

**Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement du Centre**

St Cyr en Val, le 20 mars 2012

Unité territoriale du Loiret

INSTALLATIONS CLASSEES

Société IBIDEN

Commune de COURTENAY

Proposition d'un arrêté préfectoral complémentaire

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Le présent rapport est rédigé en application de l'article R 512-31 du Code de l'Environnement. Il présente les prescriptions complémentaires applicables au site IBIDEN sur la commune de COURTENAY relatives aux points suivants :

- Actualisation du tableau de classement des activités soumises à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Mise en place d'un four de calcination.

Un dossier de modification des conditions d'exploiter conformément à l'article R512-33 du Code de l'Environnement a été transmis en préfecture le 17 février 2012 par l'exploitant.

I. Présentation de la société IBIDEN

1.1. Nature des activités exercées

La société IBIDEN DPF France dont le siège social est situé 24 route de Joigny à COURTENAY fait partie de la société IBIDEN Co (japonaise). Elle est spécialisée dans la fabrication de produits céramiques relatifs à la dépollution automobile et exploite l'usine de COURTENAY pour la production de filtres à particules en carbure de silicium pour moteurs diesel. (ANNEXE 1 : plan de situation IBIDEN DPF à COURTENAY)

1.2. Situation administrative

Les activités exercées sur le site IBIDEN DPF FRANCE à COURTENAY sont réglementées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 juillet 2003 et l'arrêté préfectoral complémentaire du 22 janvier 2008.

Les activités soumises à autorisation dans la cadre de l'arrêté préfectoral complémentaire du 30 juillet 2003 sont les suivantes :

- rubrique 2940-2a : activité d'application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc sur support quelconque,
- rubrique 2515-1 : activité de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux, naturel ou artificiels,
- rubrique 2920-2a : installations de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10^5 Pa.

1.3. Contexte

Dans le cadre de marchés avec leur client Renault, la société IBIDEN DPF France souhaite implanter au sein de l'usine de COURTENAY un four de calcination dans son unité de fabrication de filtres (*ANNEXE 2 : Implantation du four de calcination*). Ce four est nécessaire et spécifique au process de fabrication pour ce client.

Ce nouvel équipement implique un classement sous la rubrique 2910-A.2 (installation de combustion). L'établissement reste soumis à déclaration pour cette rubrique. Le dossier déposé en préfecture par l'exploitant le 17 février 2012 présente le projet du four de calcination, les dispositifs particuliers prévus pour l'exploitation de cette installation et les impacts éventuels que cette activité engendre.

Par ailleurs, l'exploitant demande une actualisation du tableau de classement des activités du site au regard des évolutions de production, du process de l'établissement et des évolutions réglementaires.

L'ensemble des demandes et modifications d'exploiter n'engendre pas de modifications notables substantielles des conditions l'exploiter initialement présentées dans le cadre du dossier de demande d'autorisation de 2003 mais nécessite néanmoins conformément à l'article R512-33 du Code de l'Environnement d'imposer des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R. 512-31.

II. Modifications sollicitées – prescriptions complémentaires

II.1 Actualisation du tableau de classement :

Les activités exercées jusqu'à ce jour par la société IBIDEN DPF France sont réglementées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 juillet 2003 et de son arrêté préfectoral complémentaire du 22 janvier 2008.

Le dossier de présentation des modifications d'exploiter de la société IBIDEN DPF France du 17 février 2012 précise le volume d'activité, les modifications non notables de process et actualise les rubriques de classement au regard des évolutions réglementaires.

Le classement des activités de la société IBIDEN DPF France est actualisé de la façon suivante dans le cadre de l'article 3 du projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint au présent rapport :

