

PARTIE 3

Les risques technologiques

LE RISQUE INDUSTRIEL



LE RISQUE INDUSTRIEL

G – GENERALITES

G.1 – QU'EST-CE QUE LE RISQUE INDUSTRIEL ?

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel de l'établissement, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Les industries à l'origine de risques majeurs sont regroupées en deux familles :

- **les industries chimiques** produisent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.) ;
- **les industries pétrochimiques** produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

Tous ces établissements sont des établissements fixes qui produisent, utilisent ou stockent des produits répertoriés dans une nomenclature spécifique.

G.2 – COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Les principales manifestations du risque industriel sont regroupées sous trois typologies d'effets :

- **les effets thermiques** sont liés à une combustion d'un produit inflammable ou à une explosion ;
- **les effets mécaniques** sont liés à une surpression, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Celle-ci peut être issue d'un explosif, d'une réaction chimique violente, d'une combustion violente (combustion d'un gaz), d'une décompression brutale d'un gaz sous pression (explosion d'une bouteille d'air comprimé par exemple) ou de l'inflammation d'un nuage de poussières combustibles. Pour évaluer ces conséquences, les spécialistes calculent la surpression engendrée par l'explosion (par des équations mathématiques), afin de déterminer les effets associés (lésions aux tympans, poumons, etc...) ;
- **les effets toxiques** résultent de l'inhalation d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène, etc...), suite à une fuite sur une installation. Les effets résultant de cette inhalation peuvent être, par exemple, un oedème du poumon ou une atteinte au système nerveux.

G.3 – LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

- **Les conséquences humaines** : il s'agit des effets sur les personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Elles peuvent se trouver dans un lieu public, chez elles, sur leur lieu de travail, etc. Le risque peut aller de la blessure légère au décès. Le type d'accident influe sur la nature des blessures.
- **Les conséquences économiques** : un accident industriel majeur peut porter atteinte à l'outil économique d'une zone. Les entreprises, les routes ou les voies de chemin de fer voisines du lieu de l'accident peuvent être détruites ou gravement endommagées. Dans ce cas, les conséquences économiques peuvent être désastreuses.
- **Les conséquences environnementales** : un accident industriel majeur peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes. On peut assister à une destruction de la faune et de la flore, mais les conséquences d'un accident peuvent également avoir un impact sanitaire (pollution d'une nappe phréatique par exemple).

G.4 – LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

1. **Se mettre à l'abri**
2. **Ecouter la radio**
3. **Respecter les consignes**

En cas de risque industriel, les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de consignes spécifiques.

→ **AVANT**

- **S'informer** sur l'existence ou non d'un risque (car chaque citoyen a le devoir de s'informer).
- **Évaluer** sa vulnérabilité par rapport au risque (distance par rapport à l'installation, nature des risques).
- **Bien connaître** le signal national d'alerte pour le reconnaître le jour de la crise.

→ **PENDANT**

- **Si vous êtes témoin d'un accident**, donner l'alerte : **18** (pompiers), **15** (SAMU), **17** (police ou gendarmerie), en précisant si possible le lieu exact, la nature du sinistre (feu, fuite, nuage, explosion, etc.), le nombre de victimes
- **S'il y a des victimes**, ne pas les déplacer (sauf incendie)
- **Si un nuage toxique vient vers vous**, fuir selon un axe perpendiculaire au vent pour trouver un local où se confiner
- **Ne pas aller chercher** les enfants à l'école
- **Se confiner**

G.5 – LES ACTIONS PREVENTIVES

La réglementation française (loi sur les installations classées du 19 juillet 1976, reprise dans le code de l'environnement, les directives européennes SEVESO de 1990 et 1996 reprises en droit national en particulier par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 et la loi du 30 juillet 2003) impose aux établissements industriels à risques un certain nombre de mesures de prévention.

G.5.1 La concertation

- **Création de Comités Locaux d'Information et de Concertation (CLIC)** autour des établissements SEVESO AS (seuil haut) pour permettre au public d'être mieux informé et d'émettre des observations. Le décret n° 2012-189 du 7 février 2012, modifiant les dispositions du code de l'environnement, a institué les commissions de suivi de site qui ont vocation à se substituer aux comités locaux d'information et de concertation.
- **Renforcement** des pouvoirs des Comités d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT).
- **Formation des salariés** pour leur permettre de participer plus activement à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de prévention des risques de l'établissement.
- **Réunion publique obligatoire**, si le maire en fait la demande, lors de l'enquête publique portant sur l'autorisation d'installation d'établissement SEVESO AS (seuil haut).

G.5.2 Une étude d'impact

Une étude d'impact est imposée à l'industriel afin de réduire au maximum les nuisances causées par le fonctionnement normal de son installation.

G.5.3 Une étude de dangers

Dans cette étude, l'industriel identifie de façon précise les accidents les plus dangereux pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences ; cette étude conduit l'industriel à prendre des mesures de prévention nécessaires et à identifier les risques résiduels.

G.5.4 La prise en compte dans l'aménagement

Autour des établissements SEVESO AS, la loi impose l'élaboration et la mise en œuvre de plan de prévention des risques technologiques (PPRT). Cependant, l'article 213 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement fait disparaître l'obligation de mettre en place un PPRT autour des établissements classés Seveso seuil haut dans les cas particuliers où ces établissements ont été autorisés et mis en service postérieurement à la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques dans lequel :

- toute nouvelle construction est interdite ou subordonnée au respect de certaines prescriptions,
- les communes peuvent instaurer le droit de préemption urbain ou un droit de délaissement des bâtiments,
- l'Etat peut déclarer d'utilité publique l'expropriation d'immeubles en raison de leur exposition à des risques importants à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine.

G.5.5 L'information et l'éducation sur les risques

→ L'information de la population

En complément du DDRM, pour les communes dont l'énumération est arrêtée par l'autorité préfectorale sur le fondement de l'article R 125-10 du code de l'environnement, comme étant les communes concernées par au moins un risque majeur, le préfet transmet au maire les éléments d'information concernant les risques affectant sa commune, au moyen de cartes au 1/25.000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures mises en place par l'Etat autour de ces risques.

Le maire élabore un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et définit les modalités d'affichage des consignes individuelles de sécurité afférentes aux risques majeurs.

Par ailleurs, les populations riveraines des sites classés Seveso AS (SEVESO seuil haut) doivent recevoir au minimum tous les cinq ans une information spécifique financée par les exploitants, sous contrôle du préfet.

Cette campagne d'information préventive, qui se concrétise par une distribution de brochures auprès des personnes résidant dans un périmètre qui correspond au minimum à la zone de référence des plans particuliers d'intervention élaborés autour de ces installations, doit notamment porter sur la nature du risque, les moyens de prévention mis en place, ainsi que sur les consignes à adopter.

Les consignes de sécurité doivent donner lieu à un affichage dans les lieux publics ; les maires tiennent de l'article R 125-14 du code de l'environnement la possibilité d'en prescrire également l'affichage, lorsque la nature du risque ou la répartition de la population l'exige, dans les locaux et terrains suivants :

- **les établissements recevant du public**, lorsque l'effectif du public et du personnel est supérieur à 50 personnes ;
- **les immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service**, lorsque le nombre d'occupants est supérieur à 50 personnes ;
- **les terrains aménagés permanents pour l'accueil des campeurs et le stationnement des caravanes** d'une capacité supérieure à 50 campeurs sous tente ou à 15 tentes ou caravanes à la fois ;
- **les locaux d'habitation** regroupant plus de quinze logements.

Pour tout bassin industriel comprenant un ou plusieurs établissements SEVESO AS, un comité local d'information et de concertation (CLIC) sur les risques est créé. Il est tenu informé de tout incident ou accident touchant à la sécurité des installations. Les CLIC sont institués pour une durée de 3 ans et le décret n° 2012-189 du 7 février 2012, modifiant les dispositions du code de l'environnement, dispose qu'ils ont vocation à être remplacés par des commissions de suivi de site à l'occasion de leur prochain renouvellement.

→ L'information des acquéreurs ou locataires

L'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers lors des transactions est une obligation qui s'impose aux vendeurs ou bailleurs (articles L 125-5 et R 125-23 à R 125-27 du code de l'environnement) :

- pour les biens situés dans un périmètre de PPR technologique (renseignement de l'état des risques) ;
- ou pour ceux qui auraient fait l'objet d'une indemnisation sur le fondement de la procédure portant reconnaissance de l'état de catastrophe technologique.

→ L'éducation et la formation sur les risques pour les publics scolaires

Il peut être mentionné, par ailleurs, que l'éducation à la prévention des risques majeurs est une obligation dans le cadre des programmes d'enseignement destinés aux publics scolaires (loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004).

G.5.6 Le retour d'expérience

En cas de survenance d'un accident majeur dans le département, la préfecture, les services de l'Etat et tous les acteurs ayant participé à la gestion de l'événement rassemblent, après la clôture de la crise, les éléments constitutifs du "retour d'expérience", éléments mutualisés au plan national qui permettent de tirer des enseignements et d'améliorer les dispositifs de protection des personnes, de l'environnement et des biens.

G.6 – LE CONTROLE

Un contrôle régulier des installations à hauts risques industriels est effectué par l'inspection des installations classées de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et logement (DREAL).

G.7 – L'ORGANISATION DES SECOURS

G.7.1 L'alerte

En cas d'événement majeur, la population riveraine est avertie au moyen du signal national d'alerte, diffusé par les sirènes présentes sur les sites industriels classés SEVESO AS (seuil haut).

G.7.2 L'organisation des secours

→ Au niveau départemental

Le plan particulier d'intervention (PPI) est, à titre préventif, élaboré et approuvé par le préfet autour de chacun des sites classés SEVESO pour faire face à un sinistre sortant des limites de ces établissements. L'objet de ces plans de secours est de protéger les populations des effets du sinistre et d'organiser les contre-mesures en cas d'accident majeur. Ils sont mis en oeuvre par le préfet si la situation le justifie.

Par ailleurs des plans généraux d'organisation des secours (plan ORSEC, plan de secours à nombreuses victimes...) existent au niveau du département. Ils seront mis en oeuvre en cas de besoin, parfois en articulation avec le déclenchement d'un plan particulier d'intervention.

→ Au niveau communal

Ce sont les maires, détenteurs de droit commun des pouvoirs de police, qui ont la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

Plus particulièrement, les maires des communes dont une partie du territoire est située dans la zone d'effet d'un plan particulier d'intervention (PPI) sont appelés à élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS), en vertu de l'article 13 de la loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.

→ Au niveau de l'industriel

(pour les sites classés SEVESO AS ou sur décision du préfet pour d'autres sites non classés SEVESO AS, comme par exemple les sites SEVESO seuil bas)

Pour tout incident ou accident circonscrit à l'enceinte de l'établissement et ne menaçant pas les populations avoisinantes, l'industriel dispose d'un Plan d'opération interne (POI). Son objet est de limiter l'évolution du sinistre et de remettre l'installation en état de fonctionnement.

→ Au niveau individuel

- Un plan familial de mise en sûreté

Afin d'éviter la panique lors d'un accident industriel, un tel plan indicatif, préparé et testé en famille, permet à chacun de mieux faire face en attendant les secours. Ses dispositions comprendront principalement la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de rechange, de rouleaux de papier collant (vîtres), d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Une réflexion préalable sur les lieux de mise à l'abri dans le domicile (en vue d'un éventuel confinement) complètera ce dispositif. Le site Internet du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (prim.net) donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan si elle le souhaite.

G.8 – POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur le risque industriel, consultez le site du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie :

→ Le risque industriel :

<http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-industriel>

→ Ma commune face au risque :

<http://www.prim.net/>

<http://www.aria.ecologie.gouv.fr/>

D – CONTEXTE DU DEPARTEMENT VIS-A-VIS DU RISQUE INDUSTRIEL

D.1 – LE RISQUE INDUSTRIEL DANS LE DEPARTEMENT

D.1.1 Les établissements classés "SEVESO"

Parmi l'ensemble des risques industriels localisés de toute nature qui peuvent, à un moment donné et en fonction de la connaissance qu'en ont les pouvoirs publics, faire l'objet d'un examen, d'un recensement et, le cas échéant, de mesures spécifiques de contrôle, il apparaît que ce sont, à titre principal, les risques dont sont à l'origine les **établissements relevant de la classification dite "SEVESO 2"**, par référence à la directive européenne du 9 décembre 1996, modifiée, actuellement en vigueur, **qui peuvent être qualifiés de risques majeurs**.

La directive SEVESO 2 elle-même trouve sa traduction, en droit national, dans l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, modifié, relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Au sein des établissements classés SEVESO, on opère une distinction, en fonction des seuils propres aux produits traités, entre les établissements classés SEVESO "seuil haut" (établissements dits "AS" : autorisés avec servitudes d'utilité publique) et les établissements classés SEVESO "seuil bas".

Les nomenclatures réglementaires de certains produits traités ou stockés, les seuils quantitatifs au-delà desquels un établissement est susceptible d'être classé SEVESO (seuil haut ou seuil bas), connaissent des évolutions.

L'autorité préfectorale est tenue d'élaborer et d'adopter des plans particuliers d'intervention (PPI), qui sont des plans de secours, autour de tous les établissements classés SEVESO seuil haut, lorsqu'il apparaît que des scénarios d'accidents majeurs sont susceptibles de produire des effets à l'extérieur des limites de propriété de ces établissements (décret du 13 septembre 2005 relatif aux PPI).

Sur le rapport des services de l'Etat, le préfet peut également doter les établissements classés SEVESO seuil bas, dans les mêmes conditions, de plans particuliers d'intervention.

On trouvera, intégré au présent dossier, un tableau de recensement de l'ensemble des établissements classés SEVESO (seuil haut et seuil bas) dans le Finistère (annexe A.1).

Ce tableau fait apparaître, en les distinguant :

- **Les communes d'implantation des installations** elles-mêmes ;
- **Les communes dans lesquelles des informations tendant à la maîtrise de l'urbanisation** autour de ces sites ont été, lorsqu'il y a lieu, portées par le préfet à la connaissance des maires concernés ("porté à connaissance" actuellement en vigueur) ;
- **Les communes comprises dans la zone d'effet des plans particuliers d'intervention (PPI)** élaborés par l'autorité préfectorale autour de ces sites (plans de secours).

Ce sont les communes ainsi définies (communes sites d'implantation des établissements classés SEVESO seuil haut ou seuil bas) et/ou concernées par des prescriptions de maîtrise de l'urbanisation autour de ces sites et/ou situées dans les zones d'effets des PPI, qui sont seules recensées dans la liste des communes annexée à l'arrêté préfectoral approuvant le présent dossier départemental des risques majeurs, au titre des risques industriels majeurs.

Le tableau et les cartes figurant en annexe de la présente section consacrée au risque industriel (rubriques A.1, A.2 et A.3) permettent de localiser les communes concernées par les zones de référence déterminées autour des établissements relevant du classement SEVESO.

D.1.2 Le risque industriel lié aux installations civiles

Le département du Finistère compte 6 sites civils SEVESO seuil haut faisant l'objet d'un plan de secours élaboré par les services de l'Etat :

- **IMPORGAL / STOCKBREST – BREST**

Il s'agit de 2 établissements voisins implantés dans la zone industrielle portuaire de Brest. En conséquence, un PPI commun aux 2 sites a été élaboré. Par ailleurs, il convient de préciser que l'établissement Stockbrest compte 2 dépôts comptant comme 2 sites, situés de part et d'autre du site d'Imporgal, faisant chacun l'objet d'un classement Sev eso seuil haut.
Activité : stockage de GPL (Imporgal) et d'hydrocarbures (Stockbrest)

- **McBRIDE – ROSPORDEN-ELLIANT**
Activité : produits à usage ménager, notamment aérosols
- **NOBELSPORT – PONT-DE-BUIS-LES-QUIMERC'H**
Activité : fabrication de produits pyrotechniques, notamment poudres pour les munitions de chasse et de tir sportif
- **MAXAM – PLONEVEZ-DU-FAOU**
Il s'agit d'un établissement exploité depuis le 1^{er} semestre 2008.
Activité : stockage d'explosifs et de produits explosifs à usage civil

En outre, le département compte 6 sites civils SEVESO seuil bas faisant l'objet d'un plan de secours élaboré par les services de l'Etat :

- **LESEUR - CARHAIX-PLOUGUER**
L'établissement Leseur a fait l'objet de reclassement SEVESO seuil bas en 2007.
Activité : stockage, mélange et conditionnement d'engrais minéraux
- **SOBAD – DOUARNENEZ**
Activité : stockage d'hydrocarbures
- **TRISKALIA (ex-COOPAGRI) – CONCARNEAU**
Activité : stockage et conditionnement d'engrais
- **CENTRE DE PRODUCTION THERMIQUE EDF – BRENNILIS**
Activité : production d'énergie électrique (exploitation de 3 turbines à combustion alimentées en fuel oil domestique)
- **CENTRE DE PRODUCTION THERMIQUE EDF – DIRINON**
Activité : production d'énergie électrique (exploitation de 2 turbines à combustion alimentées en fuel oil domestique)
- **GAZ ARMOR – QUEMENEVEN**
Activité : stockage temporaire de gaz combustibles liquéfiés (GPL : butane et propane)

Il est précisé que le tableau de recensement du risque industriel majeur (risque SEVESO), intégré dans le présent dossier départemental au moment de son approbation, retranscrit la situation, arrêtée au mois d'octobre 2012. De même, la cartographie produite dans le présent dossier pour le risque industriel permet de visualiser la situation arrêtée à cette même date.

D.1.3 Le risque industriel lié à certaines installations militaires non nucléaires

En dehors des installations nucléaires de la défense examinées dans un chapitre spécifique, le Finistère comporte plusieurs sites militaires comprenant des installations susceptibles de constituer une source de risques, à raison du type de produits qui y sont conservés ou stockés. Ces risques sont classés parmi les risques industriels.

Réglementairement, ceux des sites militaires qui ont la qualité d'installations classées pour la protection de l'environnement relèvent du contrôle spécifique de l'inspection des installations classées de la défense.

L'examen de certains de ces sites s'apparente, sur le fond, à celui qui s'applique aux installations civiles classées "SEVESO".

C'est le cas des installations suivantes, qui toutes trois dépendent de la Marine nationale et qui sont actuellement en exploitation :

- **SITE DE LA PYROTECHNIE DE SAINT-NICOLAS ET DES DEPOTS DE LA VALLE DU KERHUON – GUIPAVAS**
Implanté sur la commune de Guipavas, à l'est de la confluence de l'Elorn et de la rivière du Kerhuon, ce site assure le stockage d'explosifs. Le rapport de l'inspection des installations classées de la défense est en cours de rédaction et sera remis au préfet du Finistère pour servir de base à l'élaboration du PPI.

