <i>Pour l'ingénieur R&amp;D et son assistant – 14h</i><ul style="list-style-type: none"><li>➤ comprendre et connaître le process du mélangeur et ses particularités</li><li>➤ réaliser un contrôle qualité des matières premières et établir un rapport</li><li>➤ comprendre les signaux d'alarme et pouvoir intervenir</li><li>➤ dépanner les mises en sécurité</li></ul></li><li><i>Pour le Plant Manager, le chef opérateur et les ouvriers – 24h</i><ul style="list-style-type: none"><li>➤ comprendre et connaître les formulations des recettes pour les différents produits</li><li>➤ doser les matières premières (chanvre brut et chanvre recyclé) en fonction de la qualité de celles-ci dans les silos et des batchs à produire</li><li>➤ réaliser un contrôle qualité des matières premières et établir un rapport</li><li>➤ comprendre les signaux d'alarme et pouvoir intervenir</li><li>➤ dépanner les mises en sécurité</li></ul></li></ul>	14 – 24
2	<p>Elément 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Centrale à béton de chanvre :<ul style="list-style-type: none"><li>➤ connaître le schéma du process</li><li>➤ réaliser les différents réglages selon les recettes de béton de chanvre à produire – gérer les différentes phases :<ul style="list-style-type: none"><li>• régler l'arrivée du mélange des silos</li><li>• régler la vitesse des tapis (peseur et recyclé) pour le nappage</li><li>• modifier les poids, les vibrations, les tolérances...</li><li>• gérer le mélange d'eau propre, eau recyclée et adjuvant</li><li>• paramétrer le malaxeur (temps, malaxage à sec, taux d'humidité) et réaliser la vidange</li></ul></li><li>➤ régler la vitesse du tapis du béton de chanvre pour aller à la presse</li><li>➤ réaliser la vidange et effectuer le nettoyage</li></ul></li></ul>	32
3	<p>Elément 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ligne de recyclage des rebus :<ul style="list-style-type: none"><li>➤ réaliser les dosages adéquats en fonction des rebus de chanvre à recycler (broyage, criblage des fractions différentes, dépoussiérage...)</li><li>➤ contrôler et gérer la qualité du criblage obtenu afin de remettre le produit obtenu dans le circuit de production ou de le « déclasser »</li></ul></li></ul>	24

4	<p>Elément 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presse hydraulique de moulage : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ comprendre, interpréter et modifier les paramètres de la presse : <ul style="list-style-type: none"> <li>• pilon</li> <li>• moule</li> <li>• agitateur</li> <li>• tiroir</li> <li>• éjecteur</li> <li>• densité des vibrations</li> <li>• remplissage</li> <li>• vitesse</li> <li>• force</li> <li>• temps</li> <li>• hauteur</li> </ul> </li> <li>➤ connaître l'emplacement des détecteurs infra-rouge défectueux et pouvoir intervenir en cas de problèmes</li> <li>➤ établir la corrélation entre les paramètres de la presse et les propriétés du produit fini et réaliser les modifications nécessaires</li> <li>➤ comprendre et utiliser l'écran de contrôle</li> <li>➤ réaliser un contrôle qualité du produit et mener les actions adéquates en fonction du résultat obtenu</li> <li>➤ connaître les alarmes et pouvoir réagir en cas de problèmes</li> </ul> </li> </ul>	40
5	<p>Elément 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stockeur, convoyeur, étuvage : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ régler les vitesses de l'ascenseur, transbordeur et descenseur en relation avec les entrées et sorties de l'étuve (fluidification du flux – accélération, vitesse de pointe, décélération, ventilateur ...)</li> <li>➤ vérifier et modifier les températures ainsi que le taux d'humidité</li> <li>➤ connaître l'écran de contrôle et adapter les différents paramètres en fonction du produit</li> <li>➤ connaître les seuils de tolérance</li> <li>➤ détecter et interpréter les alarmes afin d'intervenir</li> </ul> </li> </ul>	32
6	<p>Elément 4 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palettisation, préhension, stabilisation et traçabilité : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ régler le robot en fonction des différents produits (position et changement de lames, modifier les paramètres pour la prise et la dépose, régler la vitesse, alimenter la cercluse et les cornières ...)</li> <li>➤ comprendre et utiliser le système de traçabilité des produits (impression sur chaque bloc du numéro de lot, la date de production, l'ordre de fabrication, le producteur ...)</li> <li>➤ réaliser le contrôle qualité du produit et en faire le suivi</li> </ul> </li> </ul>	28

