



informez-vous

D I C R I M

Dossier d'Informations Communales des Risques Majeurs



S O M M A I R E



transport de
marchandises
dangereuses

RISQUE TRANSPORT DE
MATIERES DANGEREUSES



proximité
d'installations
classées

RISQUE INDUSTRIEL



zone inondable

RISQUE INONDATION



glissements
de terrain

RISQUE MOUVEMENT DE
TERRAIN



informez-vous

AUTRES RISQUES

Préambule :

La sécurité des habitants et des usagers des équipements et espaces publics est l'une des préoccupations majeures de la municipalité.

L'information des citoyens sur les risques existants dans leur environnement quotidien est un droit reconnu par la loi. C'est aussi par la volonté du législateur de redonner toute sa place à l'engagement du citoyen comme acteur de la sécurité civile.

Deux documents réglementaires sont prévus pour répondre à ces objectifs :

↳ le **DDRM** (Dossier Départemental des Risques Majeurs) établi par le Préfet, recense dans le département les communes à risques majeurs. Il recueille toutes les informations sur les risques naturels et technologiques (nature, caractéristiques, importance spatiale), les conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement ainsi que les mesures de sauvegarde prévues pour en limiter les effets..

↳ Le **DICRIM** (Document d'Information communale sur les RISques Majeurs) reprend les informations transmises par le Préfet et indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune.

Le DICRIM et le DDRM sont consultables en mairie et sur le site Internet de la commune :

www.mairie-athis-mons.fr



D I C R I M

Dossier d'Informations Communales des Risques Majeurs

Cadre législatif :

La loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004, dont l'objet majeur est une meilleure appréhension des risques par nos concitoyens, avec en particulier la volonté de faire du citoyen un acteur majeur de la sécurité civile.

L'article L125-2 du Code de l'Environnement pose le droit à l'information de chaque citoyen quant aux risques qu'il encourt dans certaines zones du territoire et les mesures de sauvegarde pour s'en protéger.

Les articles L125-23 à 27 du Code de l'Environnement imposent aux bailleurs et aux vendeurs l'obligation d'informer les acquéreurs /locataires.

Le décret N° 90-918 du 11 octobre 1990 modifié par le décret N° 2004-554 du 9 juin 2004, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs, précise le contenu et la forme de cette information.

Qu'est-ce qu'un risque majeur :

Extrait du DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs)

Les différents types de risques auxquels chacun de nous peut être exposé sont regroupés en 5 grandes familles :

- Les risques naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique.
- Les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaire, biologique, de rupture de barrage...
- Les risques de transports (personnes, matières dangereuses) : en fait un cas particulier car les enjeux varient en fonction de l'endroit où se développe l'accident.
- Les risques de la vie quotidienne (accidents domestiques, accidents de la route ...)
- Les risques liés aux conflits.

Seules les trois premières catégories font partie de ce qu'on appelle le risque majeur. Il se définit par deux critères essentiels :

une faible fréquence : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes.

une forte gravité : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

L'Information du citoyen :

Extrait du DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs)

L'information est la première mesure de prévention.

Elle contribue à construire une mémoire collective et à assurer le maintien des dispositifs collectifs d'aide et de réparation.

Connaître les risques et les consignes permet à chacun de mieux se protéger.

Le DDRM et le DICRIM sont les outils réglementaires d'information des citoyens. Ils sont complétés par un plan d'affichage correspondant aux risques identifiés dans la Commune et des consignes de sécurité qui en découlent.

Au-delà de ces documents d'information le Maire dispose d'un PCS – Plan communal de Sauvegarde – qui constitue l'outil opérationnel de gestion de crise.

Parallèlement au PCS chaque école dispose d'un PPMS – Plan Particulier de Mise en Sécurité – établi par les chefs d'établissements sous l'autorité de l'Inspection d'Académie.



Enfin le code de l'environnement impose aux Bailleurs et vendeurs de biens immobiliers d'informer les acquéreurs/locataires, des servitudes qui s'imposent au bien qu'il va occuper, des sinistres qu'il a subis et des obligations et recommandations qu'il doit respecter pour sa sécurité

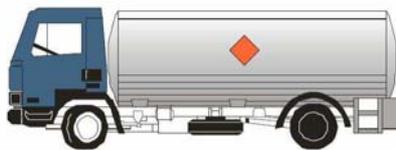
Pour en savoir plus

Mairie d'Athis Mons : service environnement 01 60 48 78 57 <http://www.mairie-athis-mons.fr/>

Préfecture de l'Essonne : http://www.essonne.pref.gouv.fr/gestion_crise/index_crise_ddrm.php/

RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

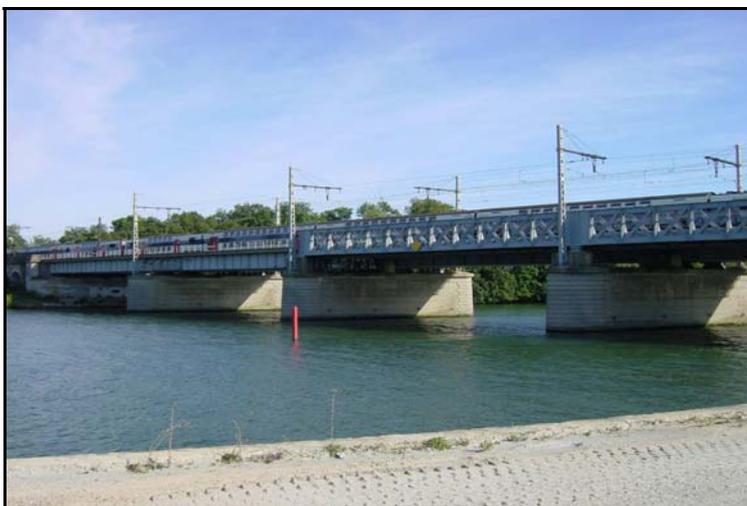
(1/4)



Présentation du risque **(extrait DDRM)**

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors de transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. C'est le premier risque en Île de France.

Les produits dangereux sont nombreux ; ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.