Site relevant, sur le plan de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, du régime AS (autorisation avec servitudes d'utilité publique).

Une partie du territoire des communes de Guipavas et du Relecq-Kerhuon est concernée par les zones de dangers à prendre en compte pour la maîtrise de l'urbanisation.

Spécificité du risque pyrotechnique, une partie de cet espace fait l'objet d'un polygone d'isolement, défini par décret (décret du 20 octobre 1954 modifié par le décret du 19 janvier 1970).

- **SITE DE LA PYROTECHNIE DE GUENVENEZ – CROZON**

Implantée sur la commune de Crozon, ce site est également un site de stockage d'explosifs. Le projet de PPI est en cours d'élaboration au sein du service interministériel de défense et de protection civiles (SIDPC) de la préfecture et reste dans l'attente de précisions relatives au périmètre.

Site relevant, sur le plan de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, du régime AS (autorisation avec servitudes d'utilité publique).

Une partie du territoire de la commune de Crozon est concernée par les zones de dangers à prendre en compte pour la maîtrise de l'urbanisation.

Le polygone d'isolement est ici défini par un décret du 21 mars 1969.

- **SITE D'HYDROCARBURES DE LA MARINE NATIONALE A MAISON BLANCHE – BREST**

Implanté à l'ouest de la commune de Brest, le site a été doté d'un PPI approuvé par arrêté préfectoral du 31 mai 2010 (échéance au 31 mai 2013).

Site relevant, sur le plan de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, du régime AS (autorisation avec servitudes d'utilité publique)

Une partie du territoire de la commune de Brest, mitoyenne du site, est concernée par la zone de dangers à prendre en compte sous l'angle de la maîtrise de l'urbanisation.

En l'état actuel des choses, la notion de risque majeur, dans sa dimension territoriale, peut être exprimée par le recensement des communes rendues destinataires par l'Etat de prescriptions tendant à la maîtrise de l'urbanisation autour de ces installations militaires.

D.1.4 Autres catégories de risques industriels : ammoniac, silos, ammonitrates

En dehors des règles propres au suivi des établissements classés SEVESO, d'autres catégories de risques localisés d'origine industrielle ont pu faire l'objet d'un examen spécifique par les services de l'Etat, essentiellement sous l'angle de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement (DREAL).

C'est le cas des risques tenant à la présence d'installations, assez nombreuses dans le Finistère, dont le fonctionnement (procédés de réfrigération notamment) fait intervenir l'ammoniac. C'est aussi le cas des risques tenant à la présence d'installations exploitant des silos.

→ **Le risque ammoniac**

Le « risque ammoniac » fait référence au risque pouvant résulter de la perte de confinement de ce produit, qui est susceptible de provoquer un nuage toxique.

Dans bien des cas, particulièrement pour ce risque « ammoniac », l'action menée par les services de l'Etat autour des sites concernés, notamment ces dernières années, s'est traduite par la prise en compte, par les exploitants de ces installations, de mesures permettant la réduction des risques à la source, de sorte que, pour ces sites, les scénarios d'accident propres au risque ammoniac ne soient plus susceptibles de produire des effets en dehors des limites de propriété des entreprises ayant recours à l'ammoniac.

Pour le Finistère, un tableau inclus au DDRM (annexe A.6) recense l'implantation des principaux établissements soumis à la législation sur les installations classées et utilisant des procédés industriels faisant intervenir l'ammoniac.

Pour l'ammoniac, le seuil d'assujettissement à la procédure d'autorisation au titre des installations classées est de 1,5 tonnes.

Le tableau joint en annexe (A.6) de la présente section fait apparaître la localisation, dans le Finistère, des établissements relevant de cette procédure.

L'action menée par les services de l'Etat, en matière d'objectif de réduction des risques à la source dans les établissements concernés, se poursuit.

→ **Le risque silos**

Le risque silos correspond principalement au risque d'inflammation des poussières en suspension à l'intérieur des silos, par exemple de céréales, et aux effets explosifs susceptibles d'en résulter.

Le tableau joint en annexe de la présente section (A.7) recense les établissements du Finistère comportant des silos de capacité significative relevant du seuil propre à la procédure d'autorisation au titre des installations classées.

Au jour de l'actualisation du dossier départemental sur les risques majeurs, sont concernées par des lettres préfectorales tendant à la maîtrise de l'urbanisation autour des sites où sont implantés des silos les communes suivantes :

- commune de Brest, en raison de la présence des installations suivantes :
Etablissement Cargill, port de commerce
(les zones de maîtrise de l'urbanisation relatives au risque silo de cet établissement sont, au demeurant, incluses à l'intérieur des zones relatives au scénario de boil-over pris en compte sur ce même site ; le plan particulier d'intervention de cet établissement a été approuvé par arrêté préfectoral du 19 décembre 2007 et devrait faire l'objet d'une révision sur la base d'un rapport de l'inspection des installations classées)
- commune de Concarneau, en raison de la présence des installations suivantes :
Etablissement Triskalia (ex-Coopagri)
(de la même façon, ces zones de maîtrise de l'urbanisation relatives au risque silo de cet établissement sont incluses à l'intérieur des zones relatives au scénario de fumées toxiques – risque de décomposition auto-entretenu d'engrais ternaires – pris en compte sur ce même site ; le plan particulier d'intervention de cet établissement a été approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} décembre 2005 et devrait faire l'objet d'une révision sur la base d'un rapport de l'inspection des installations classées)
- commune de Quimperlé, en raison de la présence des installations suivantes :
Etablissement Nestlé
(la zone d'effets de surpression à 20 mbar consécutive au phénomène d'explosion d'un silo de 300 m³ sort très légèrement des limites de propriété, elle a donc fait l'objet d'un porté à connaissance du maire de Quimperlé.
- commune de Bannalec, en raison de la présence des installations suivantes :
Etablissement Doux
(de la même façon, seule la zone d'effets de surpression à 20 mbar consécutive au phénomène d'explosion d'une cellule de silo sort légèrement des limites de propriété, elle a donc fait l'objet d'un porté à connaissance du maire de Bannalec.

→ **Le risque ammonitrates**

Le risque ammonitrates est présent, et pris en compte, en premier lieu dans les établissements classés SEVESO, traitant des engrais comportant pour partie des ammonitrates, comme le fait apparaître la rubrique du présent dossier consacrée aux risques industriels majeurs (sites SEVESO).

Pour autant, il convient de souligner que les risques propres à cette catégorie de substances sont en fait, en dehors des sites de stockage qui relèvent de cette classification, extrêmement dispersés sur une part importante des communes du département.

En effet, des stockages de quantités limitées d'ammonitrates existent dans un grand nombre de commerces de gros ou de détail de fournitures pour l'agriculture ou le jardinage, ainsi bien sûr que dans un nombre important d'exploitations agricoles, dans l'attente de l'utilisation de ces engrais dans les cultures elles-mêmes.

En terme de sécurité civile, cette situation, caractérisée par une forte dispersion des stockages considérés, peut être potentiellement à l'origine d'accidents.

Le recensement précis des communes concernées ne peut être effectué de façon exhaustive, dans la mesure où la modicité, dans bien des cas, des quantités stockées ne provoque pas le franchissement du seuil d'assujettissement à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, assujettissement qui seul fonde le contrôle et le suivi des autorités publiques sur de tels produits.

Les sites commerciaux de stockage d'ammonitrates, de par les livraisons effectuées vers ces établissements ou à partir d'eux par l'ensemble des modes de transport, sont également à l'origine de risques dérivés relevant du transport de matières dangereuses, en cas d'accident survenant sur les moyens de transport eux-mêmes.

→ Autres risques

L'établissement Cargill de Lannilis est autorisé à stocker 6 tonnes de chlore liquide. Une étude de dangers visant à examiner les éventuels risques qui découlent de cette activité est attendue pour fin novembre 2012. Elle permettra si nécessaire d'engager une éventuelle procédure de maîtrise de l'urbanisation en cas de mise en évidence d'effets sortant des limites de propriété.

D.2 – QUELQUES REPERES HISTORIQUES DANS LE DEPARTEMENT

La réalisation de l'existence de risques industriels dans le Finistère peut être illustrée, à titre d'exemple, au travers de la mention d'évènements tels que l'explosion du navire "Océan Liberty " dans le port de commerce de Brest en 1947 (navire chargé de nitrate d'ammonium) ou l'explosion de la poudrerie de Pont-de-Buis-les-Quimerc'h le 7 août 1975.

D.3 – QUELS SONT LES ENJEUX EXPOSES AUX RISQUES INDUSTRIELS ?

Les plans d'urgence (plans particuliers d'intervention) élaborés autour des sites classés SEVESO (seuil haut et seuil bas) sont chacun construits à partir de scénarios d'accidents majeurs, reposant sur des paramètres maxima, même si plusieurs de ces scénarios, dans des conditions normales d'exploitation des installations concernées, peuvent être considérés comme ayant une probabilité d'occurrence très faible ou exceptionnelle.

Il s'agit des scénarios susceptibles de produire des effets à l'extérieur des limites de propriété des exploitants.

A ces scénarios sont associés des périmètres (rayons) maxima théoriques, exprimés en mètres, autour des installations sources potentielles de ces accidents majeurs.

Les enjeux, notamment démographiques, sont ceux que l'on trouve à l'intérieur des périmètres ainsi définis. Il faut noter que les estimations mentionnées dans les PPI à titre indicatif sont des maxima théoriques (nombre de résidents des habitations présentes sur les secteurs considérés, capacité maximale des établissements recevant du public, nombre de salariés des entreprises voisines implantées sur ces zones). Ces paramètres ne peuvent exclure des doubles comptes, en fonction par exemple de la distinction jour / nuit ou de certains éléments tenant à la saisonnalité.

Pour les sites finistériens dotés de plans particuliers d'intervention (PPI), les principales caractéristiques des scénarios et périmètres associés sont les suivants :

Sites civils SEVESO seuil haut :

- **IMPORGAL / STOCKBREST – BREST**

Les plans particuliers d'intervention des établissements Imporgal et Stockbrest ont été approuvés par arrêtés préfectoraux du 27 mars 2006. Ils font actuellement l'objet d'une révision commune. Le projet de PPI commun retient 12 types de phénomènes dangereux distincts à cinétique rapide avec effets de surpression et thermiques :

- o 2 pour Imporgal : BLEVE / UVCE
- o 6 pour Stockbrest dépôt STB 1 : feu de cuvette / explosion de bac / UVCE / UVCE par débordement / boil over en couche mince / feu de bac
- o 4 pour Stockbrest dépôt STB 2 : feu de cuvette / explosion de bac / boil over en couche mince / feu de bac

Le projet de PPI retient un périmètre de 526 m correspondant au phénomène UVCE / jet enflammé suite à rupture guillotine du plus gros piquage sur une sphère de 3000 m³ de l'établissement Imporgal.

Par ailleurs, un plan de prévention des risques technologiques ayant pour objet de maîtriser l'urbanisation existante et future autour des sites d'Imporgal et de Stockbrest, est en cours d'élaboration par les services de l'Etat. Ce PPRT a été prescrit par arrêté préfectoral du 29 octobre 2008 (18 mois), puis prorogé par arrêtés préfectoraux du 29 mars 2010 (+ 15 mois), du 25 juillet 2011 (+ 12 mois) et du 25 juillet 2012 (+ 12 mois). L'échéance est dorénavant fixée au 29 juillet 2013. Ce PPRT complexe prescrira notamment des mesures foncières d'expropriation et de délaissement, ainsi que des mesures de renforcement du bâti.

- **McBRIDE – ROSPORDEN - ELLIANT**

Le plan particulier d'intervention de l'établissement McBride a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 janvier 2012. Les scénarios associés sont les suivants : BLEVE ; UVCE ; jet enflammé ; incendie. Le périmètre retenu de 440 m s'étend sur les communes de Rosporden et d'Elliant.

Le plan de prévention des risques technologiques élaboré autour des installations de l'établissement McBride a été approuvé par arrêté préfectoral du 28 décembre 2011.

- **NOBELSPORT – PONT-DE-BUIS-LES-QUIMERC'H**

Le plan particulier d'intervention de l'établissement Nobel Sport a été approuvé par arrêté préfectoral du 3 avril 2012. Les scénarios associés sont les suivants :

- o explosion de poudre noire (périmètre = 350 m au nord-ouest et à l'ouest du site)
- o explosion type VCE du ciel gazeux à partir de la citerne de solvants périmètre = 80 m au sud-est du site)
- o fuite sur une canalisation de gaz avec UVCE / jet enflammé (périmètre = 60 m au sud-est du site)

Le plan de prévention des risques technologiques autour des installations de l'établissement Nobel Sport a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 décembre 2010.

- **MAXAM – PLONEVEZ-DU-FAOU**

Le plan particulier d'intervention de l'établissement Maxam a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 décembre 2008. Le scénario identifié est le risque de détonation auquel est associé un périmètre de 750 m. Le PPI Maxam est arrivé à échéance le 29 décembre 2011. L'étude de dangers remise par l'exploitant fait l'objet d'un examen par l'inspection des installations classées de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Bretagne.

Conformément à l'article 213 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, la création de l'établissement Maxam étant postérieure à la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, ce site n'est pas soumis à l'obligation d'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques. La maîtrise de l'urbanisation a été prise en compte dès l'autorisation d'exploiter par l'institution de servitudes d'utilité publique.

Sites militaires SEVESO seuil haut :

- **DEPOT D'HYDROCARBURES DE LA MARINE NATIONALE A MAISON BLANCHE – BREST**

Le plan particulier d'intervention du dépôt d'hydrocarbures de la Marine nationale de Maison Blanche à Brest a été approuvé par arrêté préfectoral du 31 mai 2010. Les scénarios identifiés sont les suivants : feu de réservoir ou de cuvette ; explosion de l'atmosphère gazeuse du bac ; boil-over ; éclatement par montée en pression lente d'un réservoir pris dans un feu enveloppant. A chacun de ces risques correspond une zone d'effets décrite dans le PPI.

Par ailleurs, un plan de prévention des risques technologiques ayant pour objet de maîtriser l'urbanisation existante et future autour des installations du dépôt d'hydrocarbures de la Marine nationale de Maison Blanche à Brest est en cours d'élaboration par les services de l'Etat. Ce PPRT a été prescrit par arrêté ministériel du 28 janvier 2010 (18 mois), puis prorogé par arrêtés ministériels du 29 avril 2011 et du 27 juin 2012. L'échéance est dorénavant fixée au 28 juillet 2013. Ce PPRT complexe prescrira notamment des mesures de renforcement du bâti.

- **PYROTECHNIE DE GUENVENEZ – CROZON**

Le plan particulier d'intervention de la pyrotechnie de Guenvenez à Crozon est en cours d'élaboration au sein du service interministériel de défense et de protection civiles (SIDPC) de la préfecture du Finistère. Les scénarios identifiés sont les suivants : combustion en tas de poudre ; la combustion nominale et l'éclatement pneumatique.

Le plan de prévention des risques technologiques autour des installations de la pyrotechnie de Guenvenez a été prescrit par arrêté du ministre de la défense du 21 décembre 2011. Le PPRT est actuellement en cours d'élaboration par les services de l'Etat, en lien avec l'inspection des installations classées de la défense.

- **SITE DE LA PYROTECHNIE DE SAINT-NICOLAS ET DES DEPOTS DE LA VALLE DU KERHUON – GUIPAVAS**

Le site de la pyrotechnie de Saint-Nicolas et des dépôts de la vallée de Kerhuon à Guipavas fera l'objet d'un plan particulier d'intervention élaboré par le service interministériel de défense et de protection civiles de la préfecture. Le rapport de l'inspection des installations classées de la défense, qui déterminera les risques à prendre en compte et les périmètres associés, est en cours de rédaction. Ce document qui sera adressé au préfet du Finistère servira de base à l'élaboration du plan particulier d'intervention propre à ce site.

A l'instar du site de la pyrotechnie de Guenvenez à Crozon, le site de Saint-Nicolas fera également l'objet d'un plan de prévention des risques technologiques destiné à réglementer l'urbanisme

autour des installations, qui sera prescrit par arrêté du ministre de la défense et élaboré par les services de l'Etat.

Sites civils SEVESO seuil bas :

- **LESEUR – CARHAIX-PLOUGUER**

Le plan particulier d'intervention de l'établissement Leseur de Carhaix-Plouguer a été approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} août 2005, alors même que ce site était classé Seveso seuil haut. Les scénarios identifiés étaient les suivants : décomposition explosive d'ammonitrates à plus de 28 % d'azote ; décomposition auto-entretenu (DAE) d'engrais ternaires avec émission de gaz toxiques. Le site a été reclassé Seveso seuil bas en 2007, puis la suppression des engrais à DAE a supprimé ce risque. périmètre retenu par le PPI de 2005 était porté à 900 m, correspondant au scénario 2. L'étude de dangers remise par l'exploitant fait actuellement l'objet d'un examen par l'inspection des installations classées de la DREAL qui produira un rapport à l'attention du préfet sur la base duquel le PPI sera révisé.

- **SOBAD – DOUARNENEZ**

Le plan particulier d'intervention de l'établissement Sobad de Douarnenez a été approuvé par arrêté préfectoral du 15 novembre 2006. Les scénarios associés sont les suivants :

- à l'intérieur du dépôt :
 - o feu de cuvette ou de nappe
 - o feu de bac
 - o explosion de bac
 - o boil over d'un réservoir
- pour les installations connexes au dépôt :
 - o feu dans la rétention à l'apportement
 - o fuite de canalisation suivie d'un feu de nappe

Le scénario majorant retenu y est le boil over d'un réservoir auquel est associé un périmètre de 512 m impactant une zone avec une population maximale estimée à 2000 personnes. Le PPI Sobad, arrivé à échéance le 15 novembre 2011, sera révisé et actualisé par le service interministériel de défense et de protection civiles de la préfecture sur la base du rapport transmis par l'inspection des installations classées de la DREAL. Il convient néanmoins de préciser que suite à la suppression du risque de boil-over, le périmètre du PPI sera réduit.

- **TRISKALIA (ex-COOPAGRI) – CONCARNEAU**

L'établissement Triskalia (ex-Coopagri) de Concarneau a fait l'objet d'un plan de secours spécialisé (PSS) approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} décembre 2005. Ce plan retient 2 scénarios :

- o Scénario 1 : décomposition auto-entretenu d'engrais composés
- o Scénario 2 : décomposition explosive d'ammonitrates

Le périmètre fixé par le PSS est de 830 m et concerne une population maximale estimée à 270 personnes (dont 168 résidents).