RUB.	INTITULE	Classement et volume d'activité (APC) 22/01/2008)	Classement et volume d'activité (projet d'APC) / justification
2940 2°a	Application, cuisson, séchage de vernis, peintures, colles,... sur support quelconque (métal, bois, plastique,...) lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le trempé (pulvérisation, enduction, ...). La quantité maximale de produits susceptibles d'être mise en œuvre est supérieure à 100 kg/jour.	Autorisation Quantité : 1566 kg/jour Inchangé depuis 2003	Autorisation Quantité : 1566 kg/jour Inchangé depuis 2003 Application de colle non inflammable. Le volume réel appliqué est de 3130 kg/j, soit une quantité équivalente de 1566 kg/j. En effet, la quantité de produit dont le point éclair est inférieur à 55°C ou contenant moins de 10% de solvant organique est affecté d'un coefficient ½.
2515 1°	Broyage, concassage, criblage,... de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation est supérieure à 200 kW.	Autorisation Puissance : 214,4 kW. Inchangé depuis 2003	Autorisation Puissance : 214,4 kW. Inchangé depuis 2003
2920 2°a	Installations de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa comprimant ou utilisant des fluides ininflammables et non toxiques. La puissance absorbée est supérieure à 500 kW.	Autorisation Puissance totale : 2266,5 kW Précédemment : 1900 kW autorisés par l'AP du 30-07-2003	La modification de la nomenclature des installations classées introduite par le décret n°2010-1700 du 30 décembre 2010 entraîne la suppression de la sous rubrique 2920-2 et donc à ce jour, la société IBIDEN DPF n'est plus concernée par cette rubrique.
1131 1°c	Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques solides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est > ou = à 5 tonnes, mais < à 50 tonnes.	Déclaration Quantité : 40 tonnes. Inchangé depuis 2003	L'utilisation dans le process de nouvelles fibres bio solubles non dangereuses implique que la société IBIDEN DPF n'est plus soumise à la rubrique 1131 (emploi et stockage de substances et préparations toxiques solides).
2524	Ateliers de taillage, sciage et polissage de minéraux naturels ou artificiels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation est supérieure à 400 kW.	Non classé Puissance : 90 kW. Précédemment : 120 kW autorisés par l'AP du 30-07-2003	Non classé Puissance : 60 kW

2910 A	Installations de combustion lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, du fioul domestique,...	Déclaration avec contrôle périodique. 2 groupes électrogènes d'une puissance totale de 3,5 MW. Précédemment : 1900 kW autorisés par l'AP du 30-07-2003	Déclaration avec contrôle périodique. - 2 groupes électrogènes d'une puissance totale de 3,5 MW, - four de calcination : 3,25 MW, soit une puissance totale de 6,75 MW.
	La puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW		

Les modifications du tableau de classement ne constituent pas de modifications notables substantielles au sens de l'article R512-33 du Code de l'Environnement. L'usine est conçue pour une capacité de production de 100 000 filtres par mois sur 4 lignes de production comme à l'origine ce qui a été présenté au dossier de demande d'autorisation initial.

II.2 Projet du four de calcination :

Présentation du projet :

La calcination nécessaire au process pour certains produits de la société IBIDEN DPF France sera effectuée dans un four tunnel à gaz permettant d'éliminer des additifs organiques présents dans la colle d'assemblage mise en œuvre au cours de l'étape d'assemblage. Cette nouvelle étape du process a pour but de rendre inerte chimiquement les filtres après l'assemblage. Ce four de calcination est conçu pour absorber la production de deux lignes d'assemblage, il constitue un traitement final.

Le cycle de cuisson des filtres se découpera en 3 temps : la préchauffe, la zone de cuisson et la zone de refroidissement. La montée en température du four s'effectue à l'aide de brûleurs à gaz et atteint 750°C au point le plus chaud.

Le four de calcination sera implanté dans l'atelier des lignes d'assemblage 1 et 2.

Impact de la nouvelle installation :

Dans ce qui suit, seuls sont développés les aspects sur lesquels l'implantation du four à un impact.

Energie et fluide :

Le fonctionnement d'un tel équipement nécessite sur l'aspect énergie un raccordement aux groupes électrogènes de secours afin d'assurer l'alimentation des ventilateurs de refroidissement du four même en cas de coupure générale.

Par ailleurs, un poste de livraison gaz sera installé en limite de propriété pour alimenter l'installation.

Impact des rejets atmosphériques :

Les rejets atmosphériques issus de la calcination seront traités avant rejet par une chambre de traitement post-combustion.

La société IBIDEN PF France s'engage à respecter la réglementation en vigueur et s'appuie sur les données qu'elle dispose sur une installation équivalente déjà en place sur le site de production japonais.

Selon l'exploitant, les principaux polluants émis sont :

- SO₂,
- NO_x,
- Formaldéhyde,
- Méthanol,
- Poussières.

Impact sur les déchets :

La calcination peut générer des rebuts de filtres issus de la fabrication. Ces rebuts suivront la même filière de valorisation matière des filtres, déjà en place au sein de la société. Les plaques de transport en matériaux inertes, devenues non-conformes (cassées, ébréchées) suivront une filière de valorisation.

Impact sonores :

La société s'engage sur les valeurs d'émissions limites déjà réglementées dans la cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 juillet 2003.

Risques explosion et incendie :

L'utilisation du four met en œuvre un combustible gazeux, le gaz naturel.