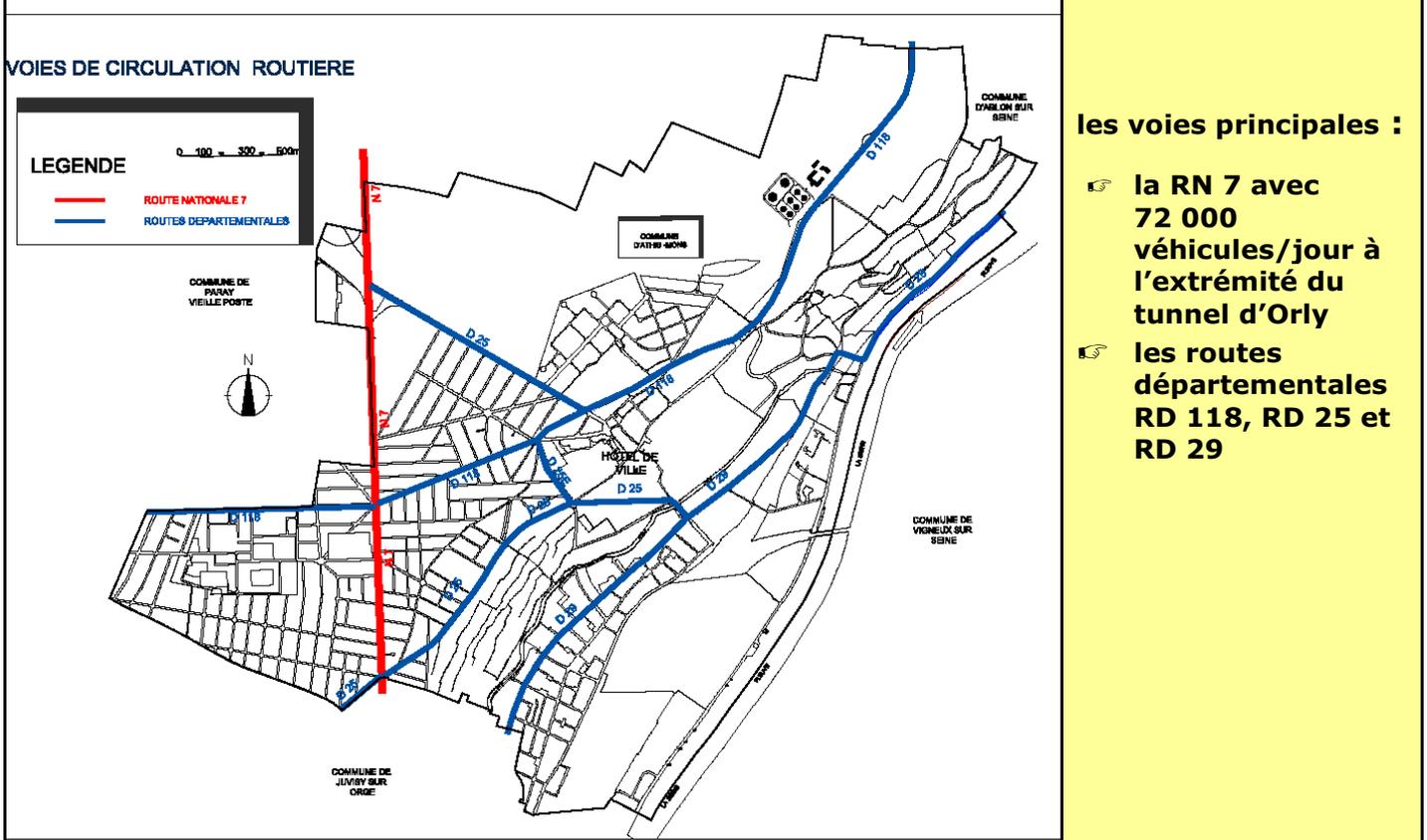
Les principaux dangers sont

- ▶ L'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite, avec des risques de brûlures et d'asphyxie
- ▶ La dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produit dangereux avec risque d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact, ou pollution
- ▶ L'explosion occasionnée par un choc, par des mélanges de produits avec risques de traumatismes directs par ondes de choc

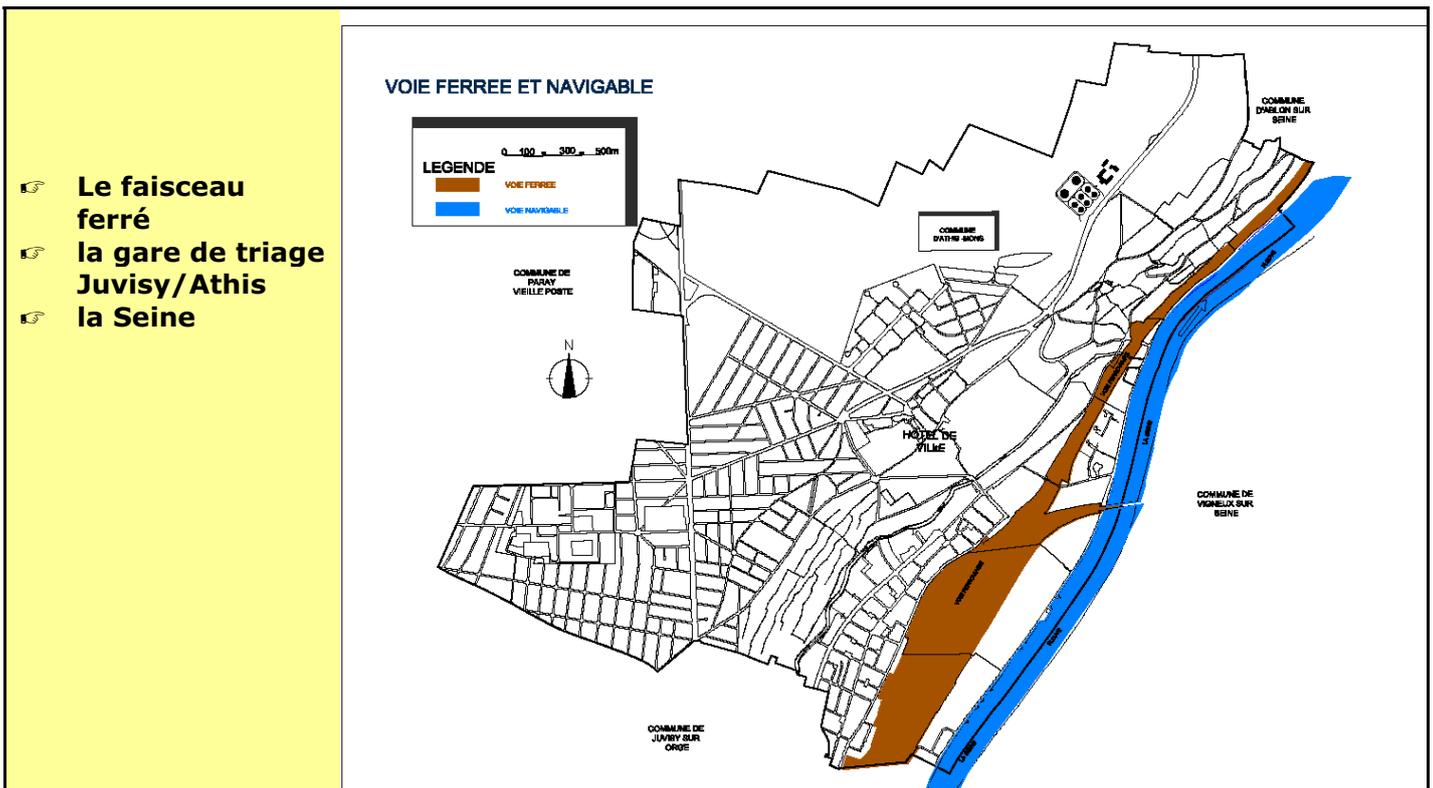
RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (2/4)

Le risque pour Athis Mons (extrait DDRM)