Le PSS de l'établissement Triskalia de Concarneau doit faire l'objet d'une révision qui s'appuiera sur un nouveau rapport de l'inspection des installations classées de la DREAL.

- **CENTRE DE PRODUCTION THERMIQUE EDF – BRENNILIS**

Le centre de production thermique EDF de Brennilis a fait l'objet d'un plan de secours spécialisé (PSS) approuvé par arrêté préfectoral du 6 décembre 2005. Ce plan retient un scénario de boil over auquel est associé un périmètre de 846 m. La population maximale exposée est estimée à 450 personnes (dont 104 résidents).

Le PSS centre de production thermique EDF de Brennilis doit faire l'objet d'une révision qui s'appuiera sur un nouveau rapport de l'inspection des installations classées de la DREAL. En particulier, le périmètre associé au PSS du 6 décembre 2005 ne correspond plus à la réalité du site et devrait être réduit.

- **CENTRE DE PRODUCTION THERMIQUE EDF – DIRINON**

Le centre de production thermique EDF de Dirinon a fait l'objet d'un plan de secours spécialisé (PSS) approuvé par arrêté préfectoral du 6 décembre 2005. Ce plan retient un scénario de boil over auquel est associé un périmètre de 846 m. La population maximale exposée est estimée à 283 personnes (dont 93 résidents).

Le PSS centre de production thermique EDF de Dirinon doit faire l'objet d'une révision qui s'appuiera sur un nouveau rapport de l'inspection des installations classées de la DREAL. En particulier, le périmètre associé au PSS du 6 décembre 2005 ne correspond plus à la réalité du site et devrait être réduit.

- **GAZ ARMOR – QUEMENEVEN**

L'établissement Gaz Armor de Quéménéven a fait l'objet d'un plan de secours spécialisé (PSS) approuvé par arrêté préfectoral du 2 septembre 2005. Ce plan retient un scénario de BLEVE auquel

est associé un périmètre de 400 m. La population maximale exposée est estimée à 69 personnes en journée et 126 personnes la nuit.

Le PSS de l'établissement Gaz Armor de Quéménéven doit faire l'objet d'une révision qui s'appuiera sur le dernier rapport de l'inspection des installations classées de la DREAL.

Les plans de secours sont consultables sur le site Internet des services de l'Etat dans le Finistère. Enfin, dans l'attente de leur révision, l'ensemble de ces plans a fait l'objet d'une actualisation au 1^{er} janvier 2010 pour tenir compte des changements intervenus avec la mise en œuvre de la réforme de l'administration territoriale de l'Etat, notamment les changements d'appellations des services et les transferts de compétences.

Nota : on trouvera ici quelques définitions de scénarios d'accident souvent désignés, dans la documentation scientifique, par leur sigle ou leur appellation en anglais.

BLEVE = "boiling liquid expanding vapor explosion" : inflammation après vaporisation instantanée d'un liquide suite à la rupture brutale du réservoir qui le contenait.

UVCE = "unconfined vapor cloud explosion" : explosion à l'air libre d'un nuage de gaz qui se forme suite à une fuite.

BOIL-OVER = phénomène de boule de feu provoquée par l'expulsion brutale des hydrocarbures chauds qui résulte de la vaporisation instantanée d'eau présente au fond d'un réservoir suite à un incendie prolongé (plusieurs heures) de ce dernier.

A – ANNEXES

A.1 - Tableau des risques industriels majeurs – Octobre 2012

A.2 - Carte des communes dont une partie du territoire est comprise dans la zone d'effet d'un plan d'urgence

A.3 - Tableau des risques industriels majeurs (communes dont une partie du territoire est comprise dans la zone d'effet d'un plan d'urgence)

A.4 - Etat d'avancement des procédures de Plan de Prévention des risques (PPR): Technologiques

A.5 - Tableau des risques industriels majeurs –sites militaires non nucléaires

A.6 - Carte des risques industriels majeurs – sites militaires non nucléaires

A.7 - Tableau des établissements relevant de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 dans le Finistère (SEVESO)

A.8 - Tableau des risques ammoniac (seuil de l'autorisation)

A.9 - Tableau des risques silos (seuil de l'autorisation)

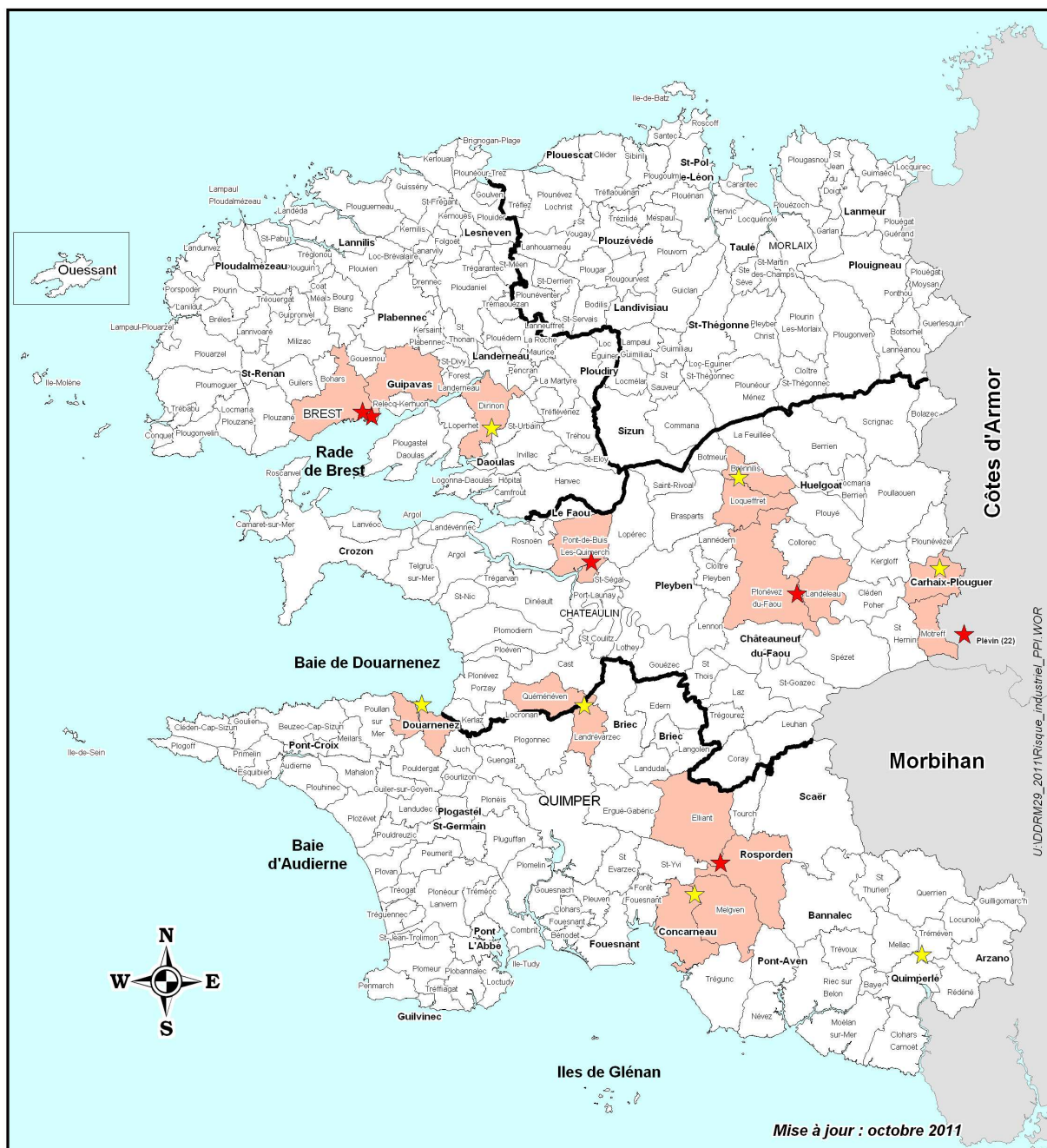
Le risque industriel

Plans d'urgence en vigueur Classification Seveso Date d'approbation des plans	Communes d'implantation des équipements ou installations	Communes dont une partie du territoire est comprise dans les zones d'effets des plans d'urgence
PPI Imporgal Seveso seuil haut 27/03/2006	BREST	BREST GUIPAVAS
PPI Stockbrest Seveso seuil haut 27/03/2006	BREST	BREST GUIPAVAS
PPI Nobel Sport Seveso seuil haut 3/04/2012	PONT-BUIS-LES-QUIMERC'H	PONT-DE-BUIS-LES-QUIMERC'H
PPI McBride Seveso seuil haut 30/01/2012	ROSPORDEN et ELLIANT	ROSPORDEN ELLIANT
PPI Maxam Seveso seuil haut 29/12/2008	PLONEVEZ-DU-FAOU	PLONEVEZ-DU-FAOU LANDELEAU
PPI Leseur Seveso seuil bas 1 ^{er} /08/2005	CARHAIX-PLOUGUER	CARHAIX-PLOUGUER
PPI Sobad Seveso seuil bas 15/11/2006	DOUARNENEZ	DOUARNENEZ
PSS Triskalia (ex-Coopagri) Seveso seuil bas 1 ^{er} /12/2005	CONCARNEAU	CONCARNEAU MELGVEN
PSS Gaz Armor Seveso seuil bas 2/09/2005	QUEMENEVEN	QUEMENEVEN LANDREVARZEC
PSS centre de production thermique EDF de Brennilis Seveso seuil bas 6/12/2005	BRENNILIS	BRENNILIS LOQUEFFRET
PSS centre de production thermique EDF de Dirinon Seveso seuil bas 6/12/2005	DIRINON	DIRINON
PPI Titanite Seveso seuil haut (installation située hors dans les Côtes d'Armor, zone d'effet PPI affectant une partie d'une commune finistérienne)	PLEVIN (Côtes d'Armor)	MOTREFF
Dépôt d'hydrocarbures de la Maison Blanche Seveso seuil haut 31/05/2010	BREST	BREST
Pyrotechnie de Guenvenez Seveso seuil haut PPI en cours d'élaboration	CROZON	CROZON
Pyrotechnie de Saint Nicolas Seveso seuil haut Attente du rapport de l'inspection des installations classées de la défense	GUIPAVAS	GUIPAVAS LE RELECQ-KERHUON (sous réserve du rapport de l'inspection des installations classées de la défense)

LE RISQUE INDUSTRIEL

(Etablissements "SEVESO")

Communes dont une partie du territoire est comprise dans les zones d'effet des plans d'urgence



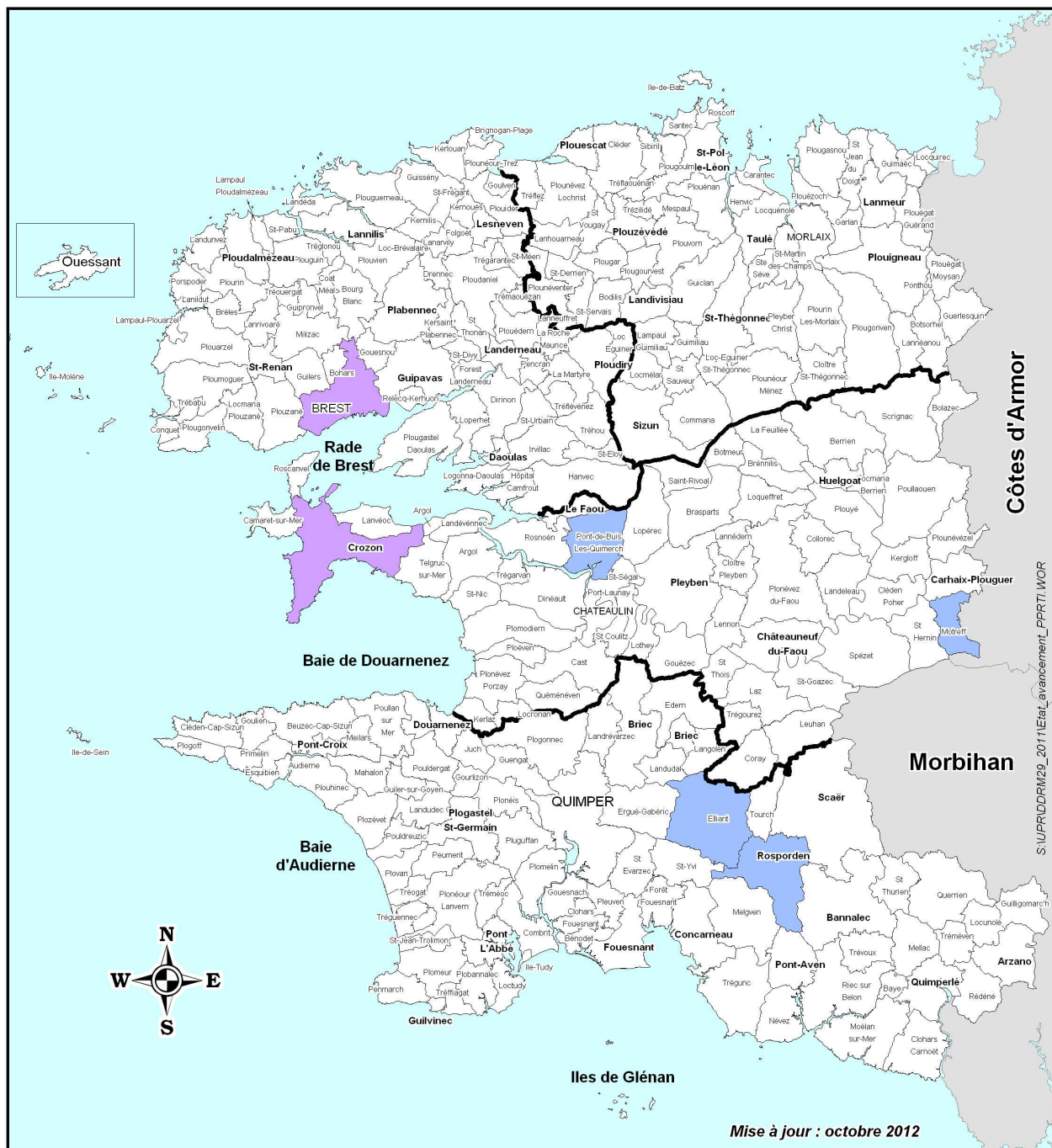
- Communes dont une partie du territoire est comprise dans les zones d'effet des plans d'urgence
- ★ Localisation des sites "Seveso" seuil haut
- ★ Localisation des sites "Seveso" seuil bas

D.D.R.M.

A.3 – Tableau récapitulatif des Plans de Prévention des Riques Technologiques (PPR-T)

SITES SEVESO SEUILS HAUTS	COMMUNES	DENOMINATION DES SITES	DATE DE PRESCRIPTION	DATE D'APPROBATION	OBSERVATIONS
SITES CIVILS	Motreff	TITANOBEL	19 février 2008	28 décembre 2009	PPRT conjoint avec Plévin et Tréogan (22)
	Pont-de-Buis les Quimerch	NOBELSPORT	29 décembre 2009	30 décembre 2010	
	Rosporden	Mc BRIDE	5 octobre 2009	28 décembre 2011	
	Elliant				
	Brest	IMPORGALL STOCKBREST	29 octobre 2008		
SITES MILITAIRES	Brest	DEPOT DE MAISON BLANCHE	28 janvier 2010		
	Crozon	PYROTECHNIE DE GUENVENEZ	21 décembre 2011		

Etat d'avancement des procédures des Plans de Prévention des Risques (PPR) : TECHNOLOGIQUES



- PPR-T approuvés
- PPR-T prescrits

D.D.R.M.

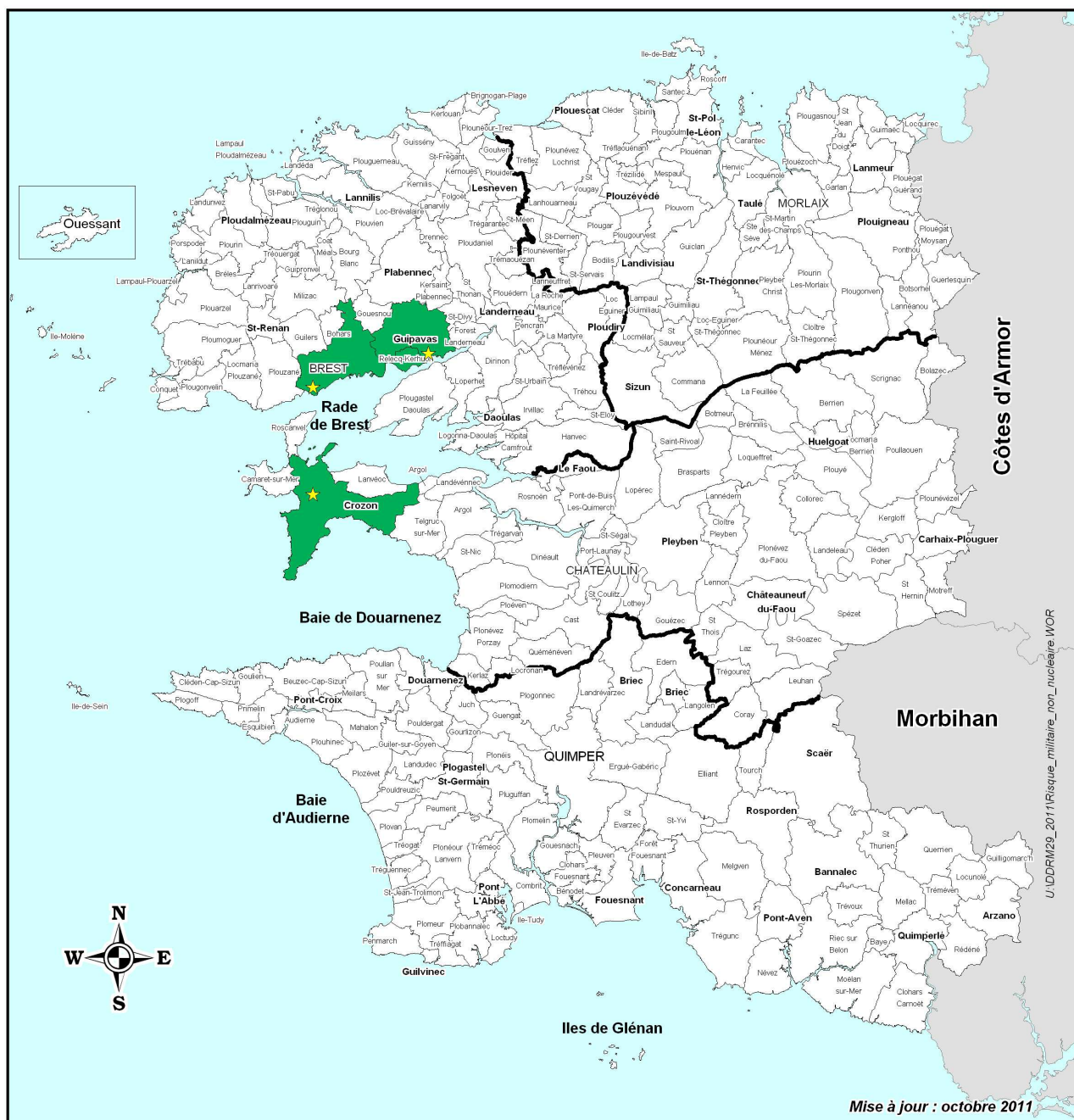
A.5 - Tableau des risques industriels majeurs –sites militaires non nucléaires

Dénomination des sites	Commune d'implantation des équipements ou installations	Communes dans lesquelles s'exercent les principales prescriptions de maîtrise de l'urbanisation autour des installations concernées
Pyrotechnie de Saint-Nicolas	GUIPAVAS	GUIPAVAS et LE RELECQ-KERHUON (polygone d'isolement institué par le décret du 20 octobre 1954 modifié par le décret du 19 janvier 1970)
Dépôt de Maison-Blanche (dépôt d'hydrocarbures)	BREST	BREST
Pyrotechnie de Guenvenez	CROZON	CROZON (polygone d'isolement institué par le décret du 21 mars 1969)

LE RISQUE INDUSTRIEL

SITES MILITAIRES NON NUCLEAIRES

Communes dans lesquelles s'exercent les principales prescriptions de maîtrise de l'urbanisation autour des installations concernées



 Communes dans lesquelles s'exercent les principales prescriptions de maîtrise de l'urbanisation autour des installations concernées

 Localisation des équipements ou installations

D.D.R.M.