Plusieurs systèmes de mise en sécurité du four sont présentés par IBIDEN DPF France dans le cadre du dossier de présentation du projet du 17 février 2012 :

Problème détecté	Protection sécurité
Fuite au niveau des canalisations d'alimentation en gaz	Mise en place d'un dispositif de détente de l'alimentation générale à l'extérieure avec dispositif de détection de fuite. Mise en place de capteurs de pression du gaz dans les tuyaux permettant de mettre en sécurité.
Problème sécurité générale	Système de vanne manuelle de coupure extérieur au bâtiment. Coffret de coupure automatique à double électrovanne piloté par 4 arrêts d'urgence installés sur le four de calcination.
Coupure d'alimentation en gaz	Raccordement de la ventilation d'extraction du four à une source d'énergie indépendante (2 groupes électrogènes de secours).
Arrêt des brûleurs	Mise en place d'une vanne de coupure automatique asservie à la détection de fuite de gaz et au détecteur de flamme des brûleurs à l'intérieur du four.
Accumulation de gaz lors du démarrage	Ventilation du four avant tout démarrage pour assurer un renouvellement de 1 fois le volume du four.
Accumulation de gaz lors d l'arrêt du four	Ventilation du four maintenue après l'arrêt.

Les équipements de sécurité seront contrôlés régulièrement par la maintenance.

Le four de calcination sera situé sous la zone de préparation des matières premières séparé par un sol en béton armé de 15 cm (environ 5 m de distance entre le four et la zone). Il s'agit d'un lieu de dosage de matières premières. Les produits sont dosés automatiquement et en continu, ils ne sont pas classés « dangereux » ou « inflammable ».

Il sera situé à 6 m de l'extrudeuse et 9 m des refroidisseurs contenant le glycol (produit faiblement inflammable).

L'implantation du four de calcination n'entraîne pas d'augmentation de la superficie des bâtiments. Les moyens de lutte contre l'incendie extérieurs au site restent inchangés.

En interne, un quatrième poteau incendie a été installé en 2006. Le site dispose de 2 réserves d'eau statiques d'environ 450 m3 chacune et d'une réserve de 400 m3 alimentant les 4 poteaux incendie du site. De plus, un bassin d'orage de 1 145 m3 permet de recueillir les eaux d'extinction d'un éventuel incendie sur le site. Les prescriptions relatives aux moyens de lutte contre l'incendie sont précisées à l'article 3.5.7.1.5 de l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2003.

Prescriptions complémentaires relatives à la mise en œuvre du four de calcination :

Rejets atmosphériques :

Selon l'exploitant et son retour d'expérience relatif à un four de calcination mis en place au sein de l'entreprise du groupe située au Japon, les principaux polluants issus du rejet de ce type d'installation sont les suivants :

- poussières,
- SO₂,
- NO₂,
- Formaldéhyde,
- Méthanol.

Les valeurs limites d'émissions fixées dans le cadre du projet d'arrêté préfectoral complémentaire pour tenir compte de la réglementation et des données existantes, sont les suivantes :

	Proposition de l'exploitant dans son dossier du 17 février 2012	Concentration en mg/Nm3 (Données issues d'analyse sur four de calcination (entreprise IBIDEN au JAPON))	Concentration en mg/Nm3 (Données issues de la réglementation des installations classées)	Concentration en mg/Nm3 projet APC
Poussières	1	-	Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2910 : 150	1 (la teneur en oxygène étant ramenée à 3% en volume)
SO ₂	35	2,82	Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2910 : 35	35 (la teneur en oxygène étant ramenée à 3% en volume)
NO _x en équivalent NO ₂	100	7,53	Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2910 : 400	100 (la teneur en oxygène étant ramenée à 3% en volume)
COV (non méthanique)	-	-	Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2910 : 150 (exprimé en carbone total)	150 (la teneur en oxygène étant ramenée à 3% en volume)
Formaldéhyde, acétaldéhyde	5	0,10	Arrêté du 2 février 1998 modifié annexe III: 20 mg/Nm3	5
Méthanol	10	4,3	-	10

Les données issues du four de calcination de l'entreprise du groupe située au JAPON ont simplement un caractère indicatif car les installations n'ont pas des caractéristiques identiques.

Le contrôle du paramètre COV est imposé par l'inspection à l'exploitant au regard de la connaissance des rejets issus des lignes d'assemblage à l'amont.

L'exploitant devra procéder à un contrôle des rejets atmosphériques du four de calcination dans les six mois à compter de la mise en service de l'installation puis tous les trois ans sur l'ensemble des paramètres.

Implantation, exploitation et entretien :

L'installation du four de calcination implique :

- une implantation permettant de prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et de ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation.,
- une ventilation doit être assurée en permanence,
- la mise en place des moyens de sécurité vis-à-vis de l'alimentation en combustible gaz (dispositif de coupure extérieur au bâtiment, détection de gaz, pressostats, double électrovannes, contrôle de la combustion, organe de coupure rapide),
- la vérification des organes de sécurité et du bon fonctionnement de l'installation par des personnes qualifiées et des consignes d'exploitation définies.