Transports par voies routières

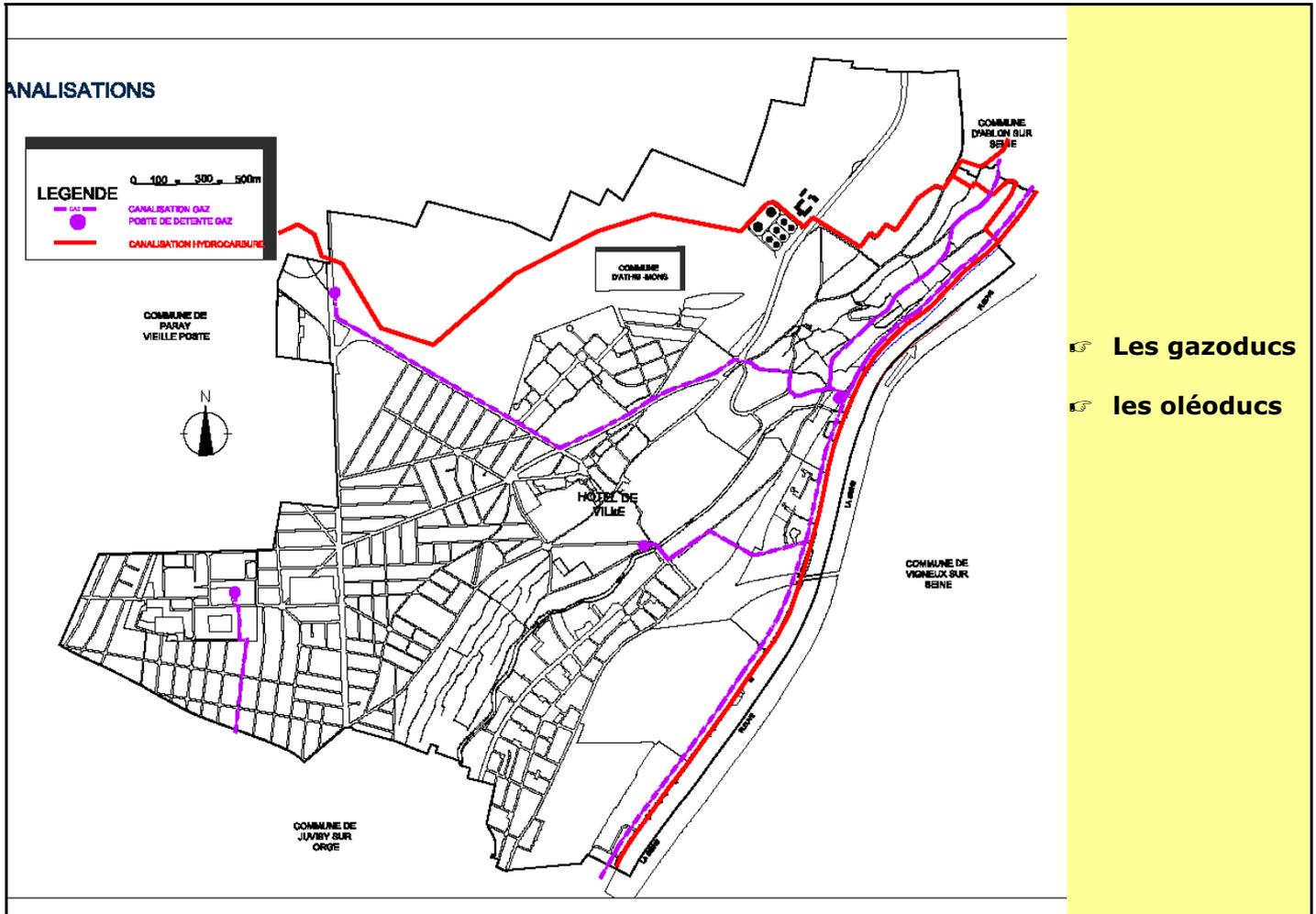


Transports par voies ferrées et navigables



**RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES
(3/4)**

Transports par canalisations



Les mesures de prévention :
(extrait DDRM)

Pour les voies routières :

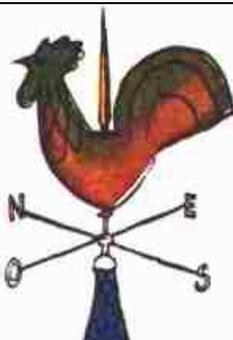
Application stricte de la réglementation (caractéristiques des véhicules, signalisation, circulation, qualification des entreprises et des conducteurs)

Pour les voies ferroviaires :

Suivi et vérification des wagons, mise en place de plans de transport évitant la traversée de zones peuplées, interdiction de croisement sous tunnel.

Pour les canalisations :

Plan de surveillance et d'intervention (PSI)



Veille et Vigilance :

- ↪ La vigilance s'exerce sur l'ensemble du territoire
- ↪ Service municipal d'astreinte 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Liaison permanente avec la Préfecture et les services de secours : réception par les services municipaux des télégrammes d'alerte et bulletins d'informations (fax et téléphones portables).

**RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES
(4/4)**

Plan Communal de sauvegarde

Gestion de Crise :

Activation du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) par le Maire ou son représentant.

- Mise en place d'une cellule communale de crise
- Mobilisation et organisation des moyens matériels et humains de la commune suivant fiches actions PCS
- Coordination des actions avec la Préfecture, les services de police et les Pompiers
- Arrêté de police du Maire prescrivant un périmètre de sécurité avec barrages des voies de circulation incluses dans le périmètre
- Mise en place d'un dispositif pour l'information des riverains => diffusion de consignes de sécurité par téléphone et/ou par voiture radio (confinement - évacuation)
- Prise en charge des personnes fragiles et/ou isolées
- Activation des PPMS (Plan Particulier de Mise en Sécurité) des écoles situées dans le périmètre de sécurité
- Accueil des populations déplacées

Retour à la Normale :

- Élaboration du constat des dégâts => inventaires, photographies, estimations financières, déclaration aux assurances
- Réparation et nettoyage des espaces et biens publics
- Réouverture des voies et équipements publics communaux
- Assurances et conseils aux riverains pour constitution de leurs déclarations aux assurances
- Aides aux riverains les plus démunis



Suivre les consignes de sécurité



Restez chez vous
ou
rentrez dans le bâtiment le plus
proche



Fermez les portes et fenêtres
Arrêtez les ventilations



Écoutez la radio
Radio France 87.8 Mhz et
France Info 105.5 Mhz



Ne téléphonez pas
libérez les lignes pour les secours



N'allez pas chercher vos enfants à
l'école, ceux-ci sont pris en charge
par la collectivité



Ne provoquez
ni flamme ni étincelle

Pour plus d'Information

Mairie d'Athis Mons : service environnement 01 60 48 78 57

<http://www.mairie-athis-mons.fr/>

Préfecture de l'Essonne :

http://www.essonne.pref.gouv.fr/gestion_crise/index_crise_ddrm.php

RISQUE INDUSTRIEL (1/4)

Présentation du risque

(extrait DDRM)

Ce risque se définit comme la potentialité de survenue d'un accident majeur se produisant sur un site et entraînant des conséquences graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement, malgré les mesures de prévention et de protection prises.