A.7 – Tableau des établissements relevant de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 dans le Finistère (Seveso)

Tableau prenant en compte les évolutions en cours susceptibles d'affecter la situation de plusieurs sites finistériens au regard de la classification Seveso

Etablissement	Lieu	Produits à l'origine du classement Seveso	Quantité potentiellement présente	Seuil bas	Seuil AS	Régime de classement
Imporgal	Brest	GPL	4555 t	50 t	200 t	AS/SH
Stockbrest	Brest	HC liquides cat B HC liquides cat C	34500 t 127700 t	2500 t 2500 t	10000 t 25000 t	AS/SH
Nobel Sport	Pont-de-Buis-les-Quimerch	Poudres et explosifs (stockage)	900 t		10 t	AS/SH
McBride	Rosporden et Elliant	GPL	393 t	50 t	200 t	AS/SH
Maxam	Plonévez-du-Faou	Poudres et explosifs (stockage)	64 t		10 t	AS/SH
Leseur	Carhaix-Plouguer	Engrais de catégorie I et/ou II Engrais de catégorie III	4999 t 8000 t	1250 t	5000 t	A/SB
Triskalia (ex-Coopagri)	Concarneau	Engrais de catégorie II Engrais de catégorie III	3700 t 6000 t	1250 t	5000 t	A/SB
EDF	Brennilis	HC liquides de cat C (ou de 2 ^{ème} cat)	20611 t	2500 t	25000 t	A/SB
EDF	Dirinon	HC liquides de cat C (ou de 2 ^{ème} cat)	10335 t	2500 t	25000 t	A/SB
Sobad	Douarnenez	HC liquides de cat C (ou de 2 ^{ème} cat)	10263 t	2500 t	25000 t	A/SB
Gaz Armor	Quéménéven	GPL	100 t	50 t	200 t	A/SB
CCI Brest Station de déballastage	Brest	Traitement de déchets dangereux	3334 t		500 t	AS/SH

Nota : sigles et abréviations

A/SB : autorisé / seuil bas

AS/SH : autorisé avec servitudes d'utilité publique / seuil haut

DAE : décomposition auto-entretenu

GPL : gaz de pétrole liquéfié

HC : hydrocarbures

NA : nitrate d'ammonium

A.8 – Tableau des risques ammoniac (seuil de l'autorisation)

Etablissements du Finistère utilisant l'ammoniac (NH₃) et relevant du seuil de l'autorisation (quantité supérieure à 1,5 tonnes) au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement

1. Etablissements suivis par la DREAL de Bretagne (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)

Etablissement	Ville	Quantité NH ₃ en tonnes
AGRIVAL	Plouénan	4
SICA	Saint-Pol-de-Léon	2,5
EFL (entrepôts frigorifiques du Léon)	Plouénan	4,4
DAREGAL	Saint Divy	9,5
UCLAB	Pencran	2,9
Unicopa	Carhaix-Plouguer	1,9

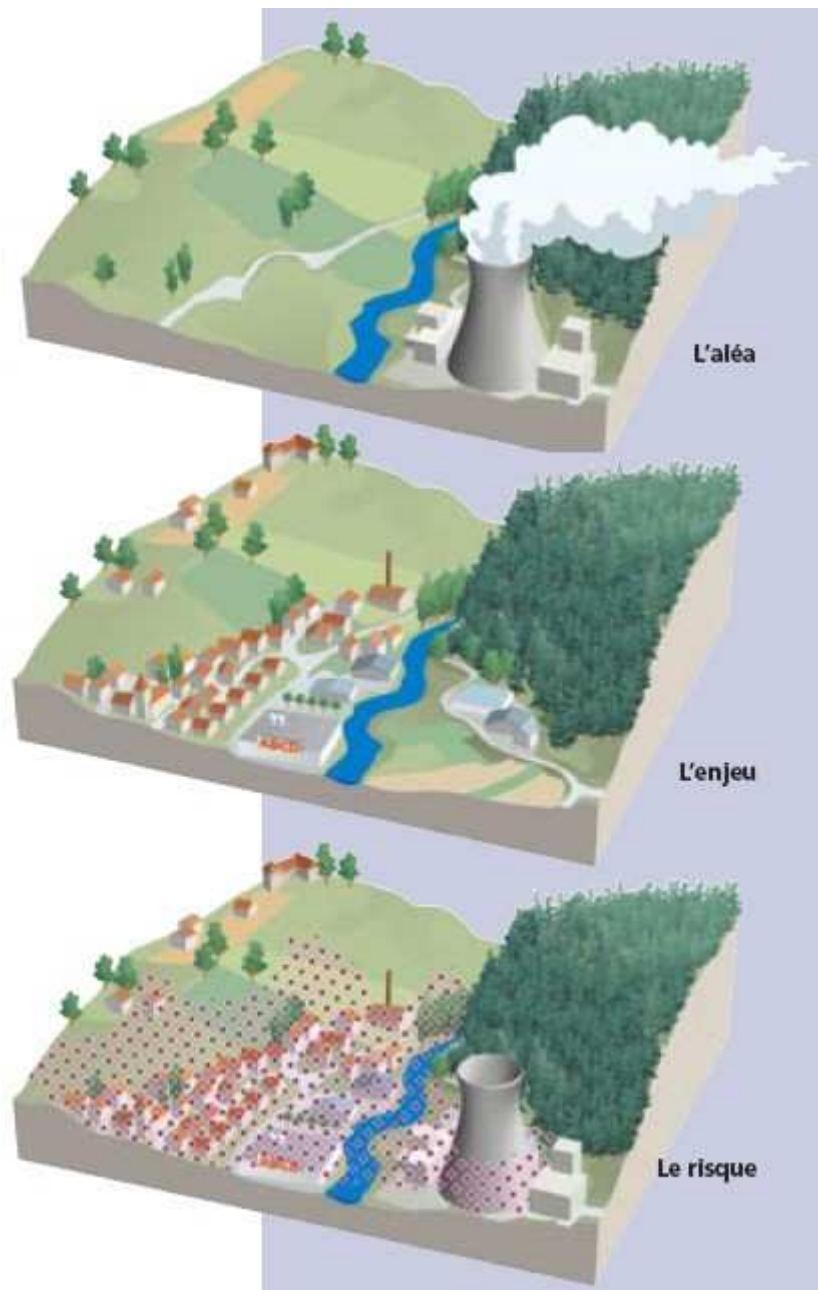
2. Etablissements suivis par la DDPP du Finistère (direction départementale de la protection des populations)

Etablissement	Ville	Quantité NH ₃ en tonnes
Bigard	Quimperlé	3,34
Doux-Père Dodu	Quimper	12
Doux SA	Châteaulin	24
EFCB	Poullaouen	5
Even Lait Industrie (ex-coopérative laitière Ploudaniel)	Ploudaniel	12,3
Fromagerie de l'Iroise	Ploudaniel	2
Gad Louis	Lampaul-Guimiliau	18,4 (17+1,4)
GEO	Saint-Martin-des-Champs	3,8
Jean Caby (ex-société bretonne de salaison)	Ergué-Gabéric	2
Jean Caby (ex-société bretonne de salaison)	Lampaul-Guimiliau	15
Makfroid	Plouhinec	2,7
Marine Harvest Kriksen	Landivisiau	2,06
Primel Gastronomie	Plabennec	2,5
Primel Gastronomie	Plougasnou	4,8
Rolland Flipi	Plouédern	14 (4,5+9,5)
SCO SAS (Monique Ranou)	Saint Evarzec	3,56
Socopa Viandes	Châteauneuf-du-Faou	8,4
Sofrigo	Saint-Martin-des-Champs	2
STEF Bretagne nord (ex-Bretagne Frigo)	Saint-Martin-des-Champs	3,5
STEF Bretagne sud (ex-Bretagne Frigo)	Quimperlé	5
Ster Goz	Bannalec	2,5
Tilly Sabco	Guerlesquin	35
Artique LTD	Plabennec	2,5

**Silos soumis au régime de l'autorisation au titre du livre V
du code de l'environnement dans le Finistère**

Etablissement	Lieu	Volume de stockage autorisé
Cargill France	Brest	51893 m ³
CCI Brest (avenue de Kiel)	Brest	36000 m ³
CCI Brest (ZIP de Poullic Al Lor)	Brest	145000 m ³
CECAB	Mellac	41773 m ³
Cobrena	Loperhet	28169 m ³
Triskalia	Quimperlé	40200 m ³
Triskalia	Concarneau	39560 m ³
Sobrestock	Brest	32000 m ³
Tecnor	Landivisiau	29340 m ³
NNA	Cast	21445 m ³

LE RISQUE NUCLEAIRE



LE RISQUE NUCLEAIRE

G – GENERALITES

G.1 – QU'EST- CE QUE LE RISQUE NUCLEAIRE ?

Le risque nucléaire provient de la survenue d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus pour les contenir. Les accidents peuvent survenir :

- **Lors d'accidents de transport**, car des sources radioactives intenses sont quotidiennement transportées par route, rail, bateau, ou avion (aiguilles à usage médical contenant de l'iridium 192 par exemple) ;
- **Lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments**, tels les appareils de contrôle des soudures (gammagraphes) ;
- **En cas de dysfonctionnement grave sur une installation nucléaire civile ou militaire** et particulièrement sur une centrale électronucléaire.

→ **Quelles sont les installations nucléaires du Finistère, examinées dans le dossier départemental des risques majeurs, sous l'angle du risque nucléaire ?**

S'agissant du Finistère, il est rappelé que suite au démantèlement de la centrale nucléaire des Monts d'Arrée à Brennilis, le département ne compte plus d'installation nucléaire industrielle civile.

Pour mémoire, dans une centrale électronucléaire, l'accident le plus grave aurait pour origine un défaut de refroidissement du cœur du réacteur nucléaire. En dépit des dispositifs de secours, ce problème pourrait conduire à une fusion du cœur, qui libérerait dans l'enceinte du réacteur les éléments très fortement radioactifs qu'il contient.

Les centrales françaises ont été conçues pour que l'enceinte de confinement en béton, qui contient le réacteur, résiste à toutes les contraintes résultant d'un accident grave, pendant au moins vingt-quatre heures. Au-delà, si la pression dans l'enceinte augmente, au risque de dépasser la limite de résistance, il peut être nécessaire de dépressuriser l'enceinte en faisant un rejet dans l'atmosphère à travers des filtres destinés à retenir la majeure partie de la radioactivité.

Le risque nucléaire dont il est fait état dans le dossier départemental des risques majeurs fait référence au risque résultant des **installations nucléaires de la défense** :

- **de Brest d'une part** : il s'agit des installations de soutien et d'entretien des bâtiments à propulsion nucléaire ; le port militaire de Brest comporte à ce titre deux installations nucléaires de base secrète (INBS) ;
- **et de l'île-Longue (Crozon) d'autre part** : l'île-Longue abrite également deux installations nucléaires de base secrète.

Les scénarios d'accidents majeurs autour de ces installations, susceptibles de produire des effets en dehors des enceintes militaires, sont ceux qui sont examinés dans le plan particulier d'intervention élaboré pour ces sites, approuvé par arrêté préfectoral du 13 décembre 2005 et actuellement en cours de révision par les services de la préfecture (approbation prévue courant 2012).

G.2 – D'UNE FAÇON GENERALE, PAR QUELS EFFETS SE MANIFESTE LE RISQUE NUCLEAIRE ?

Un rejet accidentel d'éléments radioactifs provoque une contamination de l'air et de l'environnement (dépôt de particules sur le sol, les végétaux, dans l'eau des cours d'eau, des lacs et des nappes phréatiques). Si l'homme inhale des éléments radioactifs ou ingère des aliments contaminés, il y a une contamination interne de l'organisme. Les rayonnements émis par ces produits irradient ensuite de l'intérieur les organes sur lesquels ils se sont temporairement fixés : il y a irradiation interne.

G.3 – LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET L'ENVIRONNEMENT

D'une façon générale, on distingue **deux types d'effets sur l'homme** :

- **Les effets non aléatoires**, dus à de fortes doses d'irradiation, apparaissent au-dessus d'un certain niveau d'irradiation et de façon précoce après celle-ci (quelques heures à quelques semaines). Ils engendrent l'apparition de divers maux (malaises, nausées, vomissements, brûlures de la peau, fièvre, agitation). Au-dessus d'un certain niveau, l'issue fatale est certaine ;

- **Les effets aléatoires**, engendrés par de faibles doses d'irradiation, n'apparaissent pas systématiquement chez toutes les personnes irradiées et se manifestent longtemps après l'irradiation (plusieurs années). Les manifestations sont principalement des cancers et des anomalies génétiques.

La contamination de l'environnement concerne la faune (effets plus ou moins similaires à l'homme), la flore qui est détruite ou polluée, les cultures et les sols, qui peuvent être contaminés de façon irréversible (exemple de Tchernobyl). Enfin, un accident nucléaire a également de graves conséquences sur l'outil économique et engendre des coûts importants, notamment pour la restauration du site, la perte des biens et des cultures, par exemple.

G.4 – LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

1. **Se mettre à l'abri**
2. **Ecouter la radio**
3. **Respecter les consignes**

En cas de risque nucléaire, les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de consignes spécifiques :

→ PENDANT

- La première consigne est le **confinement** ; celui-ci doit être mis en œuvre dès le retentissement de l'alerte donnée par les sirènes de l'exploitant des sites (Marine Nationale en l'occurrence) ; l'évacuation peut être décidée, secondairement, par les autorités (radio ou véhicule avec haut-parleur).

→ APRÈS

- Agir conformément aux **consignes** :
 - o si l'on est absolument obligé de sortir, éviter de rentrer des poussières radio-actives dans la pièce confinée (se protéger, passer par une pièce tampon, se laver les parties apparentes du corps, et changer de vêtements) ;
 - o en matière de consommation de produits frais ;
 - o en matière d'administration éventuelle d'iode stable.
- Dans le cas, peu probable, **d'irradiation** : suivre les consignes des autorités, mais toujours privilégier les soins d'autres blessures urgentes à soigner.
- Dans le cas de **contamination** : suivre les consignes spécifiques.

G.5 – POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur le risque nucléaire, consultez le site du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'énergie :

→ Le risque nucléaire :

<http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-nucleaire>

→ Ma commune face au risque :

http://www.prim.net/cgi_bin/citoyen/macommune/23_face_au_risque.html

D – CONTEXTE DU DEPARTEMENT VIS-A-VIS DU RISQUE NUCLEAIRE

D.1 – LE RISQUE NUCLEAIRE DANS LE DEPARTEMENT

Comme il a été précisé au point G.1, le département ne compte plus d'installation nucléaire industrielle civile.

Le **risque nucléaire** dont il est fait état dans le dossier départemental des risques majeurs fait référence au risque résultant des **installations nucléaires de la défense de Brest et de l'île-Longue à Crozon**.

Ce risque, qui est pris en compte dans le plan particulier d'intervention (PPI) élaboré autour de ces installations, est examiné sous l'angle de 2 scénarios d'accidents majeurs :

- **Les accidents sur les chaufferies nucléaires de navires en stationnement ou les installations nucléaires assurant leur soutien à terre**

Ces accidents peuvent concerner, sur les sites de Brest et de l'Île-Longue, les navires équipés de réacteurs nucléaires pour leur propulsion, en stationnement à quai ou au bassin, et leurs installations de soutien à terre. Ce scénario est considéré comme ayant une cinétique lente.

Le périmètre enveloppe associé à ce scénario est de 2000 mètres autour de l'ensemble des points potentiels d'accidents, tant à Brest qu'à l'Île-Longue.

- **L'accident d'arme nucléaire**

Le scénario de référence est ici celui de la détonation d'une arme. Il ne s'agit pas d'un fonctionnement de l'arme ; il ne s'agit donc pas d'une explosion nucléaire. Ce scénario ne concerne que le site de l'Île-Longue (il n'y a pas de mouvement d'armes nucléaires dans le port de Brest). Il est considéré comme ayant une cinétique rapide.

Pour ce scénario, le plan particulier d'intervention approuvé par arrêté préfectoral du 13 décembre 2005 retient un périmètre enveloppe de 3000 mètres autour du site concerné. Cependant, le projet de PPI actuellement en cours de révision retient, pour ce même scénario, un rayon enveloppe de 2875 mètres.

D.2 – QUELS SONT LES ENJEUX EXPOSÉS ?

Pour le scénario correspondant à l'accident sur chaufferie de navire ou installation de soutien à terre, le périmètre enveloppe de mise à l'abri est de 2000 mètres autour de chacun des points de stationnement possibles.

