



CONTRAINTES DE LA RÉGLEMENTATION ICPE DANS LE CADRE D'UN PROJET INDUSTRIEL INNOVANT

MERCREDI 22 NOVEMBRE 2017



IPSB

*Ingénierie de Procédés
Sucres et Biotechnologies*



1. Introduction
2. Rappel sur la réglementation “Installations Classées pour la Protection de l’Environnement” (ICPE) et les procédures associées
3. Prise en compte de la réglementation ICPE dans les projets
4. Difficultés spécifiques liées aux activités innovantes



La protection de l'environnement

Une **préoccupation fondamentale** dans la réalisation d'un nouveau projet.

Un cadre réglementaire européen et surtout national imposant...

- Une approche raisonnée en terme de :
 - ✓ **Prévention de l'impact environnemental et sanitaire** (*Risque chronique : recours aux Meilleures Techniques Disponibles*),
 - ✓ **Maîtrise des risques technologiques** (*Risque accidentel : confinement des zones d'effets accidentelles*),
- L'obtention des **autorisations administratives**, avant le démarrage de la construction et la mise en exploitation des installations.



Définition

ICPE = Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Est considérée comme Installation Classée, tout usine, atelier, dépôt, chantier et d'une manière générale, toute installation exploitée ou détenue par toute personne physique ou morale, publique ou privée qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour :

- ♦ La commodité du voisinage,
- ♦ La santé, la sécurité ou la salubrité publiques,
- ♦ L'agriculture,
- ♦ La protection de la nature, de l'environnement et des paysages,
- ♦ L'utilisation rationnelle de l'énergie,
- ♦ La conservation des sites et monuments et des éléments du patrimoine archéologique.

(Code de l'Environnement - Livre V - Titre 1^{er}, article L. 511-1)



Réglementation ICPE
Code de l'environnement



Nomenclature ICPE

- Rubriques
- Régimes



Arrêtés relatifs aux rubriques, aux régimes

Ils définissent des contraintes

- Implantation
- Construction
- Rejets
- ...



Réglementation et nomenclature ICPE

- ◆ Les ICPE font l'objet d'une réglementation spécifique : Titre 1^{er} du Livre V du Code de l'Environnement.
- ◆ La nomenclature définit :
 - ◇ Les activités classées (description et numéro des rubriques),
 - ◇ Les régimes de classement en fonction de la gravité des dangers ou inconvénients que peuvent présenter les activités concernées :
 - Non classé,
 - Déclaration,
 - Enregistrement,
 - Autorisation,
 - Autorisation avec Servitudes d'Utilité Publique (Seveso).



Nomenclature ICPE

1 ^{ère} partie : Substances	2 ^{ème} partie : Activités
<ul style="list-style-type: none"> 1300 : Explosibles 1400 : Inflammables 1500 : Combustibles 1600 : Corrosives 1700 : Radioactives 	<ul style="list-style-type: none"> 2100 : Activités agricoles et animaux 2200 : Agro-alimentaire 2300 : Textiles, cuirs et peau 2400 : Bois, papier, carton, imprimerie 2500 : Matériaux, minerais, métaux 2600 : Chimie, caoutchouc 2700 : Déchets 2900 : Divers
3 ^{ème} partie : Activités IED	4 ^{ème} partie : Substances & mélanges dangereux - SEVESO 3
<ul style="list-style-type: none"> 3000 : Activités IED (Emissions Industrielles) 	<ul style="list-style-type: none"> 4100 : Toxiques 4200 : Explosifs et substances explosibles 4300 : Inflammables 4400 : Substances auto-réactives, pyrophorique, comburants... 4500 : Dangereux pour l'environnement 4600 : Réagissant avec l'eau 4700 : Substances nommément désignées 4800 : Autres



Nomenclature ICPE

Un extrait de la nomenclature

RUBRIQUE	INTITULE DE LA RUBRIQUE	A.D.E.C (1)	RAYON (2)
2200 : AGRO-ALIMENTAIRE			
2220	<p>Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale, par cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, torréfaction, etc., à l'exclusion du sucre, de la fécule, du malt, des huiles, et des aliments pour le bétail mais y compris les ateliers de maturation de fruits et légumes.</p> <p><i>B - La quantité de produits entrant étant :</i></p> <p>1) Supérieure à 10 t/j, 2) Supérieure à 2 t/j, mais inférieure ou égale à 10 t/j</p>	E D	
2600 : CHIMIE, PARACHIMIE ...			
2680	<p>Organismes génétiquement modifiés (<i>installations où sont utilisés de manière confinée dans un processus de production industrielle des</i>)</p> <p>1) <i>Utilisation d'organismes génétiquement modifiés de classe de confinement 1.</i> 2) <i>Utilisation d'organismes génétiquement modifiés de classe de confinement 2, 3, 4.</i></p>	D A	4