Ce risque peut se développer dans chaque établissement mettant en jeu des produits ou des procédés dangereux.

Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.



Trois types d'effets sont susceptibles d'être générés par les installations industriels

- ▶ **L'incendie** par inflammation d'un produit au contact d'un autre, d'une flamme ou d'un point chaud, avec risque de brûlures et d'asphyxie
- ▶ **L'explosion** par mélange entre certains produits, libération brutale de gaz avec risque de traumatismes directs ou par onde de choc
- ▶ **La dispersion** dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

Le risque dans le département et pour Athis Mons

(extrait DDRM)

En application de la directive européenne du 9 décembre 1996 dite « SEVESO II », 6 établissements dans l'Essonne ont été classés en « seuil haut » dont la Société de Manutention de Carburants Aviation (SMCA) implantée à Athis Mons en bordure de l'avenue Henri Dunant (RD 118)

A ce titre elles font l'objet d'études de dangers et de l'élaboration d'un plan particulier d'intervention (PPI).



Descriptions des installations analyse des risques

Le dépôt de la société SMCA est constitué de 6 réservoirs représentant une capacité totale de stockage de 59 330 m³ de carburéacteur destiné aux avions et d'une pomperie permettant le transfert par 2 pipelines vers la station de Paray vieille Poste pour une distribution sur l'aéroport.

Une quarantaine de risques ont été identifiés lors de l'analyse de dangers, dont les feux de cuvette, le boil over en couche mince, l'explosion de bac, l'épandage hors cuvette, le feu généralisé, la chute d'aéronef et UVCE (explosion de nuages de gaz).

Les types d'effet sont des effets de surpression et de flux thermiques

RISQUE INDUSTRIEL (2/4)

MESURES DE SAUVEGARDE - GESTION DE CRISE

Actions préventives

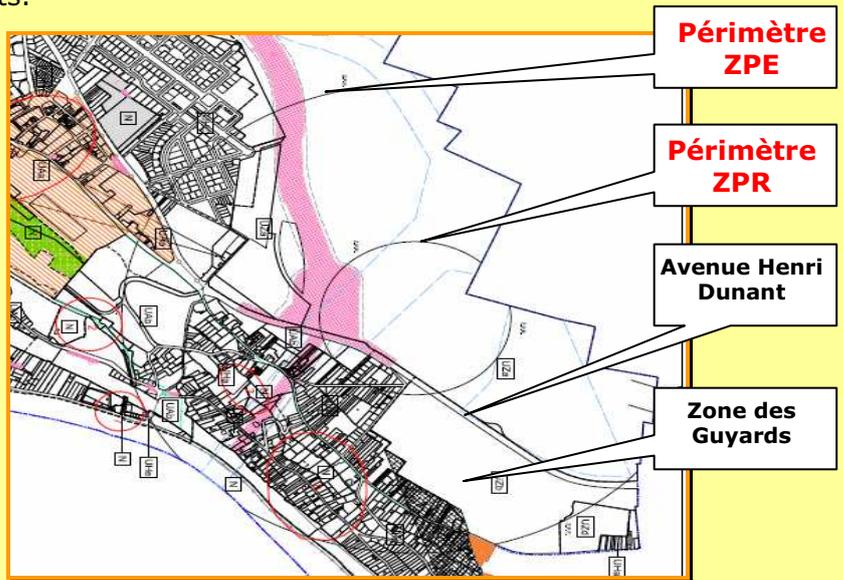
Arrêtés Préfectoraux définissant deux zones de protection et un Projet d'Intérêt Général :

L'arrêté du 10 juillet 1996 a défini deux zones de protection autour de l'établissement SMCA :

- ▶ **la zone ZPR** (périmètre de 300m) où toute nouvelle construction, toute extension ou changement d'affectation sont interdits.
- ▶ **la zone ZPE** (périmètre de 920m au delà des 300m) où l'implantation et l'extension des bâtiments difficilement évacuables sont interdits.

L'arrêté du 11 février 1999 a qualifié de Projet d'Intérêt Général ces périmètres de protection, entraînant l'inscription de ces règles sur les documents d'urbanisme (POS et PLU)

Actuellement c'est cette réglementation qui est applicable, mais elle sera prochainement remplacée par un PPRT (voir ci-dessous).



Plan de Prévention des Risques Technologiques :

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 prévoit l'élaboration des plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) autour des sites industriels classés SEVESO seuil haut. L'objectif des PPRT est d'encadrer l'urbanisation existante et future autour des sites classés, à l'effet de renforcer la sécurité des personnes

L'arrêté inter préfectoral du 19 septembre 2008 a prescrit le démarrage officiel d'élaboration du PPRT de la société SMCA.

Cette procédure d'élaboration prévoit une large concertation avec la mise en place d'un comité local d'information et de concertation regroupant les représentants de l'administration, des collectivités locales, des riverains, des salariés de l'entreprise. Des réunions d'association sont également prévues pour associer à l'élaboration du PPRT, outre les Maires, la société SMCA, le Président de la communauté d'agglomération des Portes de l'Essonne, les Présidents du CG91 et 94, de la Région Île de France, la société ADP et le commandant de la brigade de gendarmerie du secteur.

La procédure est en phase d'étude technique. Elle se poursuivra par une phase de stratégie puis d'élaboration.

Elle sera suivie d'une enquête publique puis débouchera sur un arrêté du Préfet approuvant le PPRT.

L'échéance de cette approbation est fixée au mois de mars 2010.

Avenue Henri Dunant

Zone des Guyards



Périmètre d'étude du Plan de Prévention des Risques Technologiques

RISQUE INDUSTRIEL (3/4)

Les mesures de prévention (extrait DDRM)

Une réglementation rigoureuse impose aux établissements industriels dangereux :

- ▶ une étude d'impact afin de réduire au maximum les nuisances causées par le fonctionnement normal de l'installation
- ▶ une étude de dangers qui recense les dangers et qui justifie les mesures propres à les réduire la probabilité et les effets d'un accident
- ▶ la maîtrise de l'urbanisation autour du site
- ▶ l'information de la population
- ▶ des plans de secours : Plan d'Organisation Interne (POI) mis en œuvre par l'industriel et Plan Particulier d'Intervention (PPI) mis en œuvre par le Préfet)



Veille et Vigilance :

- La société SMCA dispose sur le site dans le cadre de son POI de dispositifs de détection incendies, télésurveillances, de systèmes d'extinction incendie automatiques et centralisés sur un Poste de Commandement (PC) avec présence permanente.



Liaison permanente avec la Préfecture pour réception par les services municipaux des télégrammes d'alerte (fax et téléphones portables)



Transmission des informations aux riverains sur les dangers potentiels et consignes de sécurité
Distribution d'une plaquette d'information dans les boîtes aux lettres, journal municipal, affichages sur les panneaux administratifs.
Cette plaquette est disponible sur le site Internet de la ville, aux services accueil, au service urbanisme et au service environnement.