A BREST, dans le périmètre ainsi défini, la population résidente est estimée à 46 200 personnes, pour 24 400 logements.

Sous l'angle de l'emploi, ce sont 20 800 salariés qui travaillent dans ce périmètre. Un nombre important d'établissements recevant du public y sont implantés, l'ensemble constitue une zone de forte activité commerciale.

A l'Île-Longue, pour ce même scénario, le périmètre des 2000 mètres est circonscrit presque intégralement à l'intérieur de l'enceinte militaire. Seule la voie d'accès au site est concernée.

Pour le scénario d'accident d'arme, qui pour sa part ne concerne que l'Île-Longue, la population présente de jour sur le polygone de rayon principal de 3000 mètres défini autour du site, sur les secteurs concernés des 4 communes affectées, peut être estimée à 920 personnes, pouvant monter à 1950 personnes en été (équipements d'accueil touristique).

D.3 – LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

D.3.1 La réglementation française

Les installations nucléaires importantes sont classées " installation nucléaire de base " (INB). La législation spécifique des INB définit le processus réglementaire de classement, création, construction, démarrage, fonctionnement, surveillance en cours de fonctionnement et démantèlement de ces installations. La législation fixe également les règles de protection des travailleurs et du public contre les dangers des rayonnements ionisants.

D.3.2 La réduction du risque à la source

La sécurité d'une installation est assurée par :

- Sa conception, qui conduit à mettre en place des systèmes s'opposant à la dissémination de produits radioactifs (par exemple, interposition d'une succession de barrières étanches indépendantes les unes des autres : principe de défense en profondeur) ;
- La qualité de la réalisation ;
- La surveillance constante de l'installation en cours de fonctionnement, au moyen de systèmes automatiques et manuels déclenchant des dispositifs de sécurité en cas d'anomalie ; c'est ainsi que le système de surveillance nucléaire de la Marine (2SNM) est constitué de capteurs (radiamètres, balises de spectrométrie, analyse de gaz, mâts météorologiques) répartis sur les deux sites de Brest et de l'Île-Longue, et reliés à un système informatique qui centralise les mesures. L'état radiologique de l'environnement proche est ainsi surveillé en temps réel.
- La qualité et la formation du personnel.

D.3.3 Une étude d'impact

Une étude d'impact est imposée à l'exploitant afin de réduire au maximum les nuisances causées par le fonctionnement normal de son installation. Les rejets d'effluents radioactifs dans l'eau et dans l'air doivent faire l'objet d'autorisations délivrées par décrets et assorties de limitations et de conditions techniques.

D.3.4 Une étude de dangers

Dans cette étude, l'exploitant identifie de façon précise les accidents les plus dangereux pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences ; cette étude le conduit à prendre des mesures de prévention nécessaires et à identifier les risques résiduels.

D.3.5 L'information et l'éducation sur les risques

→ L'information de la population

En complément du DDRM, pour les communes concernées par l'application du décret, le préfet transmet au maire les éléments d'information concernant les risques de sa commune, au moyen de cartes au 1/25.000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures d'État mises en place.

Le maire élabore un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Ce document reprend les informations transmises par le préfet et présente les mesures de prévention et les mesures spécifiques incluses dans le plan communal de sauvegarde élaboré par le maire.

Le maire définit les modalités d'affichage du risque nucléaire et des consignes individuelles de sécurité.

Les consignes de sécurité doivent donner lieu à un affichage dans les lieux publics ; les maires tiennent de l'article R 125-14 du code de l'environnement la possibilité d'en prescrire également l'affichage, lorsque la nature du risque ou la répartition de la population l'exige, dans les locaux et terrains suivants :

- **les établissements recevant du public**, lorsque l'effectif du public et du personnel est supérieur à 50 personnes
- **les immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service**, lorsque le nombre d'occupants est supérieur à 50 personnes
- **les terrains aménagés permanents pour l'accueil des campeurs et le stationnement des caravanes** d'une capacité supérieure à 50 campeurs sous tente ou à 15 tentes ou caravanes à la fois
- **les locaux d'habitation** regroupant plus de quinze logements.

Par ailleurs, les populations riveraines des INB doivent recevoir tous les cinq ans une information spécifique financée par les exploitants, sous contrôle du préfet. Cette campagne, qui prend la forme d'une distribution de brochures auprès des populations riveraines à l'intérieur des zones de référence des plans particuliers d'intervention, doit notamment porter sur la nature du risque, les moyens de prévention mis en place, ainsi que sur les consignes à adopter.

Enfin, une commission d'information a été instituée pour ces sites de Brest et de l'Île-Longue par arrêté ministériel du 17 juillet 2003, et installée le 29 septembre 2003. Elle a compétence pour donner régulièrement l'information sur l'impact des activités nucléaires militaires sur l'environnement et la santé ainsi que sur tout événement significatif.

À l'échelon national, divers supports d'information sont disponibles sur la radioactivité de l'environnement, les rejets des INB, les incidents survenus, etc.

Le serveur minitel 3614 code MAGNUC,
le site Internet de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire : <http://irsn.org>,
le site Internet de l'Autorité de sûreté nucléaire : <http://www.asn.gouv.fr>.

www.prim.net

D.4 – UN CONTRÔLE RÉGULIER

Un contrôle régulier des installations nucléaires de la défense est effectué par le biais d'une structure à compétence nationale : l'Autorité de Sûreté des Installations Nucléaires de la Défense (DSND). Les études de dangers des installations nucléaires de base secrète (INBS) et des engins à propulsion nucléaire (SMN) sont examinés par cette autorité. Les plans particuliers d'intervention (PPI) élaborés autour de telles installations sont construits sur ces bases.

D.5 – L'ORGANISATION DES SECOURS DANS LE DÉPARTEMENT

D.5.1 L'alerte

En cas d'événement majeur, la population est avertie au moyen du signal national d'alerte (sirènes de l'exploitant des sites, la Marine nationale).

D.5.2 La distribution de pastilles d'iode

Dans le cas des réacteurs électronucléaires, l'élément radioactif constituant le principal contaminant des rejets serait de l'iode radioactif (I_{131}). En cas d'alerte et à titre préventif, une distribution de pastilles d'iode non radioactif est susceptible d'être organisée auprès de la population habitant autour des installations concernées. Sur consigne du préfet, diffusée en cas d'accident par la radio, les habitants seraient invités à absorber ces pastilles d'iode.

Cet iode stable a pour effet de se fixer sur la thyroïde (organe qui retient l'iode), la saturer et éviter qu'ensuite l'iode radioactif inhalée par respiration se fixe sur cette thyroïde provoquant son irradiation.

Un plan relatif à la distribution des pastilles d'iode est en cours d'élaboration au sein du service interministériel de défense et de protection civiles (SIDPC) de la préfecture du Finistère, en lien notamment avec l'agence régionale de santé de Bretagne.

D.5.3 L'organisation des secours

→ Au niveau départemental

Un plan particulier d'intervention (PPI) commun aux installations de Brest et de l'Île-Longue à Crozon a été approuvé par le préfet du Finistère pour faire face à un éventuel sinistre sortant des limites des installations nucléaires de la défense dans le département. Ce PPI, qui a été approuvé le 13 décembre 2005, fait actuellement l'objet d'une révision par la préfecture du Finistère. La finalité de ce plan de secours est de protéger les populations des effets de sinistres susceptibles de se manifester jusqu'à l'extérieur des enceintes.

Par ailleurs, des plans généraux d'organisation des secours (plan ORSEC, plan de secours à nombreuses victimes) existent au niveau du département. Ils peuvent être mis en œuvre si besoin.

→ Au niveau communal

Ce sont les maires, détenteurs de droit commun des pouvoirs de police, qui ont la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

Plus particulièrement, les maires des communes dont une partie du territoire est située dans la zone d'effet d'un plan particulier d'intervention (PPI) sont appelés à élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS), en vertu de l'article 13 de la loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.

→ Au niveau de l'INB (installation nucléaire de base)

Au sein d'une INB, l'exploitant doit avoir mis en place une organisation interne permettant de pallier tout incident, d'en limiter les conséquences et de la remettre en état sûr. Cette organisation est décrite dans un plan d'urgence interne (PUI), soumis à l'approbation et au contrôle de l'autorité de sûreté nucléaire.

→ Au niveau individuel

- Un plan familial de mise en sûreté

Afin d'éviter la panique lors d'un accident nucléaire, un tel plan préparé et testé en famille permet de mieux faire face en attendant les secours. Ceci comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de rechange, de rouleaux de papier collant, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Une réflexion préalable sur les lieux de mise à l'abri (confinement) complètera ce dispositif. Le site prim.net donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan.

D.6 – COMMUNES CONCERNÉES PAR LE RISQUE NUCLEAIRE

Les communes recensées dans le DDRM comme étant concernées par le risque nucléaire sont celles dans lesquelles les installations nucléaires de la défense sont directement implantées (Brest pour la base navale et Crozon pour l'Île-Longue).

Ce sont aussi celles des communes dont une partie de territoire est concernée par les zones d'effet des scénarios d'accidents majeurs examinés par le PPI : il s'agit de Brest et de Crozon, déjà mentionnées, ainsi que de Lanvéoc et de Roscanvel. Cependant, la commune de Roscanvel, qui est concernée par le périmètre de 3000 mètres retenu dans le PPI approuvé par arrêté préfectoral du 13 décembre 2005, devrait être exclue du rayon de 2875 mètres retenu dans le dispositif de secours révisé.

A – ANNEXES

A.1 - Tableau départemental du risque nucléaire

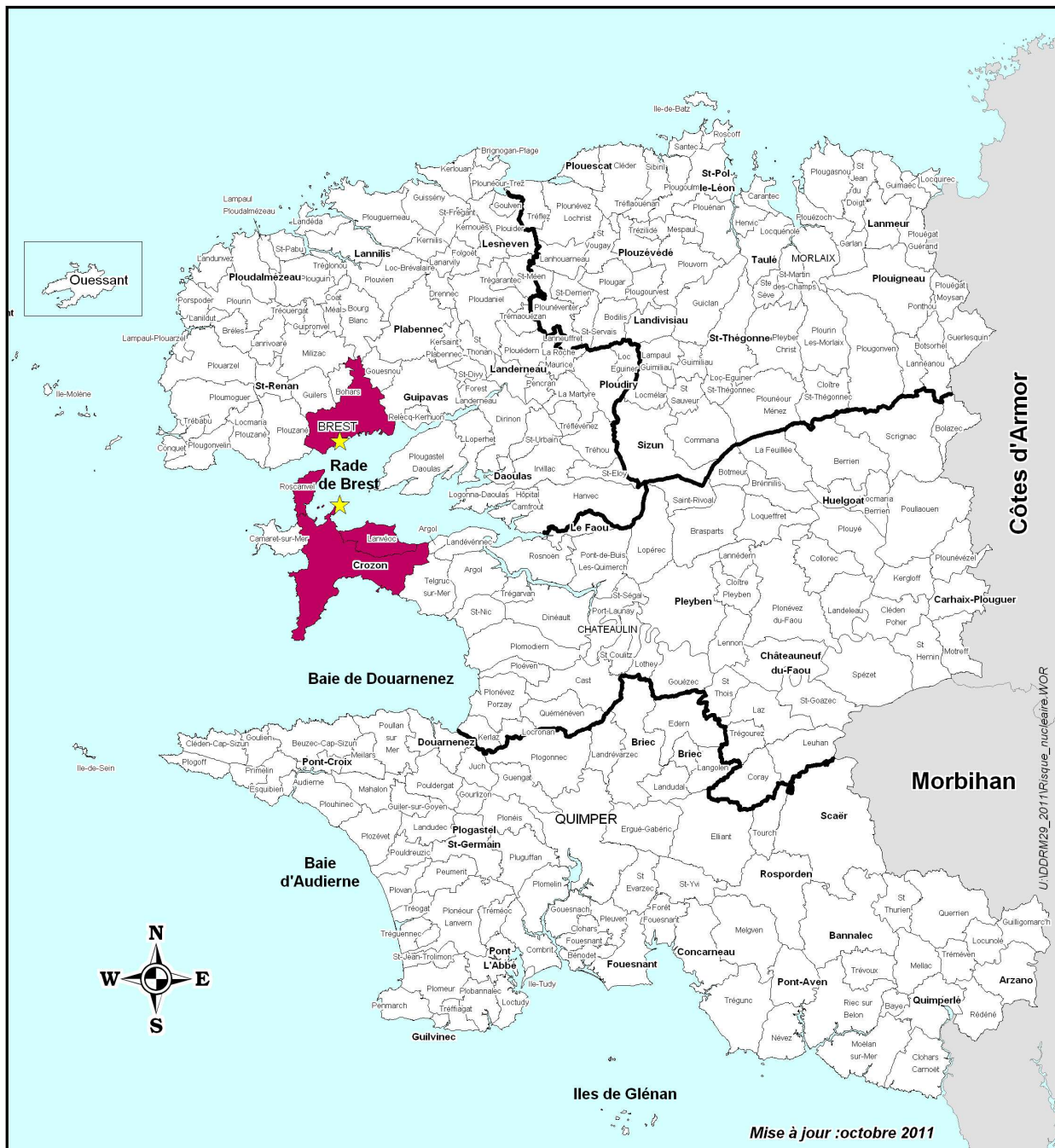
A.2 - Carte départementale du risque nucléaire

Le risque nucléaire

Plan d'urgence en vigueur Date d'approbation du plan	Communes d'implantation des équipements ou installations	Communes dont une partie du territoire est comprise dans les zones d'effets des plans d'urgence
Installations nucléaires de la défense de Brest et de l'Île-Longue 13/12/2005	BREST CROZON	BREST CROZON LANVEOC ROSCANVEL

LE RISQUE NUCLEAIRE

Communes dont une partie du territoire est comprise dans la zone d'effet du plan d'urgence

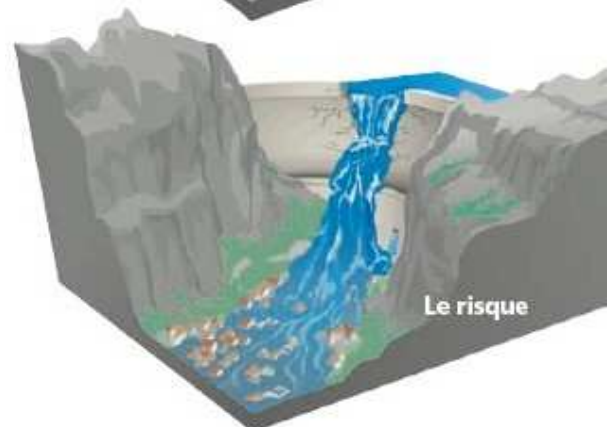
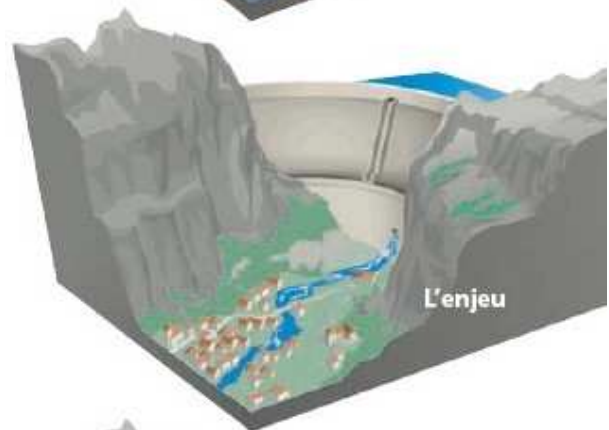
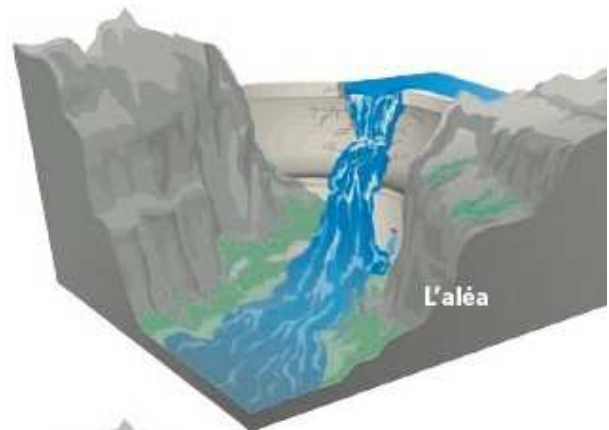


■ Communes dont une partie du territoire est comprise dans la zone d'effet du plan d'urgence

★ Localisation des implantations des sites nucléaires

D.D.R.M.

LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE



LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

G - GENERALITES

G.1 – QU'EST-CE QU'UN BARRAGE ?

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi le plus souvent⁽¹⁾ en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau. Les barrages ont plusieurs fonctions qui peuvent s'associer : **la régulation de cours d'eau** (écrêteur de crue en période de crue, maintien d'un niveau minimum des eaux en période de sécheresse), **l'irrigation** des cultures, **l'alimentation en eau** des villes, **la production d'énergie électrique**, la retenue de rejets de mines ou de chantiers, **le tourisme et les loisirs, la lutte contre les incendies...**

On distingue deux types de barrages selon leur principe de stabilité :

- **le barrage poids**, résistant à la poussée de l'eau par son seul poids. De profil triangulaire, il peut être en remblais (matériaux meubles ou semi-rigides) ou en béton ;

- **le barrage voûte** dans lequel la plus grande partie de la poussée de l'eau est reportée sur les rives par des effets d'arc. De courbure convexe tournée vers l'amont, il est constitué exclusivement de béton. Un barrage béton est découpé en plusieurs tranches verticales, appelées plots.

Le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 codifié (art. R 214-112 du code de l'environnement) relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques a classifié les barrages de retenue et ouvrages assimilés, notamment les digues de canaux en 4 catégories en fonction de la hauteur de l'ouvrage et du volume d'eau retenu.

(1) Actuellement les digues de canaux sont considérées par l'article R 214-112 du code de l'environnement comme des ouvrages assimilés au barrage.

Classe de l'ouvrage	Caractéristiques géométriques
A	Hauteur ≥ 20 m
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel Hauteur ≥ 10 m et $(\text{Hauteur})^2 \times \sqrt{\text{Volume}} \geq 200$
C	Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel Hauteur ≥ 5 m et $(\text{Hauteur})^2 \times \sqrt{\text{Volume}} \geq 2$
D	Ouvrage non classé en A, B ou C et pour lequel Hauteur ≥ 2 m

G.2 – COMMENT SE PRODUIRAIT LA RUPTURE ?