7	<p>Elément 5 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Production linteaux : comprendre et utiliser l'outil d'usinage : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mettre le ferrailage en place et enrober les armatures</li> <li>➤ connaître les différentes dimensions et les tolérances des produits finis pour effectuer les contrôles qualité</li> <li>➤ effectuer les formulations propres au béton autoplaçant (mesures fluidité...)</li> <li>➤ stocker les produits finis en respectant les consignes propres aux produits</li> </ul> </li> </ul>	40
8	<p>Elément production de blocs en U, percés, maxi-blocs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- établir les formulations des différents blocs</li> <li>- gérer les particularités de la production des blocs en U, percés et maxi-blocs en rapports avec leurs propriétés</li> </ul>	16
9	<p>Maintenance élément 1 – Centrale à béton de chanvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en sécurité et effectuer la consignation électrique, mécanique et pneumatique</li> <li>- mettre en place des actions de maintenance préventives</li> <li>- réaliser un nettoyage journalier de la ligne</li> <li>- interpréter et détecter des alarmes et déterminer les actions à mener</li> <li>- connaître les règles d'entretien particulier à la centrale à béton de chanvre</li> <li>- connaître et appliquer les différentes procédures de réglages machines sur les volets mécaniques, pneumatiques et hydrauliques</li> </ul>	16
10	<p>Maintenance élément 2 – Presse de moulage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en sécurité et effectuer la consignation électrique, mécanique et pneumatique</li> <li>- réaliser les actions de maintenance préventives</li> <li>- connaître et appliquer les consignes relatives au nettoyage journalier de la ligne</li> <li>- appliquer les règles d'entretien particulier à la presse de moulage</li> <li>- connaître et appliquer les différentes procédures de réglages machines sur les volets mécaniques, pneumatiques et hydrauliques</li> <li>- connaître et appliquer la procédure de réglage de pression sur presse Q9HP</li> </ul>	28
11	<p>Maintenance élément 3 – Stockeur, convoyeur, étuvage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en sécurité et effectuer la consignation électrique, mécanique et pneumatique</li> <li>- réaliser les actions de maintenance préventives</li> <li>- connaître et appliquer les consignes relatives au nettoyage journalier de la ligne</li> <li>- connaître et appliquer la procédure de réglage de pression sur chariot 80151090</li> </ul>	16