Exercices de sécurité réguliers pour les services de secours, occasionnels pour la Préfecture et la Commune



Service municipal d'astreinte 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7



Installation d'une sirène d'alerte sur le site SMCA
Essais de sirène tous les premiers mercredi du mois

RISQUE INDUSTRIEL (4/4)

Plan Communal de sauvegarde

Gestion de Crise :

Activation du Plan Communal de Sauvegarde par le Maire ou son représentant dès le déclenchement du PPI par le Préfet..

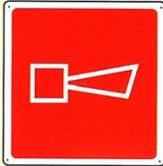
- Mise en place d'une cellule communale de crise, en parallèle d'un Poste de Commandement (PC) mis en place par le Préfet à la Mairie
- Mobilisation et organisation des moyens matériels et humains de la commune suivant fiches actions PCS
- Coordination des actions avec le PC du Préfet
- Arrêté de police du Maire prescrivant un périmètre de sécurité avec barrages des voies de circulation incluses dans le périmètre
- Mise en place d'un dispositif pour l'information des riverains => diffusion de consignes de sécurité (téléphone, voitures radio)
- Prise en charge des personnes fragiles et/ou isolées
- Activation des PPMS des écoles situées dans le périmètre de sécurité
- Accueil des populations déplacées



Retour à la Normale :

- Élaboration du constat des dégâts => inventaires, photographies, estimations financières, déclaration aux assurances
- Réparation et nettoyage des espaces et biens publics
- Réouverture des voies et équipements publics communaux
- Assistances et conseils aux riverains pour constitution de leurs déclarations aux assurances
- Aides aux riverains les plus démunis.

Suivre les consignes de sécurité



En cas de déclenchement de la sirène d'alerte :

un signal modulé d'une minute, suivi de 40 secondes en baisse de régime et de 5 secondes d'arrêt. Ce signal étant répété deux autres fois.

suivre les consignes de sécurité de la plaquette d'information



Enfermez vous dans un bâtiment



Fermez toutes les arrivées d'air



Écoutez la radio
Radio France 87.8 Mhz et
France Info 105.5 Mhz



Ne téléphonez pas



N'allez pas chercher vos enfants à l'école, ceux-ci sont pris en charge par la collectivité



Ne provoquez ni flamme ni étincelle



Fin d'alerte : son continu de 30 secondes

Pour plus d'Information

Mairie d'Athis Mons : service environnement 01 60 48 78 57

<http://www.mairie-athis-mons.fr/>

Préfecture de l'Essonne :

http://www.essonne.pref.gouv.fr/gestion_crise/index_crise_ddrm.php



Présentation du risque

(extrait DDRM)

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. On distingue deux types d'inondations :

- la montée lente des eaux en région de plaine ➔ la rivière sort lentement de son lit mineur et inonde la plaine pendant une période relativement longue
- la formation rapide de crues torrentielles lors de précipitations intenses ➔ les eaux de ruissellement se concentrent rapidement dans le cour d'eau, engendrant des crues torrentielles, brutales et violentes

Le ruissellement est du à l'imperméabilisation des sols limitant l'infiltration lors de fortes précipitations

L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- l'intensité et la durée des précipitations
- la surface et la pente du bassin versant
- la capacité d'absorption du sol
- la présence d'obstacles à la circulation des eaux

Les conséquences d'une inondation sont nombreuses :

- la mise en cause de la sécurité des personnes
- les dommages aux biens immobiliers ainsi qu'aux équipements
- les dommages à l'environnement



Le risque pour Athis Mons

(extrait DDRM)

Le risque inondation est lié principalement à la vallée de la Seine et de l'Orge.

Lors d'un débordement de la Seine, on distingue deux parties dans la zone submersible :

- une zone de grand écoulement marquée par des courants importants, pouvant atteindre 1 à 3 m/seconde selon les endroits, pour la crue de référence de 1910.
- une zone d'expansion plus large qui sert de réservoir ; les vitesses y sont plus faibles et les hauteurs variables.

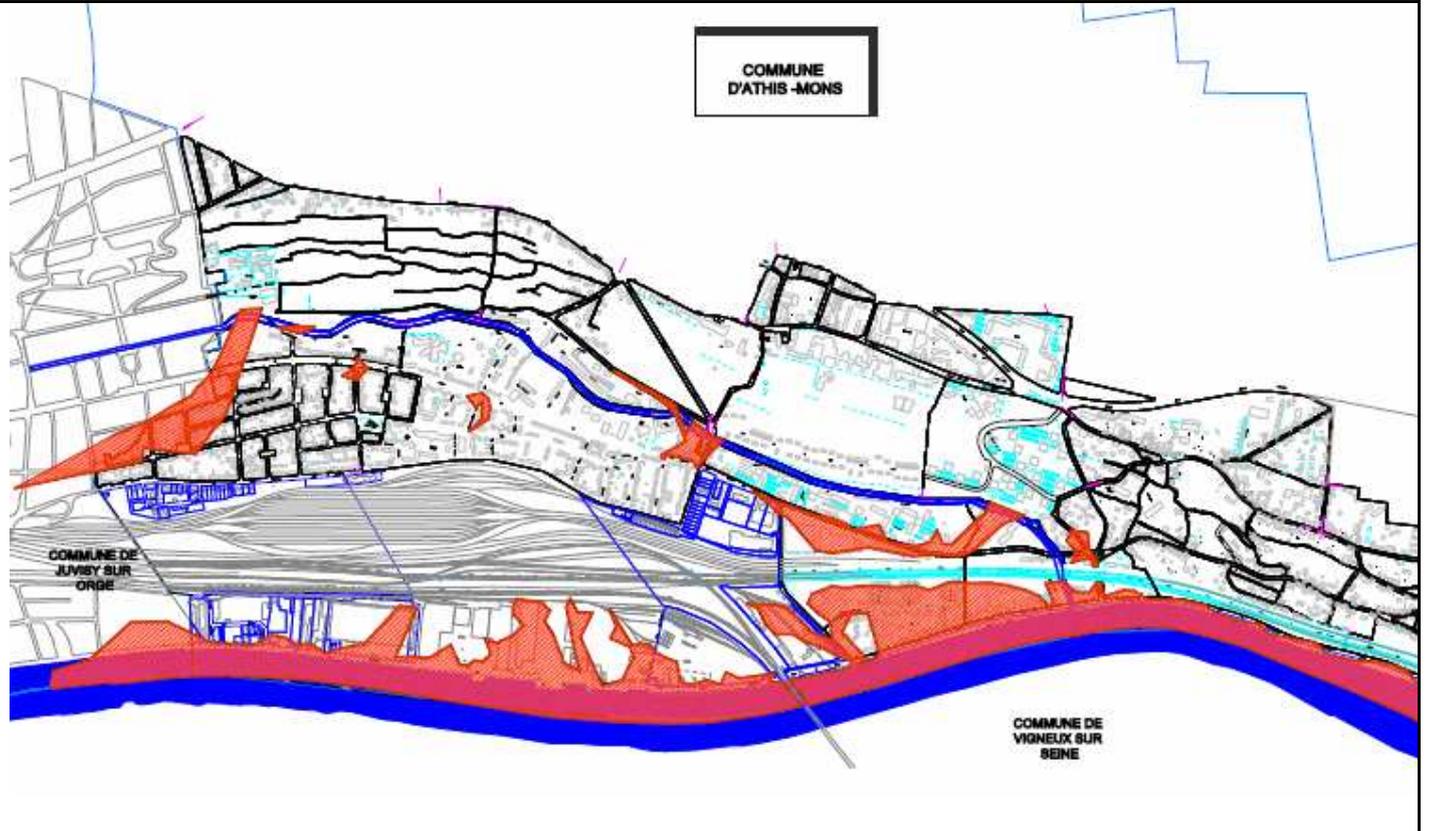
Les temps de submersion pour une crue centennale, peuvent être estimées à 12 jours dans la zone de grand écoulement et à 5 jours dans la zone d'expansion.