(1) A : Autorisation, D : Déclaration, E : Enregistrement, C : Soumis au Contrôle périodique

(2) Rayon d'affichage de l'enquête publique (km)



Textes associés aux rubriques ICPE

◆ Arrêtés relatifs aux rubriques ICPE

◇ Exemple : pour les installations soumises à la rubrique 2680

- Régime de l'Autorisation : *Arrêté du 02/06/98 relatif aux règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2680-2*
- Régime de la Déclaration : *Arrêté du 02/06/98 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2680-1*

◆ Arrêtés relatifs au régime de classement

◇ Installation à Autorisation

- *Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation*

→ *Que disent ces textes ?*



Procédures d'obtention des autorisations administratives

Régime	Procédure	Durée d'instruction	Démarrage des travaux	Délais de mise en service des installations
Non Classé	-	-	-	-
Déclaration	Télédéclaration (Cerfa) <i>1 mois maxi de réalisation du dossier</i>	Néant <i>sauf si impact sur zone NATURA 2000 ou demande de modification de prescriptions réglementaires</i>	Dès l'obtention du permis de construire	Dès réception de la preuve de dépôt <i>ou de l'Arrêté Préfectoral si des modifications ont été demandées</i>
Enregistrement	Dossier d'enregistrement avec annexes <i>2 à 3 mois de réalisation du dossier</i>	5 mois	Dès l'obtention de l'Arrêté Préfectoral d'Exploiter	Dès réception de l'arrêté préfectoral d'enregistrement
Autorisation	Dossier de demande d'autorisation environnementale <i>4 à 6 mois de réalisation du dossier</i>	9 mois <i>1 an dans les faits</i>	Dès l'obtention de l'Arrêté Préfectoral d'Exploiter	Dès réception de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter



Contenu d'un dossier administratif

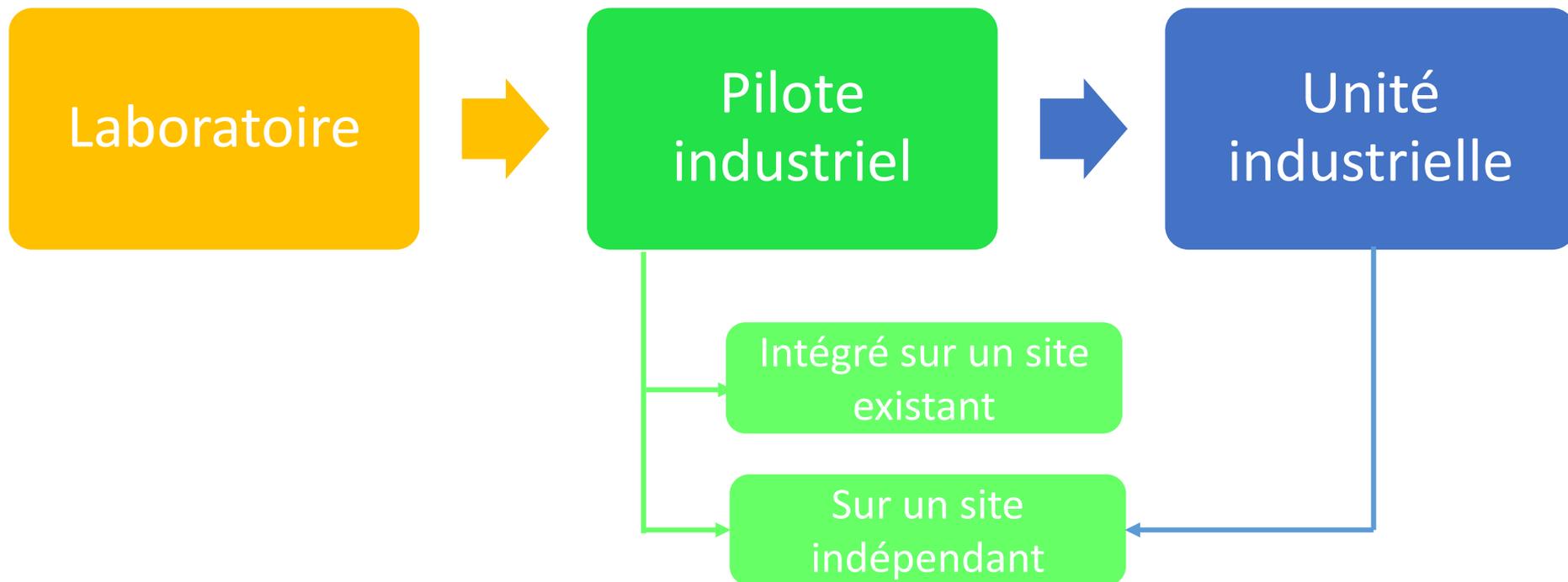
◆ 3 thématiques

- ◆ Notice de Renseignements (*description des installations, de l'implantation, classement ICPE*)
- ◆ Etude d'Impact (*analyse des impacts sur l'environnement du projet*)
- ◆ Etude de Dangers liés à l'activité du site

