

**PREFET DES ARDENNES**

*Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement  
et du logement de Champagne-Ardenne*

Charleville-Mézières, le 20 août 2015

*Unité Territoriale des Ardennes*

**Rapport de l'Inspection des Installations Classées  
au conseil départemental de l'environnement,  
des risques sanitaires et technologiques  
(CODERST)**

<b>Établissement</b>	ARDOISIÈRES DE RIMOGNE dont le siège social est situé Lieu-dit La fosse aux Bois à HARCY (08150)
<b>Objet</b>	Demande d'autorisation de pomper dans un ancien puits des carrières souterraines (ardoisières)
<b>Référence</b>	Demande d'autorisation faite à Monsieur le Préfet le 11 avril 2014
<b>Pièces jointes</b>	ANNEXE 1 : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

Par transmission visée en référence, Monsieur le Préfet nous a adressé, pour avis et suite à donner, la demande d'autorisation de la société ARDOISIERES DE RIMOGNE pour pomper dans un ancien puits des carrières souterraines (ardoisières).

Ce présent rapport a pour but de statuer sur la demande.

Il propose de saisir l'avis des membres du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques (CODERST) sur les suites administratives réservées à l'instruction du dossier visé en objet.

## **I. Présentation de l'établissement et du projet**

### **I.1 Référence et identité du demandeur**

Nom	ARDOISIÈRES DE RIMOGNE
Commune et code postal	HARCY (08150)
Objet de la demande	Demande d'autorisation de pomper dans un ancien puits des carrières souterraines (ardoisières)
Référence	Demande d'autorisation faite à Monsieur le Préfet le 11 avril 2014
Forme juridique	Société par actions simplifiées
Adresse du siège social	Lieu-dit La Fosse aux Bois – 08150 Harcy
Adresse du site	Rue de la gare – 08150 Harcy
Signataire du demandeur	Monsieur Christian SCHNEIDER Directeur Général
Activités principales	<p>La société broie environ 60 000 tonnes de matériaux par an et obtient ainsi trois produits différents :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• des paillettes (0,6 à 3 mm) destinées au surfacage de membranes d'étanchéité ;</li><li>• des produits intermédiaires (0,15 à 0,6 mm) utilisés comme anti-collants ;</li><li>• des poudres (&lt; 0,15 mm) utilisés comme matière de charge pour les bitumes, les mastics...</li></ul> <p>une partie des paillettes est traitée à la demande (application de résine)</p>
Effectif du site	15 personnes
Superficie totale du site	6,1 ha

### **I.2 Présentation de l'établissement et références économiques**

La société « **Les Ardoisières de Rimogne et de Saint-Louis-sur-Meuse** » a dû abandonner la production d'ardoises de couverture en 1971 pour des raisons économiques. Elle a conservé l'activité de broyage commencée en 1934, grâce à la fabrication de paillettes et de poudre d'ardoise utilisées pour le surfacage de produits d'étanchéité en bitume « roofing ». La fabrication, par broyage et tamisage, a d'abord été faite à partir des déchets ardoisiers accumulés pendant plusieurs siècles (verdoux). Cependant, ces réserves de bonne qualité et de couleur convenable se sont progressivement épuisées. La société s'est alors orientée vers l'exploitation à ciel ouvert de la veine ardoisière Renaissance localisée près de La Richolle sur la commune d'Harcy. Cette carrière est en exploitation industrielle depuis l'autorisation de 1995.

A l'emplacement de l'usine d'Harcy, l'activité de broyage existe depuis 1934. **Ardoisières de Rimogne** est la seule activité, liée à l'exploitation du schiste ardoisier, qui se soit maintenue dans les Ardennes françaises.