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage.

Les causes de rupture peuvent être diverses :

- **techniques** : défaut de fonctionnement des vannes permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations ;
- **naturelles** : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain (soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue et provoquant un déversement sur le barrage) ;
- **humaines** : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage. Ainsi, la rupture peut être :

- **progressive** dans le cas des barrages en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou à une fuite à travers celui-ci (phénomène de "renard") ;
- **brutale** dans le cas des barrages en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

G.3 – LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

D'une façon générale les conséquences sont de trois ordres : humaines, économiques et environnementales. L'onde de submersion ainsi que l'inondation et les matériaux transportés, issus du barrage et de l'érosion intense de la vallée, peuvent occasionner des dommages considérables :

- **sur les hommes** : noyade, ensevelissement, personnes blessées, isolées ou déplacées ;
- **sur les biens** : destructions et détériorations aux habitations, aux entreprises, aux ouvrages (ponts, routes, etc.), au bétail, aux cultures ; paralysie des services publics, etc. ;
- **sur l'environnement** : endommagement, destruction de la flore et de la faune, disparition du sol cultivable, pollutions diverses, dépôts de déchets, boues, débris, etc., voire accidents technologiques, dus à l'implantation d'industries dans la vallée (déchets toxiques, explosions par réaction avec l'eau, etc.).

G.4 – LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

1. **Se mettre à l'abri**
2. **Écouter la radio**
3. **Respecter les consignes**

En cas de rupture de barrage :

→ **AVANT**

- **Connaître** le système spécifique d'alerte pour la " zone de proximité immédiate " : il s'agit d'une corne de brume émettant un signal intermittent pendant au moins 2 min, avec des émissions de 2 s séparées d'interruptions de 3 s.
- **Connaître** les points hauts sur lesquels se réfugier (collines, étages élevés des immeubles résistants), les moyens et itinéraires d'évacuation (pour ceux des barrages soumis à PPI).

→ **PENDANT**

- **Évacuer** et gagner le plus rapidement possible les points hauts les plus proches ou, à défaut, les étages supérieurs d'un immeuble élevé et solide.
- **Ne pas prendre** l'ascenseur.
- **Ne pas revenir** sur ses pas.

→ **APRÈS**

- **Aérer** et désinfecter les pièces.
- **Ne rétablir** l'électricité que sur une installation sèche.
- **Chauffer** dès que possible.

G.5 – POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur le risque barrage, consultez le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Énergie.

Le risque de rupture de barrage :

<http://risquesmajeurs.fr/le-risque-de-rupture-de-barrage>

Ma commune face au risque :

<http://macommune.prim.net>

D – CONTEXTE DU DEPARTEMENT VIS A VIS DU RISQUE BARRAGE

D.1 – LES RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE DANS LE DEPARTEMENT

Aucun événement concernant un accident de rupture de barrage n'a été répertorié dans le Finistère.

Au niveau national, les deux ruptures de barrages connues depuis environ un siècle sont celles de BOUZEY (1895) et de MALPASSET (1959) ; elles ont causé respectivement la mort d'une centaine de personnes à Bouzey et de plus de 400 personnes à Malpasset.

La législation relative à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques a été modifiée par le décret du 11 décembre 2007 codifié. Ce décret impose aux propriétaires de barrages la réalisation à intervalles réguliers de contrôles de la tenue de ces ouvrages dont les résultats sont transmis au préfet. Pour les barrages les plus importants (classes A et B), ces contrôles comportent une étude de danger intégrant les conséquences d'une rupture de l'ouvrage sur les personnes et les biens situés en aval.

Il n'y a pas de correspondance entre le classement issu de la circulaire ministérielle du 14 août 1970 et celui issu du décret du 11 décembre 2007.

Lors de l'élaboration du DDRM en 2006, parmi l'ensemble des barrages de toute nature et de toutes tailles implantés sur le territoire du département, il était convenu de considérer que ceux dont la rupture pourrait être qualifiée de risque majeur étaient les seuls barrages qui étaient recensés dans la catégorie des "barrages intéressant la sécurité publique", au sens que donnait de cette notion la circulaire ministérielle du 14 août 1970.

Cette notion de "barrage intéressant la sécurité publique" faisait référence à un ensemble de critères qui reposaient sur les dimensions techniques de l'ouvrage, mais aussi sur la nature des enjeux situés en aval de leur implantation.

Seules les études de dangers, dont le contenu est défini par l'arrêté du 12 juin 2008, et qui doivent être réalisées entre 2012 et 2014 par le propriétaire ou l'exploitant ou, pour les ouvrages concédés le concessionnaire d'un barrage de classe A ou B permettront d'affiner la connaissance du risque et de préciser l'ensemble des communes impactées.

Dans l'attente de la réalisation des études de dangers, nous retiendrons uniquement les barrages répertoriés au DDRM 2006.

De même, dans l'état actuel de la connaissance que l'on a de ces ouvrages, ne seront, *par convention*, répertoriées comme communes exposées à un risque majeur potentiel au titre de ces barrages que la ou les communes (en cas de situation à la limite de deux collectivités) d'implantation de ces barrages et non toutes celles qui sont situées à l'aval de ces équipements.

Ce sont ces seules communes, et pour cette seule catégorie d'ouvrages, qui sont recensées dans l'arrêté préfectoral dressant la liste des communes dans lesquelles s'exerce le droit à l'information dans les conditions mentionnées à l'article R 125-10 du code de l'environnement..

Le tableau joint en annexe de la présente section indique, pour le Finistère, la localisation des principaux barrages de toutes catégories soumis au contrôle des services de l'État dans le département.

Il faut signaler que certains barrages sont soumis à l'élaboration d'un plan particulier d'intervention (PPI) au sens de l'article 1^{er}, 4^oalinéa du décret du 13 septembre 2005 relatif aux PPI, qui concerne les aménagements hydrauliques comportant à la fois un réservoir d'une capacité de plus de 15 millions de m³ et un barrage de plus de 20 mètres au dessus du point le plus bas du sol naturel. Dans le Finistère, aucun barrage ne remplit les conditions nécessaires à l'élaboration d'un PPI. Enfin, seul le barrage du Drennec à Sizun a une hauteur dépassant les 20 mètres (25m) mais il retient un volume de 8,7 m³.

D.2 – LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

D.2.1 Le contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques

La circulaire du 8 juillet 2010 a précisé la nouvelle organisation du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques. Les contrôles sont assurés par la DREAL qui réalise les visites de sécurité des ouvrages.

D.2.2 Etude de dangers

Le décret du 11 décembre 2007 codifié impose au propriétaire, exploitant ou concessionnaire d'un barrage de classe A ou B la réalisation d'une étude de dangers par un organisme agréé précisant les niveaux de risque pris en compte, les mesures aptes à les réduire et les risques résiduels.

Cette étude doit préciser la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels et une cartographie des zones à risques significatifs doit être réalisée.

Cette carte du risque représente les zones menacées par l'onde de submersion qui résulterait d'une rupture totale de l'ouvrage. Cette carte détermine, dès le projet de construction, quelles seront les caractéristiques de l'onde de submersion en tout point de la vallée : hauteur et vitesse de l'eau, délai de passage de l'onde, etc.

Les enjeux et les points sensibles (hôpitaux, écoles, etc.) y figurent ainsi que tous les renseignements indispensables à l'établissement des plans de secours et d'alerte.

D.2.3 La surveillance

La surveillance constante du barrage s'effectue aussi bien pendant la période de mise en eau qu'au cours de la période d'exploitation. Elle s'appuie sur de fréquentes inspections visuelles et des mesures sur le barrage et ses appuis (mesures de déplacement, de fissuration, de tassement, de pression d'eau et de débit de fuite, etc.). Toutes les informations recueillies par la surveillance permettent une analyse et une synthèse rendant compte de l'état du barrage, ainsi que l'établissement, tout au long de son existence, d'un « diagnostic de santé » permanent.

En fonction de la classe du barrage, un certain nombre d'études approfondies du barrage sont à réaliser périodiquement :

- visites techniques approfondies ;
- rapport de surveillance ;
- rapport d'auscultation ;
- revue de sûreté avec examen des parties habituellement noyées.
- consignes écrites dans lesquelles sont fixées les instructions de surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances ainsi que celles concernant son exploitation en période de crue.

Si cela apparaît nécessaire, des travaux d'amélioration ou de confortement sont réalisés. Pendant toute la durée de vie de l'ouvrage, la surveillance et les travaux d'entretien incombent à l'exploitant du barrage.

D.2.4 L'information et l'éducation sur les risques

→ L'information préventive

En complément du DDRM, pour les communes concernées par l'application des dispositions des articles R 125-9 à R 125-14 du code de l'environnement, le préfet transmet au maire les éléments d'information concernant les risques de sa commune, au moyen de cartes au 1/25.000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures d'État mises en place.

Le maire élabore le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) qui synthétise les informations transmises par le préfet, complétées des mesures de prévention et de protection prises par lui-même.

Le maire définit les modalités d'affichage du risque rupture de barrage et des consignes individuelles de sécurité.

Par ailleurs, dans les communes concernées par un ouvrage faisant l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI), une campagne d'information (diffusion de brochures) doit être réalisée. Son objectif est de faire connaître les risques et les consignes de sécurité spécifiques. Ces campagnes doivent être renouvelées au maximum tous les 5 ans.

Enfin, Électricité-de-France réalise des campagnes d'information en bordure des cours d'eau, afin de sensibiliser les usagers (pêcheurs, promeneurs, baigneurs et pratiquants de sports d'eaux vives) au risque de montée brutale des eaux ; cette montée brutale peut être occasionnée par des lâchers de barrage (ou lâchers d'eau) rendus nécessaires lors de crues ou d'intempéries importantes ou lorsque le barrage présente des signes de faiblesse, afin de réguler le niveau d'eau dans la retenue.

→ L'information des acquéreurs ou locataires

L'information lors des transactions immobilières fait l'objet d'une double obligation à la charge des vendeurs ou bailleurs :

- établissement d'un état des risques naturels et technologiques ;
- déclaration d'une éventuelle indemnisation après sinistre.

→ L'éducation et la formation sur les risques

- **La formation des professionnels** du bâtiment, de l'immobilier, des notaires, géomètres, des maires...
- **L'éducation à la prévention des risques majeurs** est une obligation dans le cadre de l'éducation à l'environnement pour un développement durable et de l'éducation à la sécurité civile.

D.3 – LE CONTROLE

L'État assure un contrôle régulier, sous l'autorité des préfets, par l'intermédiaire des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL).

D.4 - L'ORGANISATION DES SECOURS

D.4.1 L'alerte

Pour les barrages dotés d'un PPI, celui-ci prévoit plusieurs niveaux d'alerte en fonction de l'évolution de l'événement :

- **le premier degré est l'état de vigilance renforcée** pendant lequel l'exploitant doit exercer une surveillance permanente de l'ouvrage et rester en liaison avec les autorités.
- **le niveau supérieur, niveau d'alerte n° 1**, est atteint si des préoccupations sérieuses subsistent (cote maximale atteinte, faits anormaux compromettants, etc.). L'exploitant alerte alors les autorités désignées par le plan et les tient informées de l'évolution de la situation, afin que celles-ci soient en mesure d'organiser si nécessaire le déclenchement du plan (déclenchement effectué par le préfet).
- **lorsque le danger devient imminent** (cote de la retenue supérieure à la cote maximale, etc.), **on passe au niveau d'alerte n° 2**. L'évacuation est immédiate. En plus de l'alerte aux autorités, l'exploitant alerte directement les populations situées dans la « zone de proximité immédiate » et prend lui-même les mesures de sauvegarde prévues aux abords de l'ouvrage, sous le contrôle de l'autorité de police. L'alerte aux populations s'effectue par sirènes pneumatiques du type corne de brume mises en place par l'exploitant. Plus à l'aval du barrage, il appartient aux autorités locales de définir et de mettre en oeuvre les moyens d'alerte et les mesures à prendre pour assurer la sauvegarde des populations.
- **le niveau d'alerte n° 2** est bien entendu atteint lorsque la rupture est constatée, partielle ou totale.
- **enfin, pour marquer la fin de l'alerte**, par exemple si les paramètres redeviennent normaux, un signal sonore continu de trente secondes est émis.

Pour les populations éloignées des ouvrages, et si la commune est dans la zone du PPI, il est de la responsabilité du maire de répercuter l'alerte auprès de ses administrés.

Il est rappelé qu'en l'état actuel des connaissances et des textes en vigueur, le Finistère ne compte aucun barrage soumis à l'obligation de réaliser un PPI.

D.4.2 L'organisation des secours

→ Au niveau départemental

Chaque barrage de plus de 20 m de hauteur et de capacité supérieure à 15 millions de m³ (décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005) fait l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI), plan d'urgence spécifique, qui précise les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités et aux populations, l'organisation des secours et la mise en place de plans d'évacuation. Ce plan s'appuie sur la carte du risque et sur des dispositifs techniques de surveillance et d'alerte.

Ce plan découpe la zone située en aval d'un barrage en trois zones suivant l'intensité de l'aléa. **La zone de proximité immédiate** peut être submergée dans un délai ne permettant qu'une alerte directe ; la population doit l'évacuer dès l'alerte donnée. Dans **la zone d'inondation spécifique**, la submersion est plus importante que celle de la plus grande crue connue. Dans la troisième zone (**zone d'inondation**), la submersion est généralement moins importante.

Par ailleurs des plans généraux d'organisation des secours (plan ORSEC, plan de secours à nombreuses victimes) existent au niveau du département. Ils sont mis en œuvre par le préfet.

→ Au niveau communal,

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

À cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. Pour cela le maire élabore sur sa commune un plan communal de sauvegarde qui est obligatoire si un PPR est approuvé ou si la commune est comprise dans le champ d'un plan particulier d'intervention. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation il peut, si nécessaire, faire appel au préfet représentant de l'État dans le département.

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours. Il a été demandé aux directeurs d'école et aux chefs d'établissements scolaires d'élaborer un plan particulier de mise en sûreté afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel.

→ Au niveau individuel

- Un plan familial de mise en sûreté

Afin d'éviter la panique lors d'une rupture de barrage un tel plan, préparé et testé en famille, permet de mieux faire face à l'évènement. Ceci comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de rechange, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Une réflexion préalable sur les moyens et itinéraires d'évacuation et le lieu de regroupement complètera ce dispositif. Le site prim.net donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan.

A – ANNEXES

A.1 - Tableau des principaux barrages du département du Finistère (toutes catégories confondues)

A.2 - Carte départementale de localisation des barrages du département du Finistère

A.1 - Tableau des principaux barrages du département du Finistère (toutes catégories confondues)

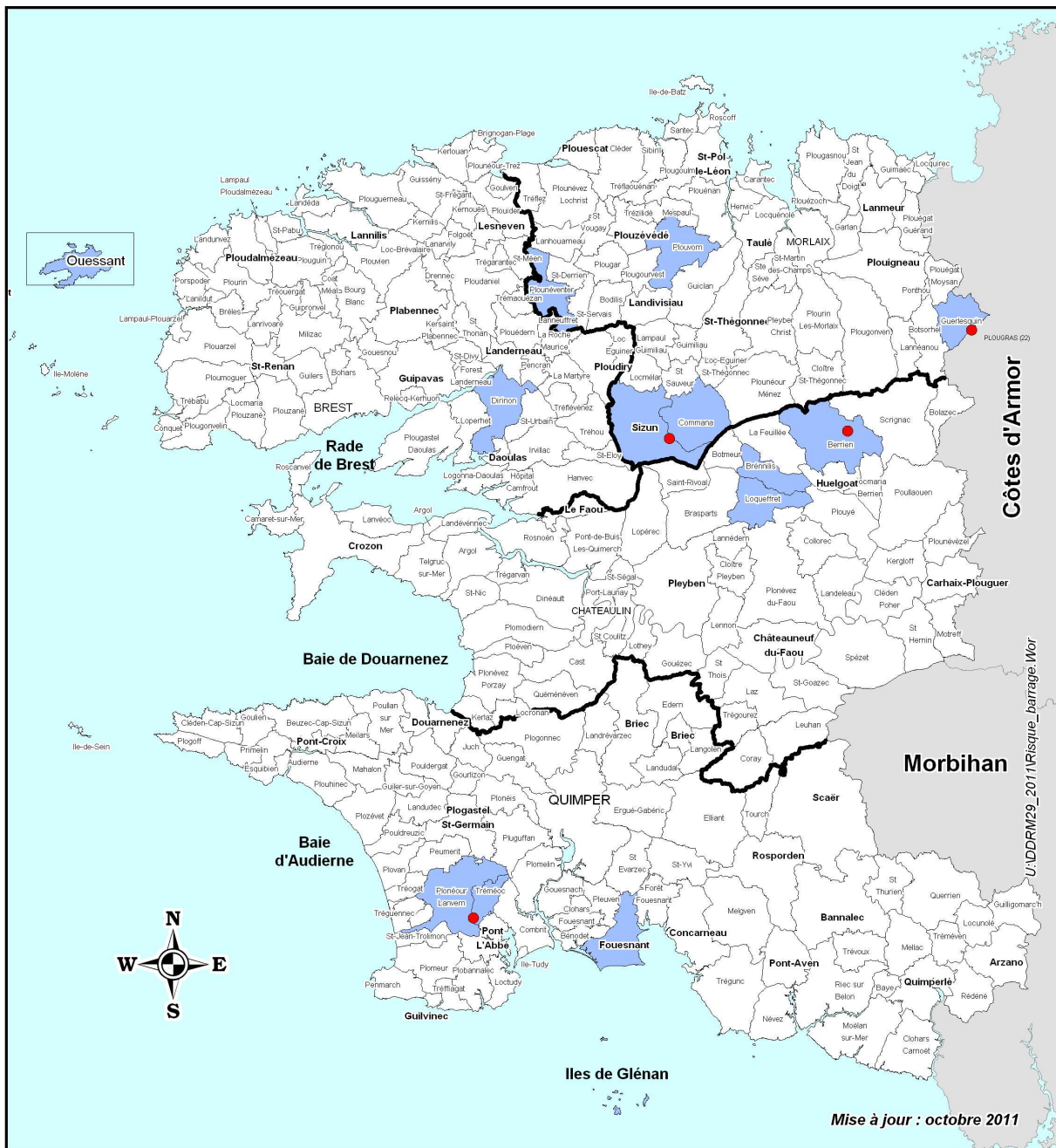
Maître d'ouvrage ou propriétaire	Commune d'implantation	Nom du barrage	Hauteur / TN en mètres	Volume (M de m ³)	$\frac{H^2}{\text{Racine (V)}}$	Surface du plan d'eau (ha)	Année de réalisation	Classement du barrage (décret du 11/12/2007)
Syndicat mixte de l'Elorn	Sizun	Le Drennec*	25	8,7	1843	109	1981	A
Commune de Guerlesquin	Guerlesquin	Trogoaredec*	13,5	1,76	242	27	1977	B
CC du pays bigouden sud	Tréméoc Plonéour Lanvern	Moulin Neuf*	7	1,4	58	60	1977	C
DMA	Berrien	Digue n° 8*	46	0	0		1975	Non classée
SHEMA	Brennilis	Réservoir Saint-Michel	11,2	13,35	458		1937	B
SHEMA	Loqueffret	Saint-Herbot	9	0,33	47		1928	C
Commune de Dirinon	Dirinon	Digue de Roual	9,3	0,5	61	8,5	1622	C
Commune de Plouvorn	Plouvorn	Lanorgant	7	0,11	16	12,5	1973	D
Propriétaire privé	Plounéventer	Digue de Brézal	7	0,08	14	2	1603	D
Commune de Ouessant	Ile d'Ouessant	Lanvian	5,85	0,03	6	1,4	1965	D
Commune de Ouessant	Ile d'Ouessant	Merdy	6,4	0,02	6	1,4	1976	D
Commune de Fouesnant	Fouesnant	Douric Carbon	4,7	0	1	0,1	2008	D