◆ Des plans



Principales étapes du développement d'un projet industriel



→ Prise en compte de la réglementation ICPE à chaque étape du projet





Intégration de la composante réglementaire le plus en amont du projet

Etude de faisabilité/APS

Etude de positionnement réglementaire et d'implantation

- ◆ Contraintes environnementales
 - ◇ Constructibilité eu égard aux risques naturels (*inondations...*)
 - ◇ Périmètres de protection liés aux espaces et monuments protégés
 - ◇ Servitudes liées à l'urbanisation...
- ◆ Contraintes réglementaires
 - ◇ Classement ICPE et textes réglementaires associés,
 - ◇ Règles d'implantation,
 - ◇ Contraintes de conception,
 - ◇ Agents Biologiques (*agrément OGM et niveau de confinement*)
- ◆ Potentiels de dangers et zones d'effets
- ◆ Planning d'obtention des permis de construire et d'exploiter

APD/Etude de détail

Obtention des permis d'exploiter et de construire

- ◆ Dossiers ICPE (*Autorisation, Enregistrement, Déclaration, Porter à connaissance*)
- ◆ Etudes d'impact/d'incidence environnementale et étude de dangers
- ◆ Suivi de l'instruction du dossier, échange avec l'Administration

⇒ **Intégration des contraintes dans l'implantation et la conception des installations**



Obtention des autorisations administratives → plusieurs façon de procéder

◆ Implantation au niveau d'un site indépendant

- ◇ Dossier administratif à réaliser de A à Z
- ◇ Exemple : projet de bioraffinerie d'insectes
 - Pilote industriel implanté sur un site autonome
 - Taille des installations conséquentes
 - Dépôt d'un Permis de Construire et d'une Déclaration et d'une Demande d'Enregistrement

◆ Implantation sur un site industriel existant ou à proximité

- ◇ Mutualisation des moyens (utilités, organisation)
- ◇ Simplification de la constitution du dossier
 - Site déjà intégré dans son environnement
 - Gestion des effluents déjà existante
 - Procédures de sécurité en place
- ◇ Exemple : pilote de production de sucre 2G
 - Implantation au niveau d'une sucrerie existante
 - Utilisation des utilités du site (limitation du nombre de rubriques ICPE et des contraintes associées)



Obtention des autorisations administratives → plusieurs façon de procéder

- ◆ Implantation sur une plateforme de démonstration (*uniquement au stade pilote*)
 - ◇ Plateforme déjà autorisée pour certaines activités
 - ◇ Si activité non autorisée, dossier administratif pris en charge par la plateforme
 - ◇ Exemple : production de gaz par fermentation
 - Pilote industriel implanté sur la plateforme ARD
 - Pas de demande d'autorisation à réaliser

- ◆ Cas particulier des installations à durée de fonctionnement limitée
 - ◇ Durée de fonctionnement < 1 an et dans des délais incompatibles avec les procédures → Procédure DAE simplifiée sans EP
 - ◇ Pilote de durée de fonctionnement limitée sur site existant → Modification non substantielle
 - ◇ Exemple : pilote de production de sucre 2G
 - Durée de fonctionnement limitée du pilote : essais sur 6 mois
 - Procédure simplifiée de Porter à Connaissance



Points majeurs à étudier

- ◆ **Recensement des rubriques ICPE du projet**
 - ◇ Détermination du classement du site, de la procédure ICPE associée et du planning
 - ◇ Recensement des textes réglementaires associés aux rubriques ICPE (*selon leur régime de classement*) :
 - Règles d'implantation
 - Règles de construction
 - Dispositions liées à la sécurité
 - Dispositions liées à l'exploitation
- ◆ **Evaluation des impacts environnementaux associés au projet**
- ◆ **Analyse des risques technologiques**



Recensement des rubriques ICPE

1. **Substances et mélanges** : matières premières, produits chimiques et auxiliaires de fabrication et produits finis (-> **FDS Titre 2 Mentions de danger HXXX** et pictogramme de danger ).
2. **Opérations unitaires process** : Fermentation et Agents biologiques mis en œuvre, Congélation, Lyophilisation, Broyage, Conditionnement et Stockage...
3. **Utilités** : Chaudière, aéroréfrigérant, groupe froid...