La crue ayant occasionnée les plus hautes eaux connues est celle de 1910 (crue centennale). La Seine a également connu des crues importantes en 1955 (crue cinquantiennale) et 1982 (crue vingtiennale).

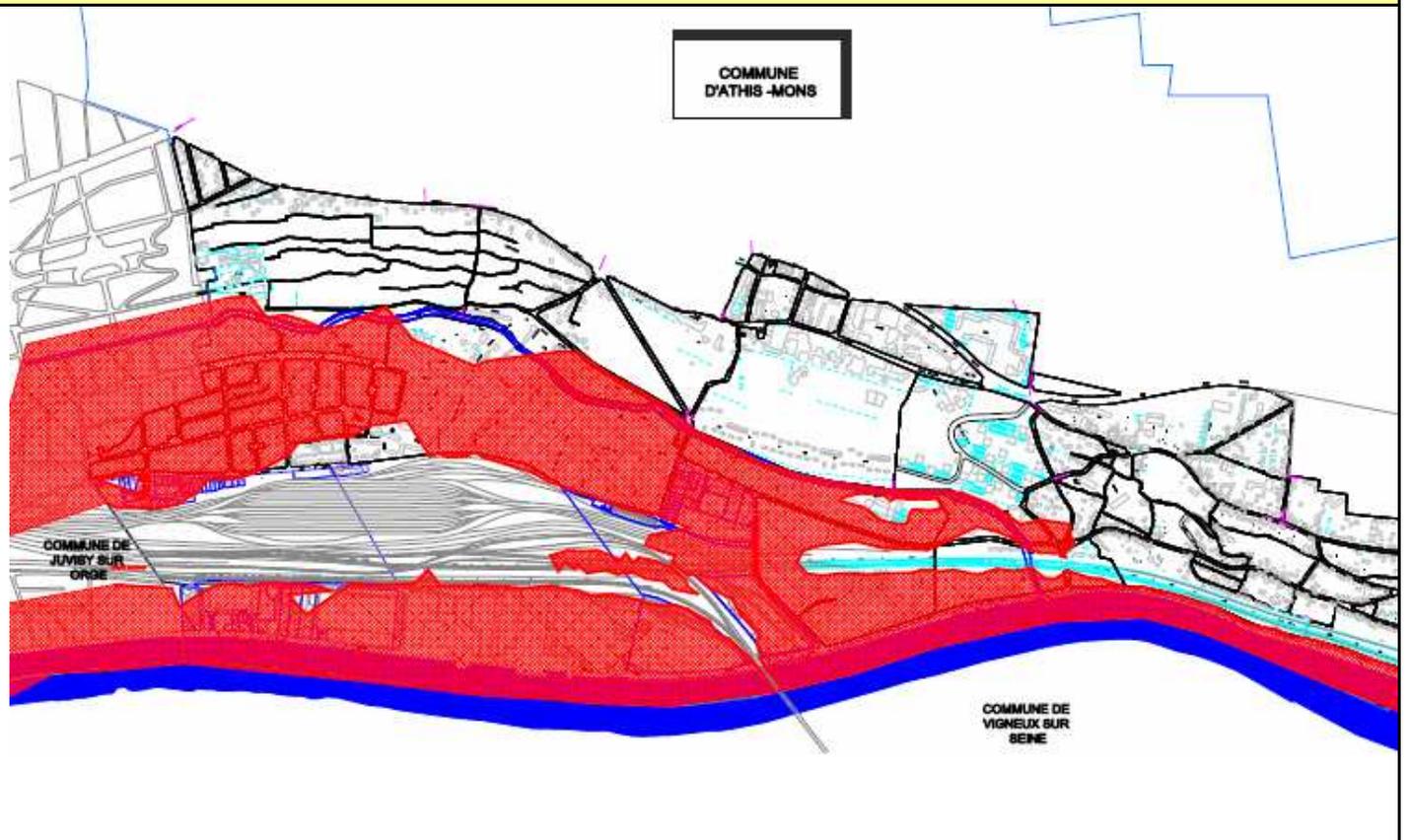
Le phénomène le plus significatif, pour l'Orge est l'inondation de 1978.



Simulation de la crue de 1982



Simulation de la crue de 1910





Mesures pour limiter les phénomènes de crues dans le département : **(extrait du DDRM)**

Des mesures de protection permettent de limiter le phénomène des crues, comme les aménagements de bassins de rétention, le maintien ou la reconstitution des zones inondables, l'amélioration des ouvrages hydrauliques, l'entretien du lit et des berges et la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme.

Sur la vallée de la Seine le Préfet de l'Essonne a signé le 20 octobre 2003 l'arrêté instituant un plan de Prévention du risque inondation. Par ailleurs, il existe une procédure de diffusion de l'alerte en temps réel et un plan de secours spécialisé (PSS) mis en place par arrêté Préfectoral signé le 27 mai 1998.

Actions préventives

Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) :

Le PPRI a été prescrit par un arrêté du préfet de l'Essonne. Il concerne la prévention du risque d'inondation lié aux crues de la Seine et vise à renforcer la sécurité des personnes, à limiter les dommages aux biens et aux activités, à éviter un accroissement des dommages dans le futur et à assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'expansion des crues.

Le PPRI prévoit donc des restrictions et des prescriptions à l'utilisation et à l'occupation des sols en fonction de cinq zones réglementaires :

↪ Zone rouge

Toute construction nouvelle est interdite dans cette zone qui sert à l'écoulement et l'expansion des crues.

↪ Zone orange

Toute construction nouvelle est interdite dans cette zone qui sert l'expansion des crues.

↪ Zone bleue

Cette zone peut recevoir des constructions nouvelles dans le respect de la morphologie urbaine environnante.