12	<p>Maintenance élément 4 – Palettisation, préhension, stabilisation et traçabilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en sécurité et effectuer la consignation électrique, mécanique et pneumatique</li> <li>- réaliser les actions de maintenance préventives</li> <li>- connaître et appliquer les consignes relatives au nettoyage journalier de la ligne</li> <li>- régler les pressions des mors pour la manutention des blocs de chanvre en corrélation avec les vitesses de fermeture et l'impact sur le temps de cycle</li> <li>- manipuler le robot en mode manuel (formation de base) via PAD KUKA pour les tests et la mise en position maintenance</li> <li>- régler les positions de prises sur la planche et de dépose sur la palette</li> <li>- gérer des Off-Set planches et dépose palette</li> <li>- régler les vitesses de déplacement à vide et en charge pour optimiser le temps de cycle</li> <li>- régler les paramètres de vitesse de la dépose coiffe</li> </ul>	24
13	<p>Maintenance élément 5 – Ligne de production de linteaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en sécurité et effectuer la consignation électrique, mécanique et pneumatique</li> <li>- réaliser les actions de maintenance préventive</li> <li>- connaître et appliquer les consignes relatives au nettoyage journalier de la ligne</li> <li>- régler les vitesses de coupe de l'outil en fonction de l'humidité des produits ainsi que la tension de la lame</li> <li>- régler les taquets en fonction des références à produire</li> </ul>	16
14	<p>Formation technique relative au bloc de chanvre (demandé 40h) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- connaître les propriétés hydriques, thermiques, mécaniques des blocs</li> <li>- déterminer les applications possibles des blocs de chanvre</li> </ul>	8
15	<p>Chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- détecter les malfaçons dans la mise en œuvre des blocs</li> <li>- établir un rapport sur base de ce repérage</li> </ul>	8
16	<p>SAV ISOHEMP :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les problèmes pouvant survenir</li> <li>- déterminer les causes techniques du problème</li> <li>- mettre en œuvre la solution préconisée relative aux blocs d'isolation en chanvre</li> </ul>	8
17	<p>Techniques de vente spécifiques relatives aux blocs de chanvre Isohemp et aux spécificités techniques du bloc (demandé 24h) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prospecter un concepteur/architecte/prescripteur /connaître les spécificités du bloc ainsi que mettre en avant les caractéristiques techniques</li> <li>- répondre aux objections relatives aux blocs</li> <li>- utilisation de l'argumentaire de vente</li> <li>- générer de l'adhésion au bloc de chanvre en utilisant les outils marketing</li> </ul>	Non repris – Métier
18	<p>Clés pour organiser une visite d'usine pour les visiteurs (demandé 4h) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mener un groupe en toute sécurité au travers de l'usine de production et en respectant les règles pour ne pas déranger ou mettre en danger les ouvriers dans leur travail</li> <li>- présenter les informations non confidentielles à un groupe</li> </ul>	Non repris – Non formatif

19	Présentation RE2020 et intégration des atouts du bloc de chanvre (demandé 4h) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprendre la RE2020, réglementation environnementale en France pour la filière construction</li> <li>- comprendre les points spécifiques aux blocs de chanvre dans cette réglementation et approfondissement</li> <li>- expliquer l'argumentaire pour la mise en avant des solutions ISOHEMP dans la RE 2020</li> </ul>	Non repris – Normes réglementaires
20	ERP – ODOO : <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprendre et utiliser les différents flux pour les modules : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ vente</li> <li>➤ achat</li> </ul> </li> <li>- connaissance approfondie du module « production de l'entreprise » reprenant les particularités techniques des différents produits : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ les nomenclatures de production</li> <li>➤ les temps de séchage des produits</li> <li>➤ les routes de production</li> <li>➤ les ordres de fabrication</li> <li>➤ le poste de charge</li> <li>➤ la traçabilité des production...</li> </ul> </li> </ul>	40

### 3) Tableaux de formation et estimation du montant de l'intervention

En vertu de l'article 27 de l'AGW, et sur base de l'analyse menée sur site, les besoins de formation sont estimés à **3.296** heures pour **25** personnes.

Fonction	Nombre	Modules suivis	Durée (h)
Direction technique	1	20	40
Commercial interne	2	15, 16 et 20	56
Account manager	3	14 à 16 et 20	64
Commercial interne	1	14 à 16 et 20	64
Communication & Events Coordinator	1	14 à 16 et 20	64
Communication manager	1	14 à 16 et 20	64
Customer service	1	14 à 16 et 20	64
Direction commerciale Wallonie	1	14 à 16 et 20	64
Formateur-démonstrateur	1	14 à 16 et 20	64
Key Project Manager	1	14 à 16 et 20	64
Electro-mécanicien	2	9 à 13	100
Responsable maintenance	1	9 à 13	100
Ingénieur R&D et son assistant	2	1 à 8	226
Plant Manager	1	1 à 8	236
Ouvrier de production et ouvrier polyvalent	5	1 à 8	236
Chef Opérateurs	1	1 à 13	336
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>		<b>3.296</b>

En application de l'article 16 du décret, une intervention forfaitaire horaire de **9 euros** par heure de formation et par travailleur pour couvrir les formations qualifiantes, spécifiques et collectives peut être octroyée à l'entreprise.