### **I.3 Contexte et descriptif du fonctionnement de l'installation**

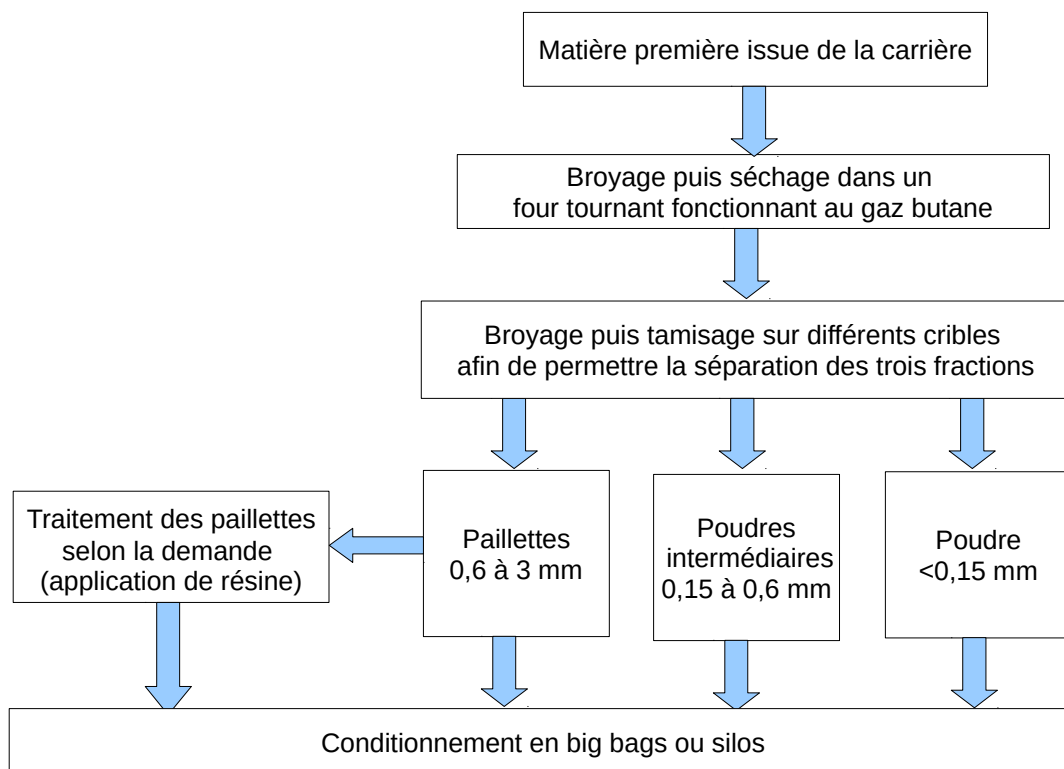
Le site est implanté sur les communes d'Harcy et Rimogne. L'usine se trouve à 16 km au Nord-Ouest de Charleville Mézières, près de l'ancienne voie de chemin de fer Charleville-Mézières-Hirson. Elle est construite sur un site de 6,1 ha.

Elle broie environ 60 000 tonnes de matériaux par an et obtient ainsi trois produits différents :

- des paillettes (0,6 à 3 mm) destinées au surfacage de membranes d'étanchéité ;
- des produits intermédiaires (0,15 à 0,6 mm) utilisés comme anti-collants ;
- des poudres (< 0,15 mm) utilisés comme matière de charge pour les bitumes, les mastics...

Une partie des paillettes est traitée selon la demande.

#### Procédé de fabrication



L'équipement de production comporte :

- Un stockage de produits minéraux solides (dépôt de matières premières) de 35 000 m<sup>3</sup>
- Un dispositif de broyage, tamisage, conditionnement de produits minéraux de 420 kVA
- Des réservoirs de gaz inflammables d'une capacité totale de 36,5 t
- Une installation de distribution de fioul de 0,6 m<sup>3</sup>/h
- Un dispositif de combustion de gaz de 2,85 MW
- Une installation de compression d'air fonctionnant à des pressions effectives >10<sup>5</sup> Pa de 74 kW
- Un atelier d'application de résines organiques utilisant 300 kg/j fonctionnant environ 8 semaines par an
- Des bouteilles d'oxygène
- Des bouteilles d'acétylène
- Un atelier d'entretien de véhicules à moteur
- Des bureaux
- Un stockage de produits minéraux pulvérulents (300 t)

Les produits fabriqués sont conditionnés en silos ou stockés en big-bags dans un magasin.

#### I.4 Localisation précise du projet

L'usine de la société des Ardoisières de Rimogne est implantée sur les communes de Rimogne (à 500 m du centre de l'agglomération) et d'Harcy (à 1 900 m au Nord-Ouest de l'église du village). L'usine se trouve à 16 km au Nord-Ouest de Charleville-Mézières et en bordure de la RD122 permettant de rejoindre la RN43. Le

site est entouré de forêts.

Les coordonnées LAMBERT II de l'établissement sont les suivantes :

- x X : 758 852 ;
- x Y : 2 540 966 ;
- x Z : 244 m .



### **I.5 Situation administrative : installations classées exploitées**

Liste des principaux actes administratifs délivrés antérieurement :

- arrêté préfectoral d'enregistrement du 28 février 2014.

### **I.6 Objet de la demande**

Le pétitionnaire demande l'autorisation de pomper dans un ancien puits des carrières souterraines (ardoisières) à raison de 40 m<sup>3</sup> par jour et 10 000 m<sup>3</sup> par an maximum, cette eau devant servir à l'arrosage des pistes de l'usine, à l'humidification de poudre et au nettoyage des engins qui se fait actuellement par le réseau d'eau potable.

### **I.7 Avis et propositions de l'inspection des installations classées**

Afin de statuer sur cette demande, l'inspection des installations classées a demandé au pétitionnaire de réaliser une étude permettant d'appréhender le comportement du puits et de la nappe.

Un suivi du niveau d'eau dans le puits a été réalisé du 13 juin 2014 à 10h00 au 30 juin 2014 dans la matinée, ce qui a permis de couvrir une période de deux semaines de production pendant laquelle les Ardoisières de Rimogne ont été autorisées à pomper dans le puits.