↪ Zone ciel

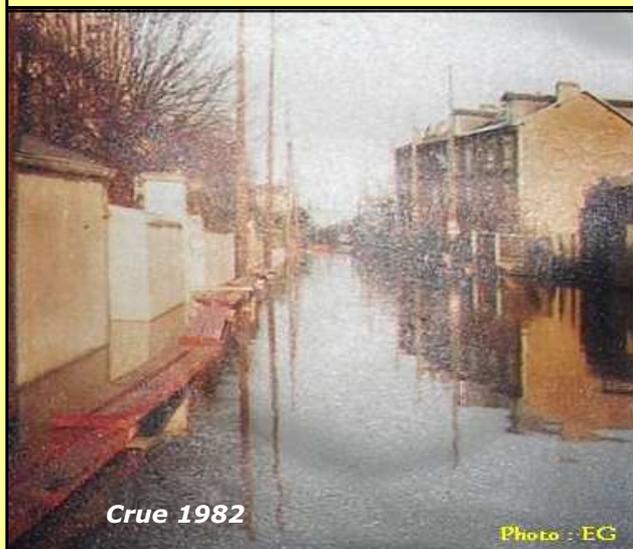
Des opérations d'aménagement peuvent être autorisées sous certaines conditions.

↪ Zone verte

Quel que soit l'aléa en centre urbain, il est autorisé la mutation, la transformation et le renouvellement du bâti existant.

Veille et Vigilance :

- ↪ Suivi permanent de la météo
- ↪ Réception par les services municipaux des bulletins d'alerte météo et bulletins d'alerte crues (fax et téléphones portables)
- ↪ Liaison permanente avec la Préfecture pour réception par les services municipaux des télégrammes d'alerte et bulletins d'informations d'évolution prévisionnelle des crues (fax et téléphones portables)
- ↪ En cas d'alerte → transmission des informations aux riverains et information permanente de l'évolution prévisible de la crue → suivant l'évènement : communiqué dans les boîtes aux lettres, affichages sur les panneaux administratifs, messages téléphonés, messages radio.
- ↪ Service municipal d'astreinte 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7



Crue 1982

Photo : EG

**DICRIM****RISQUE INONDATION (4/4)****Plan Communal de sauvegarde****Gestion de Crise :**

Activation du Plan Communal de Sauvegarde par le Maire ou son représentant.

- Mise en place d'une cellule communale de crise
- Mobilisation et organisation des moyens matériels et humains de la commune suivant fiches actions PCS
- Coordination des actions avec la Préfecture, les services de police et les Pompiers
- Arrêté de police du Maire prescrivant un périmètre de sécurité avec barrages des voies de circulation incluses dans le périmètre
- Fermeture des vannes d'assainissement
- Mise en place d'un dispositif pour l'information des riverains => diffusion de consignes de sécurité pour la préservation des biens et des personnes
- Prise en charge des personnes fragiles et/ou isolées
- Suivant les possibilités => Installation de passerelles piétons pour franchissement des zones inondées
- Fermeture et mise en sécurité des équipements communaux inclus dans le périmètre de sécurité
- Accueil des populations déplacées
- Surveillance de la zone sinistrée

Retour à la Normale :

- Élaboration du constat des dégâts => inventaires, photographies, estimations financières, déclaration aux assurances
- Demande au Préfet pour déclaration catastrophe naturelle
- Sollicitation fond de solidarité en faveur des collectivités territoriales touchées par une catastrophe naturelle
- Réparation et nettoyage des espaces et biens publics
- Réouverture des voies et équipements publics communaux
- Assistanes et conseils aux riverains pour constitution de leurs déclarations aux assurances
- Aides aux riverains les plus démunis.

**Suivre les consignes de sécurité**

Mettre en sécurité les biens et équipements situés dans les sous-sols ou au rez de chaussée



Fermez les portes, fenêtres, soupiraux et aérations



Écoutez la radio
Radio France 87.8 Mhz et
France Info 105.5 Mhz



Ne téléphonez pas



Consultez les bulletins d'information émis par la Commune



Coupez le Gaz et l'électricité

Pour plus d'Information :

- le PPRI : <http://www.mairie-athis-mons.fr/?p=cadre-de-vie/prevention-des-risques&ctn=ppri>
- Vigilance météo : <http://france.meteofrance.com/vigilance/Accueil>
- Vigilance crues : <http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/>
- Mairie d'Athis Mons : service environnement 01 60 48 78 57 : <http://www.mairie-athis-mons.fr/>
- Préfecture de l'Essonne : http://www.essonne.pref.gouv.fr/gestion_crise/index_crise_ddrm.php



mairie-athis-mons.fr

RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

(1/2)

Présentation du risque **(extrait DDRM)**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol et du sous-sol, il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Suite à une évolution naturelle ou sous l'action des activités humaines, la stabilité initiale des sols ou des massifs géologiques peut être remise en cause et aboutir à des déformations, ruptures, dissolutions ou érosions.

Ces mouvements se divisent, selon leur vitesse de déplacement :

- mouvements lents et continus : affaissements, glissements, fluage, ravinement, de terrain, retrait et gonflement de sols argileux
- mouvements rapides et discontinus : effondrement, chute de pierres ou de blocs, éboulement, écoulement, coulées boueuses

Les conséquences **d'un tel phénomène sont :**

- ▶ La mise en cause de la sécurité des personnes
- ▶ les dégradations physiques, partielles ou totales des biens exposés
- ▶ L'obstruction des voies de communication
- ▶ Le gel des terres pour l'urbanisation

Le risque dans le département et **pour Athis Mons**

(extrait DDRM)



Le département de l'Essonne est particulièrement touché par le risque retrait et gonflement des sols argileux. En effet, des sous-sols sont composés d'argiles, qui ont la capacité d'absorber l'eau (gonflement) puis en période chaude l'eau se retire (retrait) ; ce qui provoque un mouvement de terrain.

L'ampleur et la spécificité du phénomène de la sécheresse de l'été 2003 ont conduit le gouvernement à adopter des critères assouplis, au titre de la procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle : 46 communes dont Athis Mons ont été reconnues en état de catastrophe naturelle.