- ouvrages classés « barrage intéressant la sécurité publique » au titre de la circulaire du 14 août 1970

Classe de l'ouvrage	Caractéristiques géométriques
A	Hauteur \geq 20 m
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel Hauteur \geq 10 m et $(\text{Hauteur})^2 \times \sqrt{\text{Volume}} \geq 200$
C	Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel Hauteur \geq 5 m et $(\text{Hauteur})^2 \times \sqrt{\text{Volume}} \geq 2$
D	Ouvrage non classé en A, B ou C et pour lequel Hauteur \geq 2 m

LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

ouvrages classés "barrages intéressant la Sécurité Publique"

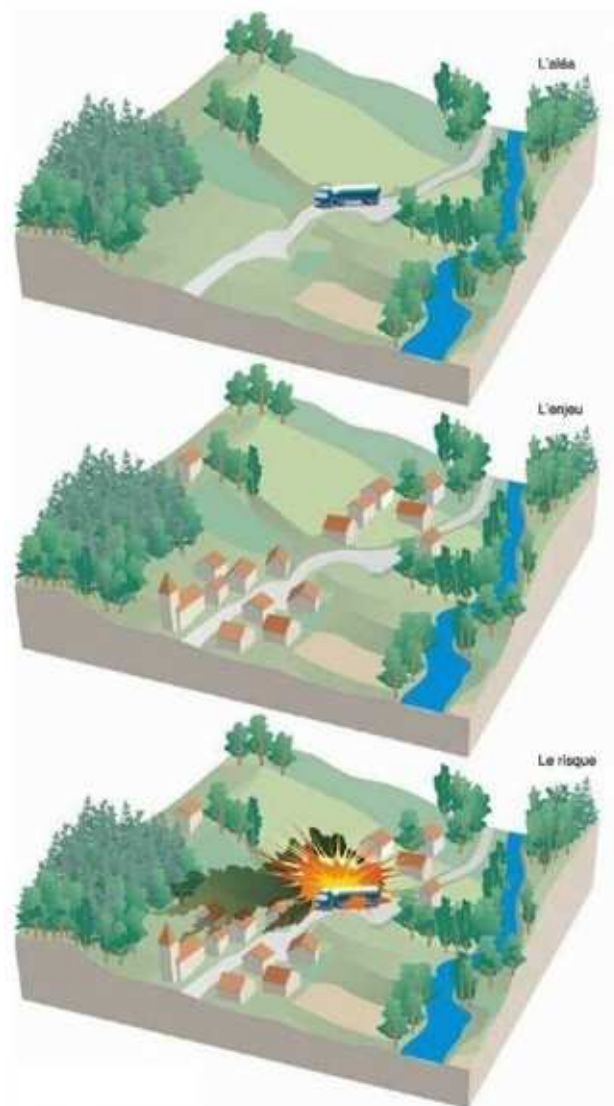


■ Communes d'implantation des principaux barrages du Finistère

● Barrages intéressant la sécurité publique (circulaire du 14/08/1970)

D.D.R.M.

LE RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES



LE RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES

G – GENERALITES

G.1 – QU'EST-CE QUE LE RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES ?

Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations.

G.2 – COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

On peut observer trois types d'effets, qui peuvent être associés :

- **une explosion** peut être provoquée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammables), ou pour les canalisations de transport exposées aux agressions d'engins de travaux publics, par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions. L'explosion peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression dû à l'onde de choc). Ces effets sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres ;
- **un incendie** peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc avec production d'étincelles, l'inflammation accidentelle d'une fuite (citerne ou canalisation de transport), une explosion au voisinage immédiat du véhicule, voire un sabotage. 60 % des accidents de TMD concernent des liquides inflammables. Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures), qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques ;
- **un dégagement de nuage toxique** peut provenir d'une fuite de produit toxique (cuve, citerne, canalisation de transport) ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou indirecte, par la consommation de produits contaminés, par contact. Selon la concentration des produits et la durée d'exposition, les symptômes varient d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotements de la gorge, à des atteintes graves (asphyxies, oedèmes pulmonaires). Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre.

G.3 – LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

Hormis dans les cas très rares où les quantités en jeu peuvent être importantes, tels que celui des canalisations de transport de fort diamètre et à haute pression, les conséquences d'un accident impliquant des marchandises dangereuses sont généralement limitées dans l'espace, du fait des faibles quantités transportées :

- **les conséquences humaines** : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Elles peuvent se trouver dans un lieu public, à leur domicile ou sur leur lieu de travail. Le risque pour ces personnes peut aller de la blessure légère au décès.
- **les conséquences économiques** : les causes d'un accident de TMD peuvent mettre à mal l'outil économique d'une zone. Les entreprises voisines du lieu de l'accident, les routes, les voies de chemin de fer, etc. peuvent être détruites ou gravement endommagées, d'où des conséquences économiques parfois désastreuses.
- **les conséquences environnementales** : un accident de TMD peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes. On peut assister à une destruction partielle ou totale de la faune et de la flore. Les conséquences d'un accident peuvent également avoir un impact sanitaire (pollution des nappes phréatiques par exemple) et, par voie de conséquence, un effet sur l'homme. On parlera alors d'un " effet différé ".

G.4 – LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

1. **Se mettre à l'abri**
2. **Écouter la radio**
3. **Respecter les consignes**

En cas d'accident de transport de marchandises dangereuses :

→ AVANT

- **Savoir identifier** un convoi de marchandises dangereuses : les panneaux et les pictogrammes apposés sur les unités de transport permettent d'identifier le ou les risques générés par la ou les marchandises transportées.

→ PENDANT

Si l'on est témoin d'un accident TMD

- **protéger** : pour éviter un " sur-accident ", baliser les lieux du sinistre avec une signalisation appropriée, et faire éloigner les personnes à proximité. Ne pas fumer.
- **donner l'alerte** aux sapeurs-pompiers (18 ou 112), à la police ou la gendarmerie (17 ou 112) et, s'il s'agit d'une canalisation de transport, à l'exploitant dont le numéro d'appel 24h/24 figure sur les balises.

Dans le message d'alerte, préciser si possible :

- le lieu exact (commune, nom de la voie, point kilométrique, etc.) ;
- le moyen de transport (poids-lourd, canalisation, train, etc.) ;
- la présence ou non de victimes ;
- la nature du sinistre : feu, explosion, fuite, déversement, écoulement, etc ;
- le cas échéant, le numéro du produit et le code danger.

En cas de fuite de produit :

- ne pas toucher ou entrer en contact avec le produit (en cas de contact : se laver et si possible se changer) ;
- quitter la zone de l'accident : s'éloigner si possible perpendiculairement à la direction du vent pour éviter un possible nuage toxique ;
- rejoindre le bâtiment le plus proche et se confiner (les mesures à appliquer sont les mêmes que les consignes générales).

Dans tous les cas, se conformer aux consignes de sécurité diffusées par les services de secours.

→ APRÈS

- Si vous vous êtes mis à l'abri, aérer le local à la fin de l'alerte diffusée par la radio.

G.5 – POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur le risque TMD, consultez le site du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

Le risque transport de matières dangereuses :

<http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-de-transport-de-matieres-dangereuses>

Ma commune face au risque :

<http://macommune.prim.net>

D – CONTEXTE DU DEPARTEMENT VIS-A-VIS DU RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES

D.1 - LE RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES DANS LE DEPARTEMENT

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

Il s'agit, par nature, d'un risque diffus.

Cependant les axes présentant une potentialité d'accident plus forte sont ceux où le trafic est le plus important.

Pour un département maritime comme le Finistère, peuvent également être mentionnées les crises liées aux pollutions majeures, notamment les pollutions marines, dans la mesure où ces dernières sont apparentées, par bien des aspects, aux crises liées aux accidents de transport de matières dangereuses. Il s'agit en l'occurrence d'un risque affectant essentiellement des enjeux environnementaux et économiques.

Pour mémoire, le littoral du Finistère a été, à plusieurs reprises, affecté par des pollutions telles que celles provoquées par les accidents maritimes suivants :

- **14 janvier 1976** : pollution de l'"Olympic Bravery", affectant notamment l'île d'Ouessant
- **15 octobre 1976** : pollution du "Bohlen", affectant notamment l'île de Sein
- **1978** : pollution de l'"Amoco Cadiz", qui touche l'ensemble de la côte nord du département
- **7 mars 1980** : pollution du "Tanio", affectant notamment l'île de Batz
- **février 1988** : pollution de l'"Amazone"
- **décembre 1993 / janvier 1994** : échouage massif de détonateurs sur les plages du Finistère
- **décembre 1999** : naufrage de l'"Erika", au large de la pointe de Penmarc'h
- **décembre 2001** : naufrage du "Prestige" au large de la Galice, provoquant des effets de pollutions diffuses sur les côtes bretonnes, dont celles du Finistère, à partir de mai 2002.

D.2 – LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

D.2.1 La réglementation en vigueur

Afin d'éviter la survenue d'accident lors du transport de marchandises dangereuses, plusieurs législations ont été mises en place :

→ **En ce qui concerne le transport par route, chemin de fer ou voie d'eau :**

- **le transport par route** est régi par le règlement européen ADR transcrit par l'arrêté français du 29 mai 2009 (dit « arrêté TMD »), modifié par arrêté le 9 décembre 2010.
- **le transport par voie ferrée** est régi de la même façon par le règlement international RID, transcrit et complété par l'arrêté français du 5 juin 2001 (dit « arrêté RID »), modifié par arrêté le 9 décembre 2008 ;
- **les transports fluviaux** nationaux et internationaux du bassin du Rhin sont régis par le règlement européen ADNR, transcrit et complété par l'arrêté français du 5 décembre 2002 (dit « arrêté ADNR »), modifié par arrêté le 9 décembre 2008.

Ces trois réglementations, très semblables, comportent des dispositions sur les matériels, sur la formation des intervenants, sur la signalisation et la documentation à bord et sur les règles de circulation (voir plus loin).

→ **Le transport par canalisation :**

Fait l'objet de différentes réglementations qui fixent les règles de conception, de construction, d'exploitation et de surveillance des ouvrages et qui permettent d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme des communes traversées (afin de limiter les risques en cas de travaux). Ces documents sont consultables en mairie.

D.2.2 L'étude de dangers ou de sécurité

La législation (loi du 30 juillet 2003 modifiant le code de l'environnement) impose à l'exploitant une étude de dangers (ou étude de sécurité pour les canalisations de transport) lorsque le stationnement, le chargement ou le déchargement de véhicules contenant des matières dangereuses, ou l'exploitation d'un ouvrage d'infrastructure de transport peuvent présenter de graves dangers.

D.2.3 Prescription sur les matériels

Des prescriptions techniques sont imposées pour la construction des véhicules, des wagons et des bateaux et pour la construction des emballages (citernes, grands récipients pour vrac, petits emballages, etc...), avec des obligations de contrôles initiaux et périodiques des unités de transport et de certains gros emballages (citernes, grands récipients pour vrac etc...).

D.2.4 La signalisation, la documentation à bord et le balisage

Il doit y avoir à bord du train, du camion ou du bateau des documents décrivant la cargaison, ainsi que les risques générés par les matières transportées (consignes de sécurité). En outre, les transports sont signalés, à l'extérieur, par des panneaux rectangulaires oranges (avec le numéro de la matière chimique transportée) et des plaques-étiquettes losanges avec différentes couleurs et différents logos indiquant s'il s'agit de matières explosives, gazeuses, inflammables, toxiques, infectieuses, radioactives, corrosives, etc... A ces signalisations s'ajoutent parfois des cônes ou des feux bleus pour les bateaux.

→ **Une plaque orange réfléchissante, rectangulaire** (40x30 cm) placée à l'avant et à l'arrière ou sur les côtés de l'unité de transport. Cette plaque indique en haut le code danger (permettant d'identifier le danger), et en bas le code matière (permettant d'identifier la matière transportée).

		SIGNIFICATION DU CODE DANGER
266	Code danger	1. matières explosives 2. gaz inflammables (butane...) 3. liquides inflammables (essence...) 4. solides inflammables (charbon...) 5. comburants peroxydes (engrais...) 6. matières toxiques (chloroforme...) 7. matières radioactives (uranium...) 8. matières corrosives (acide...) 9. dangers divers (piles...)
1017	Code matière	
Le redoublement de chiffre sur le code danger indique une intensification du risque. Ex : 266, gaz très toxique.		

→ **Une plaque étiquette de danger en forme de losange** annonçant, sous forme de pictogramme, le type de danger prépondérant de la matière transportée. Ces losanges sont fixés de chaque côté et à l'arrière du véhicule.

→ **Pour les canalisations de transport, un balisage au sol** est mis en place. Le balisage des canalisations de transport souterraines est posé à intervalles réguliers ainsi que de part et d'autre des éléments spécifiques traversés : routes, autoroutes, voies ferrées, cours d'eau, plans d'eau. Il permet de matérialiser la présence de la canalisation. Il permet également, par les informations portées sur chaque balise, d'alerter l'exploitant de la canalisation en cas de constat d'accident ou de toute situation anormale.

D.2.5 Les règles de circulation

Certaines restrictions de vitesse et d'utilisation du réseau routier sont mises en place. En effet, les tunnels ou les centres villes sont souvent interdits à la circulation des camions transportant des matières dangereuses. De même, certains transports routiers sont interdits les week-ends et lors de grands départs en vacances.

D.2.6 La formation des intervenants

Le facteur humain étant l'une des principales causes d'accident, les conducteurs de véhicules et les « experts » obligatoires à bord des bateaux transportant des marchandises ou des matières dangereuses font l'objet de formations spécifiques agréées (connaissance des produits et des consignes de sécurité à appliquer, conduite à tenir lors des opérations de manutention) et d'une mise à niveau tous les cinq ans. Les autres personnes intervenant dans le transport doivent aussi recevoir une formation (mais pas d'agrément ni de description précise de cette formation). De plus, toute entreprise qui charge, décharge, emballe ou transporte des marchandises ou des matières dangereuses, doit disposer d'un " conseiller à la sécurité ", ayant passé un examen spécifique.

D.2.7 La prise en compte dans l'aménagement

Pour prévenir tout accident lié à des travaux de terrassement, les plans de canalisations souterraines sont pris en compte par les communes traversées au travers d'un plan de zonage déposé et consultable en mairie et d'une inscription au document d'urbanisme de la commune.

La réglementation impose, outre les règles de balisage déjà citées, des contraintes d'occupation des sols de part et d'autre de l'implantation de la canalisation :

- bande de servitudes fortes (jusqu'à 5 mètres de largeur) maintenue débroussaillée et inconstructible, zones de servitudes faibles (jusqu'à 20 mètres de largeur) maintenue en permanence accessible pour interventions ou travaux. Au terme d'une étude de sécurité que doit faire l'exploitant, le préfet peut porter à la connaissance de la commune concernée les informations nécessaires en vue de fixer des restrictions à l'urbanisation et/ou à la densification de la population autour de la canalisation, dans une zone pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres selon le produit transporté et les caractéristiques de la canalisation.
- d'autre part, les exploitants de canalisations doivent obligatoirement être consultés avant le début de travaux dans une zone définie autour de la canalisation. Préalablement à toute intervention, une déclaration d'intention de commencement des travaux (DICT) leur est adressée.

D.2.8 L'information et l'éducation sur les risques

→ L'information préventive

En complément du DDRM, le maire peut définir les modalités d'affichage du risque transport de marchandises ou de matières dangereuses et des consignes individuelles de sécurité.

→ **L'éducation et la formation sur les risques**

- **La formation des professionnels** du bâtiment, de l'immobilier, des notaires, géomètres, des maires...
- **L'éducation à la prévention des risques majeurs** est une obligation dans le cadre de l'éducation à l'environnement pour un développement durable et de l'éducation à la sécurité civile.

D.2.9 Le retour d'expérience

Le retour d'expérience qui fait suite aux crises majeures est de nature à être pris en compte dans l'évolution de la planification de secours.

D.3 – LE CONTROLE

Un contrôle régulier des différents moyens de transport des marchandises dangereuses est effectué par les industriels, les forces de l'ordre et les services de l'État.

D.4 – L'ORGANISATION DES SECOURS DANS LE DEPARTEMENT

D.4.1 L'alerte

En cas d'accident, l'alerte sera donnée par des ensembles mobiles d'alerte (services de secours dépêchés sur place) et éventuellement les médias locaux.

D.4.2 L'organisation des secours

→ **Au niveau départemental**

Lorsque plusieurs communes sont concernées par une catastrophe, le plan de secours départemental (plan ORSEC) peut être mis en application. Il fixe l'organisation de la direction des secours et permet la mobilisation des moyens publics et privés nécessaires à l'intervention. Au niveau départemental, c'est le préfet qui élabore et met en oeuvre le plan ORSEC ; il est directeur des opérations de secours.

Dans le département du Finistère, deux plans de secours spécialisés, désormais considérés comme des annexes thématiques du plan ORSEC, ont été élaborés et approuvés par arrêtés préfectoraux du 17 décembre 2004. Il s'agit :

- d'une part du plan "Transport de Matières Dangereuses" (TMD, cadre général) ;
- d'autre part du plan "Transport de Matières Radioactives" (TMR, cadre spécifique propre à cette catégorie de matières et aux risques associés à leur transport).