Difficultés rencontrées dans le recensement ICPE pour un projet innovant

- ◆ **Absence de rubriques pour certaines activités innovantes**
 - ◇ Projet de bioraffinerie d'insectes : Elevage insectes - 1 rubrique existe mais non adaptée (*concerne uniquement les diptères*)
 - ◇ Pilote de production de sucre 2G : Pas de rubrique pour le « craquage » de fibres végétales - la DREAL a suggéré un classement sous la rubrique 2311 « Traitement de fibres d'origine végétale »

- ◆ **Difficulté à définir l'applicabilité de certaines rubriques**
 - ◇ Projet de bioraffinerie d'insectes : L'abattage d'insecte entre-t-il dans le cadre de la rubrique 2210 « abattage d'animaux » ?



Difficultés rencontrées dans le recensement ICPE pour un projet innovant

- ◆ **Prise en compte du caractère non industriel de certaines activités (*stade pilote*)**
 - ◇ Plateforme PIVERT: exclusion de certaines rubriques mentionnant une utilisation ou une production industrielle (*mise en œuvre d'OGM, fabrication de gaz et liquides inflammables*)
- ◆ **Problématique OGM : Quelle est la classe de confinement de l'OGM mis en œuvre ?**
 - ◇ Projet de production de gaz par fermentation : Classe de confinement 1 → déclaration ; Classe de confinement 2 → Autorisation

⇒ Marche à suivre

- Prendre contact avec l'administration (ministère, DREAL) pour l'interprétation des rubriques problématiques
- Etablir son classement sur la base d'un argumentaire sur l'exclusion de certaines rubriques

Validation finale → la DREAL



Evaluation des impacts environnementaux du projet : problématique de la collecte des données

- ◆ Principaux impacts étudiés dans les dossiers administratifs
 - Eau (*consommation, qualité et débit des rejets, gestion des effluents...*)
 - Air (*recensement des rejets, qualité et quantité des émissions...*)
 - Déchets
 - Trafic
 - Bruit
 - Energie (*consommation et type d'énergie consommée*)

- ◆ Nécessité de caractériser les entrées et sorties en quantité comme en qualité
 - ◇ Utilisation comme données d'entrées pour certaines études du dossier administratif (*Evaluation des Risques Sanitaires*)
 - ◇ Positionnement par rapport aux valeurs limites de rejet imposées par la réglementation et définition de la nécessité ou non de mise en place d'un traitement avant rejet (*Meilleures Techniques Disponibles*)



Evaluation des impacts environnementaux du projet : problématique de la collecte des données

- ◆ Développement de projets industriels innovants
 - ⇒ Absences de données disponibles sur d'autres installations existantes similaires (*retour d'expérience*)
- ◆ Nécessité de collecter les informations nécessaires à l'élaboration du dossier administratif sur les pilotes industriels
 - ◇ Prévoir la collecte des informations dès les premières phases du projet
 - ◇ Valider les règles d'extrapolation à l'échelle industrielle





Evaluation des impacts environnementaux du projet : problématique de la collecte des données

- ◆ Exemple : projet de bioraffinerie d'insectes
 - ◇ Absence de caractérisation exhaustive des rejets aqueux
 - ◇ Demande de la DREAL de se positionner sur la composition de ses rejets par rapport aux valeurs limites réglementaires

- ◆ Exemple : projet de production de plastiques biosourcés
 - ◇ Absence de caractérisation exhaustive des rejets atmosphériques
 - ◇ Difficulté pour effectuer l'Evaluation des Risques Sanitaires





Evaluation des risques technologiques du projet : problématique de la collecte des données

- ◆ Projets innovants → conditions opératoires parfois peu classiques
- ◆ Méconnaissance des dangers des produits dans ces conditions opératoires

→ **Nécessité de collecter les informations nécessaire à l'élaboration de l'étude de dangers sur les pilotes industriels**

- ✓ Le pilote industriel peut être utilisé afin de :
 - Mieux connaître le produit obtenu (*prélèvement puis analyse*)
 - Tester l'efficacité des barrières de sécurité choisies
 - Technologies de sondes
 - Temps d'ouverture ou de fermeture d'une vanne de sécurité...



Une réglementation en constante évolution...

.... afin de prendre en compte les projets innovants !!

- Evolution de rubriques en cours
 - Moins de contraintes sur les nouveaux projets
- Des professionnels à votre service pour vous guider





Merci de votre
attention

Contacts:

laura.martin@ipsb.fr
marie-line.robin@ipsb.fr





Avon Reims

Casablanca

ADRESSES

IPSB - Avon
44, Avenue de Valvins
77210 Avon - France

IPSB - Reims
2, Rue Léon Patoux
51100 Reims - France

IPSB - Maroc
71, Avenue Hassan II
20130 Casablanca - Maroc

CONTACT

Email : ipsb@ipsb.fr
Tel : +33 (0)1 60 39 72 30
Fax : +33(0)1 60 71 68 52



IPSB

*Ingénierie de Procédés
Sucres et Biotechnologies*