Durant ces essais, le volume journalier moyen pompé était de 21,5 m<sup>3</sup>/jour avec un maximum de 41 m<sup>3</sup>/jour.

Le rabattement de nappe a atteint 1m29 avec une pompe ayant une capacité de 16 m<sup>3</sup>/heure.

Le premier week-end, la nappe a mis 38h pour retrouver son niveau d'origine, 96 m<sup>3</sup> d'eau ayant été pompés pendant la semaine avec une pointe à 41 m<sup>3</sup>/jour. Le second week-end, la nappe a mis 23h pour retrouver son niveau d'origine, 81 m<sup>3</sup> d'eau ayant été pompés pendant la semaine sans gros pic journalier.

Deux piézomètres ont été réalisés le 30 septembre 2014 à proximité du bâtiment afin de pouvoir suivre le niveau de la nappe. La cote du niveau d'eau dans ces piézomètres s'avère être la même que dans le puits.

Le bureau d'étude qui a réalisé ces essais conclut que, au vu des faibles quantités d'eau prélevées et à la profondeur du niveau piézométrique (environ 6 m 50 sous le niveau du sol), il leur semble peu probable que les fluctuations observées au niveau du puits puissent avoir une influence sur la stabilité du bâtiment sus-jacent.

Ces essais ont été réalisés dans des conditions réelles d'exploitation et permettent de se rendre compte de l'impact des prélèvements sur la nappe. Si les prélèvements pratiqués sont relativement faibles, le pompage avec une pompe ayant une capacité de 16 m<sup>3</sup>/heure implique un rabattement de nappe de 1m29 pouvant avoir un impact sur les fondations de la structure à long terme par l'entraînement des fines si les vitesses d'écoulement pour le remplissage du puits sont trop élevées.

Au vu de ces résultats, l'inspection des installations classées propose d'autoriser ce pompage s'il est assorti des conditions suivantes :

- **capacité de pompage limitée à 4 m<sup>3</sup>/h** afin de réduire les rabattements de nappe et les vitesses d'écoulement pour le remplissage du puits et limiter ainsi l'entraînement des fines. En outre, cette limitation de capacité de pompage ne devrait pas poser de problème à l'entreprise dans son process car ce pompage sert à remplir une réserve de 12 m<sup>3</sup> servant à alimenter le système d'arrosage des pistes avec une consommation journalière moyenne de 21,5 m<sup>3</sup>/jour, la demande d'autorisation concernant un maximum journalier de 40 m<sup>3</sup> soit 10 h de pompage ;
- **réalisation d'un suivi journalier des volumes d'eau pompés pendant un mois puis des relevés hebdomadaires grâce à un compteur volumétrique installé sur le prélèvement d'eau souterraine**, afin de connaître le volume d'eau pompé dans la nappe. Ces relevés seront consignés dans un registre spécifique ;
- **relevé journalier du niveau d'eau dans le puits et les deux piézomètres pendant un mois** afin de s'assurer de l'efficacité de la limitation de la capacité de pompage **puis relevé hebdomadaire du niveau d'eau dans le puits et les deux piézomètres** en milieu de semaine afin d'avoir le niveau de la nappe en production. De plus, **un relevé sera réalisé une fois par trimestre le lundi matin avant tout pompage** afin de faire un point zéro sur le niveau de la nappe en fonction des saisons. Toutes ces mesures seront consignées dans un registre ;
- **réalisation d'une analyse d'eau trimestrielle afin d'assurer un suivi de la qualité physico-chimique de l'eau prélevée** (l'analyse portera à minima sur les paramètres MES, DCO, DBO5, azote global, phosphore total, hydrocarbures totaux, oxydabilité au KMnO<sub>4</sub>, pH, conductivité à 25°C) ;
- **réalisation d'un suivi permanent des fissures du bâtiment et de la galerie dans laquelle est pompée l'eau.**

Les données seront transmises à l'inspection des installations classées :

- un mois au plus tard après la réception des résultats commentés de chaque analyse d'eau,
- annuellement au plus tard le 31 janvier de chaque année pour les autres données.

Si l'exploitant relève un comportement anormal du niveau de la nappe ou une évolution des fissures, il arrêtera immédiatement le pompage et préviendra sans délai l'inspection des installations classées de la nature des désordres constatés et des moyens mis en place pour protéger les biens et les personnes.

Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire a été rédigé et figure en annexe 1 du présent rapport.

**L'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande présentée par la société Ardoisières de Rimogne.**

En application des dispositions définies à l'article R. 512-25 du code de l'environnement, il y a lieu de recueillir, sur la base de ces propositions, l'avis des membres du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques (CODERST).

<b><u>REDACTEUR</u></b>	<b><u>VALIDATEUR</u></b>	<b><u>APPROBATEUR</u></b>
L'inspecteur de l'environnement	L'inspecteur de l'environnement	Pour le directeur et par délégation, Le chef de l'unité territoriale des Ardennes,
Signé	Signé	Signé