III. Proposition de l'inspection des installations classées :

Conformément à l'article R. 512-31 du Code de l'Environnement, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet du LOIRET de prendre, après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, un arrêté préfectoral complémentaire afin de mettre à jour l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2003 et son arrêté préfectoral complémentaire du 22 janvier 2008 pour :

- actualiser le tableau de classement de l'établissement IBIDEN DPF à COURTENAY,
- imposer des prescriptions particulières au regard de l'exploitation d'un nouveau four de calcination.

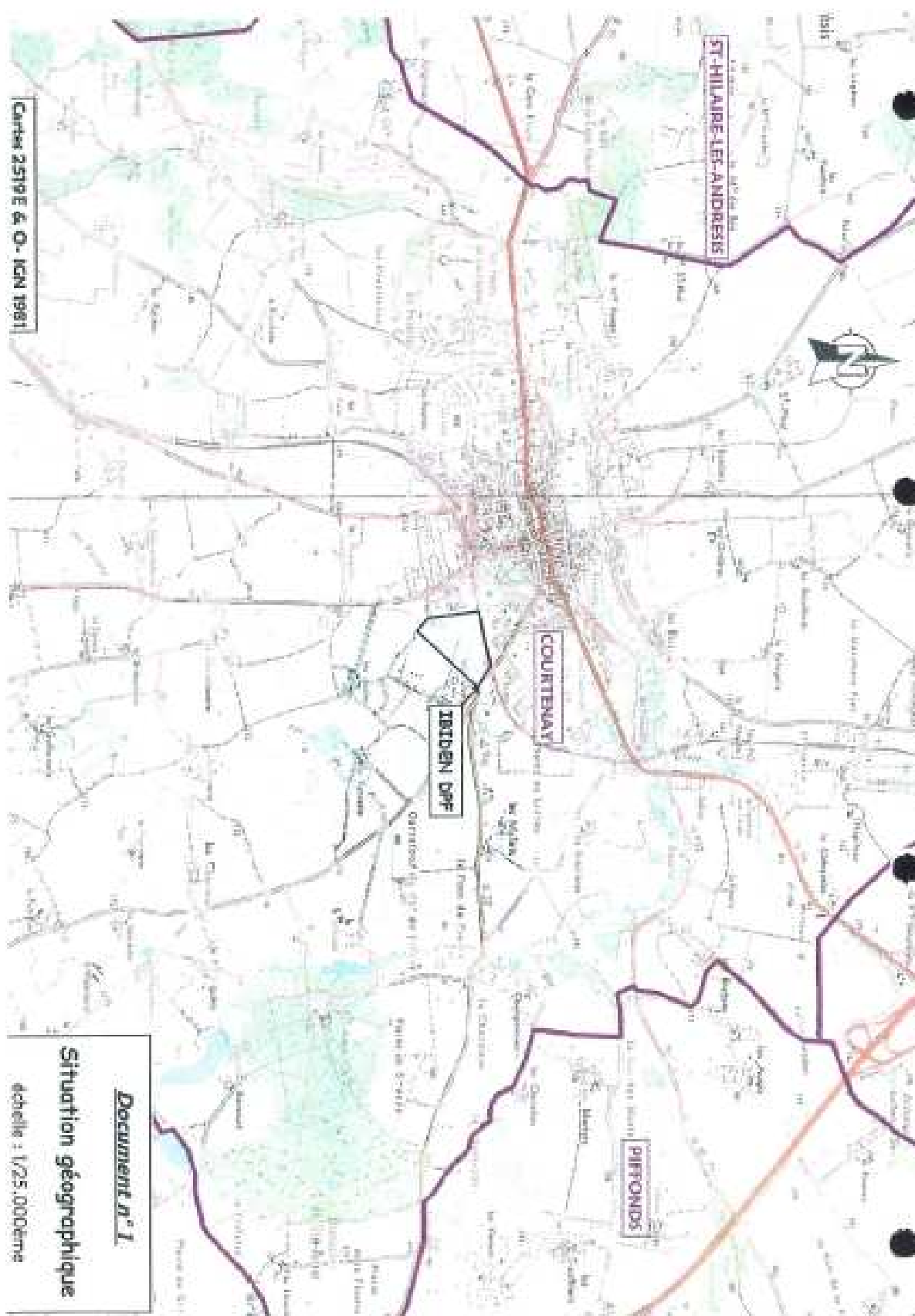
Un projet d'arrêté est joint en ce sens en annexe du présent rapport.

Signé

Vu et transmis avec avis conforme

Signé

ANNEXE 1 : plan de situation d'IBIDEN DPF à COURTENAY



ANNEXE 2 : Implantation du four de calcination