Ces deux plans de secours font actuellement l'objet d'une actualisation au sein du service interministériel de défense et de protection civiles (SIDPC) de la préfecture du Finistère.

En cas de nécessité, le préfet peut faire appel à des moyens zonaux ou nationaux.

→ **Au niveau communal**

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

À cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. Pour cela le maire élabore sur sa commune un Plan Communal de Sauvegarde qui est obligatoire si un PPR est approuvé ou si la commune est comprise dans le champ d'un Plan Particulier d'Intervention. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation il peut, si nécessaire, faire appel au préfet représentant de l'État dans le département.

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours. Il a été demandé aux directeurs d'école et aux chefs d'établissements scolaires d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sécurité afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel.

→ **Au niveau de l'exploitant**

Les canalisations de transport font l'objet de plans de surveillance et d'intervention (PSI) en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires et de réagir efficacement en cas d'accident.

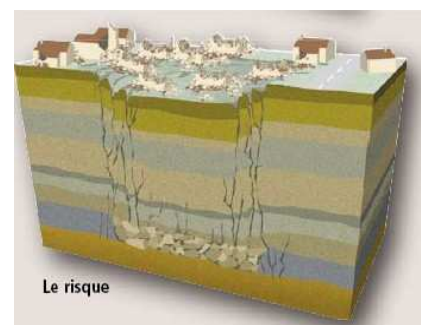
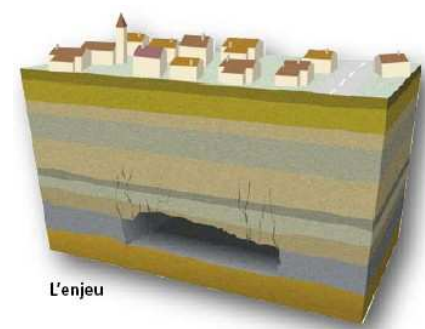
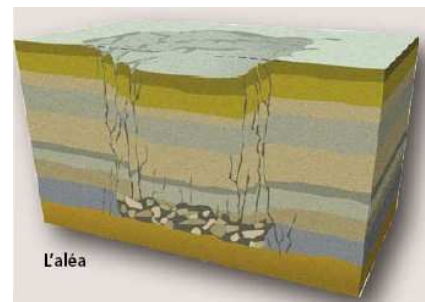
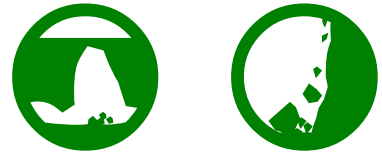
Dans les gares de triage, la SNCF met en place des plans marchandises dangereuses (PMD) afin de mieux faire face à un éventuel accident.

→ **Au niveau individuel**

- **Un plan familial de mise en sûreté.**

Afin d'éviter la panique lors d'un accident de TMD un tel plan, préparé et testé en famille, permet de mieux faire face en attendant les secours. Ceci comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de rechange, de rouleaux de papier collant, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Une réflexion préalable sur les lieux de mise à l'abri (confinement) complètera ce dispositif. Le site risquesmajeurs.fr donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan.

LE RISQUE MINIER



LE RISQUE MINIER

G – GENERALITES

G.1 – QU'EST-CE QUE LE RISQUE MINIER – MINES ET CARRIERES ?

Les notions de mine et de carrière sont des notions juridiques définies par le code minier. Ce qui fait la différence entre les deux appellations, c'est la substance extraite. Pour simplifier, on considère que si les matériaux (roches) extraits servent aux constructions, il s'agit de carrière, et si les matériaux (minerais, minéraux) ont un intérêt industriel, il s'agit de mines.

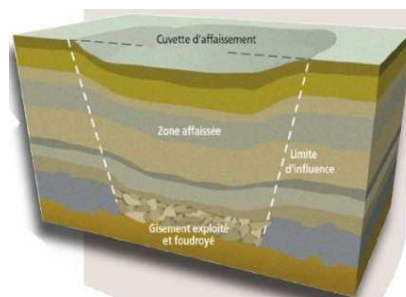
Le risque minier est lié à l'évolution de ces cavités d'où l'on extrait charbon, pétrole, gaz naturel ou sels (gemme, potasse), à ciel ouvert ou souterraines, abandonnées et sans entretien du fait de l'arrêt de l'exploitation. Ces cavités peuvent induire des désordres en surface pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens.

Depuis quelques décennies, l'exploitation des mines s'est fortement ralentie en France, et la plupart sont fermées.

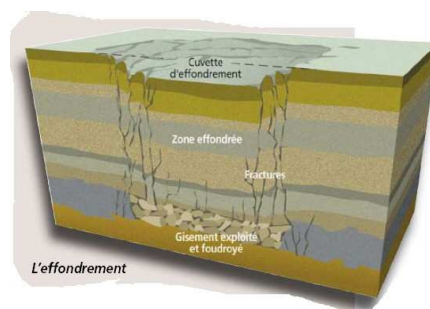
G.2 – LE RISQUE MINIER – COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Les manifestations en surface du risque minier sont de plusieurs ordres en fonction des matériaux exploités, des gisements et des modes d'exploitation. On distingue :

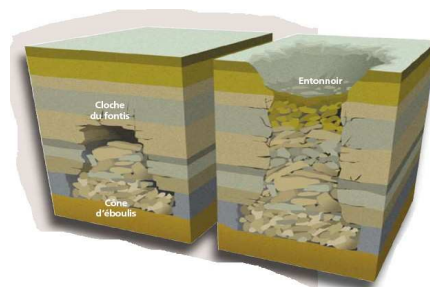
- Les mouvements **au niveau des fronts de taille** des exploitations à ciel ouvert : **ravinements** liés aux ruissellements, **glissements de terrain**, **chutes de blocs**, **écroulement** en masse.
- **Les affaissements** d'une succession de couches de terrain meuble avec formation en surface d'une cuvette d'affaissement.



- **L'effondrement généralisé** par dislocation rapide et chute des terrains sus-jacents à une cavité peu profonde et de grande dimension.



- **Les fontis** avec un effondrement localisé du toit d'une cavité souterraine, montée progressive de la voûte débouchant à ciel ouvert quand les terrains de surface s'effondrent.



Par ailleurs le risque minier peut se manifester par des phénomènes hydrauliques (inondations...), des remontées de gaz de mine et des pollutions des eaux et du sol.

G.3 – LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

Les mouvements de terrain rapides et discontinus (effondrement localisé ou généralisé), par leur caractère soudain, augmentent la vulnérabilité des personnes. Ces mouvements de terrain ont des conséquences sur les infrastructures (bâtiments, voies de communication, réseaux), allant de la dégradation à la ruine totale.

Les affaissements en surface provoquent des dégâts bâtimentaires avec fissurations, compressions, mise en pente.

Les travaux miniers peuvent perturber les circulations superficielles et souterraines des eaux : modifications du bassin versant, du débit des sources et des cours d'eau, apparition de zones détrempées, inondations en cours ou à l'arrêt du chantier (notamment à cause de l'arrêt du pompage ou de l'envoyage des galeries).

Enfin l'activité minière s'accompagne assez fréquemment de pollutions des eaux souterraines et superficielles et des sols du fait du lessivage des roches et des produits utilisés (métaux lourds tels mercure, plomb, nickel ...).

G.4 – LES ACTIONS PREVENTIVES

Les mines, en activité ou arrêtées, relèvent du code minier qui fixe notamment les modalités de la procédure d'arrêt de l'exploitation minière (loi 99-245 du 30 mars 1999). Il vise à prévenir les conséquences environnementales susceptibles de subsister à court, moyen ou long terme après des travaux miniers. Il a mis l'accent sur les mesures de prévention et de surveillance que l'État est habilité à prescrire à l'explorateur ou l'exploitant.

G.4.1 La procédure d'arrêt des travaux miniers

La procédure d'arrêt des travaux miniers débute avec la déclaration d'arrêt des travaux (six mois avant l'arrêt de l'exploitation) qui s'accompagne d'un dossier d'arrêt des travaux élaboré par l'exploitant et remis à la DREAL avec : bilan des effets des travaux sur l'environnement, identification des risques ou nuisances susceptibles de persister dans le long terme, propositions de mesures compensatoires destinées à gérer les risques résiduels.

G.4.2 La connaissance du risque

En dehors des rares cas où des plans précis d'exploitation existent permettant d'identifier l'ensemble des travaux souterrains et des équipements annexes, la recherche et le suivi des cavités anciennes reposent sur : analyse d'archives, enquête terrain, études diverses géophysiques (micro gravimétrie, méthodes sismiques, électromagnétiques, radar), sondages, photos interprétation ... afin de mieux connaître le risque et de le cartographier :

- L'inventaire des mouvements de terrain connus avec base de données départementale ou nationale,
- Les études spécifiques dans le cadre de PPR minier.

G.4.3 La surveillance et la prévision des phénomènes

Différentes techniques de surveillance de signes précurseurs de désordres en surface peuvent être mises en œuvre : suivi topographique, par satellite, utilisation de capteurs (extensomètre, tassomètre, inclinomètre ...), analyse de la sismicité.

Ces techniques permettent de suivre l'évolution des déformations, de détecter une aggravation avec accélération des déplacements et de donner l'alerte si nécessaire. Ces dispositifs d'auscultation peuvent conduire à une veille permanente et à l'installation d'un système de transmission de l'alerte en temps réel.

Lorsque les cavités souterraines sont accessibles, des contrôles visuels périodiques permettent d'apprécier l'évolution du toit, des parois et des piliers des travaux souterrains.

G.4.4 Travaux pour réduire les risques

Parmi les mesures prises ou à prendre pour réduire l'aléa minier ou la vulnérabilité des enjeux (mitigation) on peut citer :

- **Le renforcement des cavités visitables** : renforcement des piliers existants par béton projeté, boulonnage, frettage ; construction de nouveaux piliers en maçonnerie ; boulonnage du toit ; remblayage avec comblement de divers matériaux.
- **Le renforcement des cavités non visitables** : mise en place de plots ou piliers en coulis ; remblayage par forage depuis la surface ; terrassement de la cavité ; injection par forage.
- **Le renforcement des structures concernées** afin de limiter leur sensibilité aux dégradations dues à l'évolution des phénomènes miniers : chaînage, fondations superficielles renforcées, radier, longrines...
- **La mise en place de fondations profondes** par micro pieux.
- **L'adaptation des réseaux d'eau souterrains** pour réduire le processus de dégradation des cavités souterraines.

G.4.5 La prise en compte dans l'aménagement

Elle s'exprime à travers deux documents.

1. Le Plan de Prévention des Risques

Le plan de prévention des risques miniers (P.P.R.M.) constitue l'outil spécifique pour la gestion des risques « après mines », dès lors que les enjeux sont importants et proportionnés aux études et à la procédure de cet outil.

La décision d'élaborer un plan de prévention des risques miniers doit être prise au vu des critères suivants :

- Nature du risque
- Ampleur du risque
- Probabilité de sa survenance

Le Plan de Prévention des Risques minier (PPR minier), introduit par la loi 99-245 du 30 mars 1999, établi par l'État :

- identifie les nuisances ou les risques susceptibles de perdurer à long terme (affaissement, effondrement, inondation, émanation de gaz dangereux, de rayonnements ionisants, pollution des sols ou de l'eau ...) ;
- définit des zones d'interdiction de construire et des zones de prescription ou constructibles sous réserve ;
- peut imposer d'agir sur l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens.

Le PPR minier s'appuie sur deux cartes : la carte des aléas et la carte de zonage. Celle-ci définit trois zones :

- **La zone inconstructible** où, d'une manière générale, toute nouvelle construction est interdite en raison d'un risque trop fort ;
- **La zone constructible avec prescription** où l'on autorise les constructions sous réserve de respecter certaines prescriptions ;
- **La zone non réglementée** car, dans l'état actuel des connaissances, non exposée.

Le règlement du PPR minier rappelle les mesures de prévention et de surveillance édictés au titre de la police des mines, définit les mesures d'urbanisme à appliquer dans chaque zone (occupation du sol) et prescrit ou recommande des dispositions constructives telles que l'adaptation des projets et de leurs fondations, le renforcement des bâtiments... Ces mesures s'appliquent aux biens et activités existants mais également aux projets nouveaux.

Dans certains cas le code minier (L 174-6 à L 174-11) prévoit l'expropriation des biens soumis à un risque minier quand il y a menace grave pour la sécurité des personnes et que le coût des mesures de sauvegarde et de protection est supérieur au coût de l'expropriation.

2. Les solutions palliatives en l'absence de P.P.R.M.

Dans cette situation, comme cela s'effectue du reste aujourd'hui il sera opportun de consulter les services spécialisés de la DREAL, sur des communes ou des périmètres prédéterminés (dérivés des concessions minières), que ce soit en matière d'établissement de documents locaux d'urbanisme (élaboration ou révision de PLU ou de POS), ou d'instruction de demandes de permis de construire.

3. Le document d'urbanisme

Le Code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter sous certaines conditions un permis de construire dans des zones soumises au risque minier.

G.4.6 L'information et l'éducation sur les risques

→L'information préventive

En complément du DDRM, pour les communes concernées par l'application des dispositions des articles R 125-9 à R 125-14 du code de l'environnement, le préfet transmet au maire les éléments d'information concernant les risques de sa commune, au moyen de cartes au 1/25.000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures d'État mises en place.

Le maire élabore un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Ce document synthétise les informations transmises par le préfet complétées des mesures de prévention et de protection dont le maire a connaissance.

Le maire définit les modalités d'affichage du risque et des consignes individuelles de sécurité. Il organise des actions de communication au moins tous les deux ans en cas de PPR naturel prescrit ou approuvé.

→ **L'information des acquéreurs** (article L 154-2 du code minier) sur l'état des risques lors des transactions immobilières à la charge des vendeurs est une obligation pour les biens situés dans un périmètre de PPR minier ou sur le tréfonds duquel une mine a été exploitée.

A noter que toute personne ayant la connaissance de l'existence d'une cavité souterraine sur son terrain doit en informer la mairie.

→ L'éducation et la formation sur les risques

- **Information-formation des professionnels** du bâtiment, de l'immobilier, des notaires, géomètres, des maires...
- **Actions à l'éducation nationale.** L'éducation à la prévention des risques majeurs est une obligation dans le cadre de l'éducation à l'environnement pour un développement durable et de l'éducation à la sécurité civile.

G.4.7 Le retour d'expérience

L'objectif est de tirer les enseignements des phénomènes passés pour des dispositions préventives.

G.5 - L'ORGANISATION DES SECOURS DANS LE DEPARTEMENT

G.5.1 Au niveau départemental

Lorsque plusieurs communes sont concernées par une catastrophe, le plan de secours départemental (plan ORSEC) est mis en application. Il fixe l'organisation de la direction des secours et permet la mobilisation des moyens publics et privés nécessaires à l'intervention. Au niveau départemental, c'est le préfet qui élabore et déclenche le plan ORSEC ; il est directeur des opérations de secours.

En cas de nécessité, il peut faire appel à des moyens zonaux ou nationaux.

G.5.2 Au niveau communal

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

À cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. Pour cela le maire élabore sur sa commune un Plan Communal de Sauvegarde qui est obligatoire si un PPR est approuvé ou si la commune est comprise dans le champ d'un Plan Particulier d'Intervention. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation il peut, si nécessaire, faire appel au préfet représentant de l'État dans le département.

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours. Il a été demandé aux directeurs d'école et aux chefs d'établissements scolaires d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sûreté afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel.

G.5.3 Au niveau individuel

Un plan familial de mise en sûreté. Afin d'éviter la panique lors d'une manifestation du risque minier (effondrement ...) un tel plan, préparé et testé en famille, permet de mieux faire face en attendant les secours. Ceci comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de rechange, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Une réflexion préalable sur les itinéraires d'évacuation, les lieux d'hébergement complètera ce dispositif. Le site risquesmajeurs.fr donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan.

Mesures de mitigation afin d'assurer la sécurité des personnes.

G.6 – POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur le risque minier, consultez le site du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie :

Le risque minier :

Document d'information sur le risque minier élaboré par le Ministère en charge de l'écologie

http://catalogue.prim.net/56_risque-minier--dossier-d-information.html

Guide PPR minier élaboré par l'institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)

<http://www.ineris.fr/guide-pprm/>

Base de données sur les mouvements de terrain :

<http://www.bdmvt.net/>

Ma commune face au risque :

<http://macommune.prim.net>

D – LE RISQUE MINIER DANS LE DEPARTEMENT ET LA REGION

Environ 250 sites miniers, de taille et d'importance variables, ont été recensés en région Bretagne.

Les principales substances antérieurement exploitées dans la région sont le fer, l'étain, le plomb argentifère, le zinc, le cuivre, Les substances fossiles (charbon..) revêtent un caractère anecdotique.

La recherche et l'exploitation de ces substances a donné lieu dans le passé à l'attribution de titres miniers par l'État (permis, concessions) au profit de diverses compagnies. Tous sont aujourd'hui inactifs, et la plupart ont expiré il y a longtemps ou ont été renoncés. L'arrêt définitif et la renonciation des derniers titres encore valides est en cours d'instruction par l'administration. Dans ce cadre, conformément aux articles 75.1 et 79 du code minier, les éventuels risques ponctuels pour l'eau, la stabilité du sol et les paysages sont systématiquement étudiés et les conclusions en sont portées à la connaissance des maires.

En outre, en fonction de la pression immobilière ou de l'apparition de désordres, certains sites miniers renoncés depuis des dizaines d'années ou davantage, et qui étaient tombés dans l'oubli, font l'objet de PPRM. Tous les anciens sites du Finistère ne donneront bien entendu pas lieu à PPR Minier, dès lors que les enjeux et les dangers ou nuisances des sites ne justifient pas d'une telle procédure.

Ainsi, en Bretagne, seule la mine de Trémuson dans les Côtes d'Armor fait l'objet d'un tel plan, (mouvements de terrain et pollution des eaux et des sols) prescrit en 2008. Il s'agit d'une ancienne mine importante (jusqu'à 500 personnes employées dans le passé) de plomb argentifère.

A noter la réalisation d'un diagnostic en 2007, à l'initiative du « pôle après mine » interrégional Ouest, sur l'ancien site de mine de houille à Quimper. Les résultats de cette étude ont été restitués par la DREAL Bretagne et le groupement d'intérêt public GEODERIS aux services de la Ville de Quimper le 21 octobre 2008.