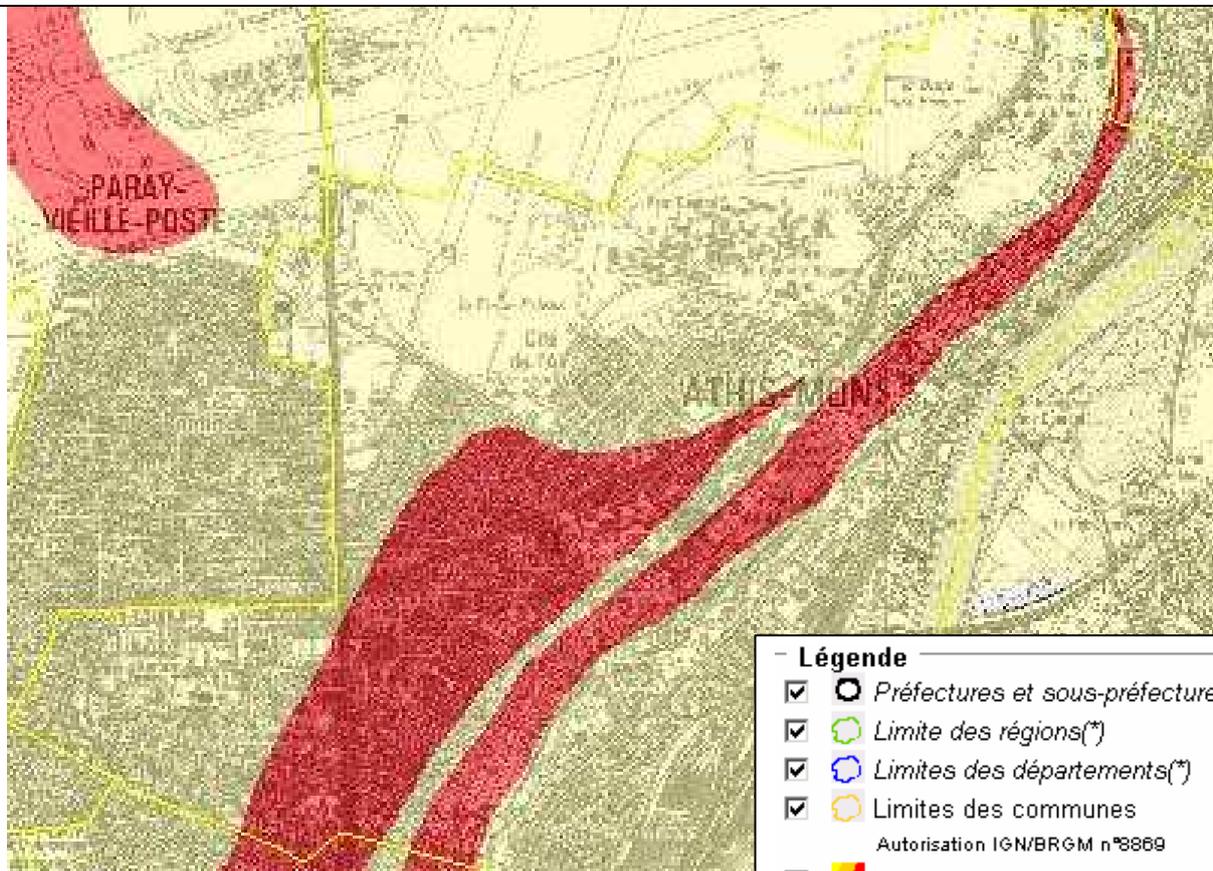
Les mesures prises dans le **département** **(extrait du DDRM)**

Le département dispose de la carte départementale des aléas retrait gonflement des sols argileux, élaborée par le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et minières). Une plaquette d'information sur ce phénomène a été transmise à l'ensemble des communes, aux communautés d'agglomérations et de communes, aux professionnels du bâtiment. Son objectif est d'être diffusée le plus largement possible, afin de se prémunir d'éventuelles conséquences fortement dommageables.

De larges extraits de cette plaquette sont reproduits en page 3 et 4 .

RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN (2/4)

**Extrait de la carte des aléas retrait-gonflement
des sols argileux en Île de France
établie par le BRGM
(Bureau de Recherches Géologiques et minières)**



- Légende

- Préfectures et sous-préfectures(*)
- Limite des régions(*)
- Limites des départements(*)
- Limites des communes
Autorisation IGN/BRGM n°8869
- Argiles
 - Aléa fort
 - Aléa moyen
 - Aléa faible
 - Aléa à priori nul
- Argiles non réalisé
- IGN 1:250 000(*)
Autorisation IGN/BRGM n°8869
- IGN 1:25 000
Autorisation IGN/BRGM n°8869



Géosciences pour une Terre durable

brgm



Pour plus d'Information

Mairie d'Athis Mons : service environnement 01 60 48 78 57 <http://www.mairie-athis-mons.fr/>

Préfecture de l'Essonne : http://www.essonne.pref.gouv.fr/gestion_crise/index_crise_ddrm.php

BRGM : <http://www.brgm.fr> et <http://www.arqiles.fr>

Agence Qualité construction : <http://www.qualiteconstruction.com>

Caisse centrale de réassurance : <http://www.ccr.fr>

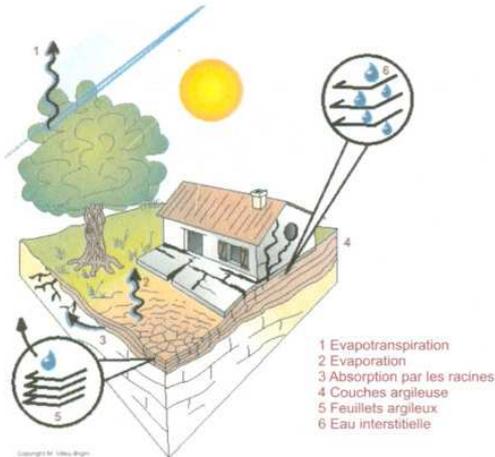


mairie-athis-mons.fr



Le risque de retrait-gonflement des sols argileux

Un mécanisme bien connu des géotechniciens



Un sol argileux change de volume selon son humidité comme le fait une éponge ; il gonfle avec l'humidité et se resserre avec la sécheresse, entraînant des tassements verticaux et horizontalement, des fissurations du sol. L'assise d'un bâtiment installé sur ce sol est donc instable. En effet, sous la construction, le sol est protégé de l'évaporation et sa teneur en eau varie peu au cours de l'année ce qui n'est pas le cas en périphérie. Les différences de teneur en eau du terrain, importantes à l'aplomb des façades, vont donc provoquer des mouvements différentiels du sol notamment à proximité des murs porteurs et aux angles du bâtiment.

Des désordres aux constructions



Comment se manifestent les désordres ?

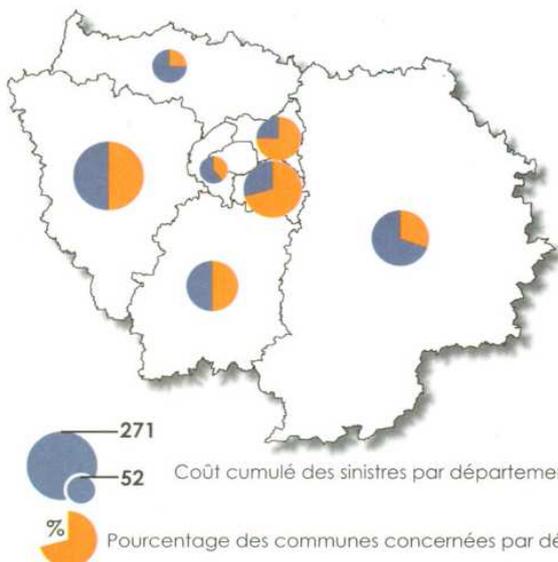
- Fissuration des structures
- Distorsion des portes et fenêtres
- Décollement des bâtiments annexes
- Dislocation des dallages et des cloisons
- Rupture des canalisations enterrées

Quelles sont les constructions les plus vulnérables ?

Les désordres touchent principalement les constructions légères de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

Un terrain en pente ou hétérogène, l'existence de sous-sols partiels, des arbres à proximité, une circulation d'eau souterraine (rupture de canalisations...) peuvent aggraver la situation.

Des dommages nombreux et coûteux pour la collectivité



En région Ile-de-France (chiffres 1998-2002) :

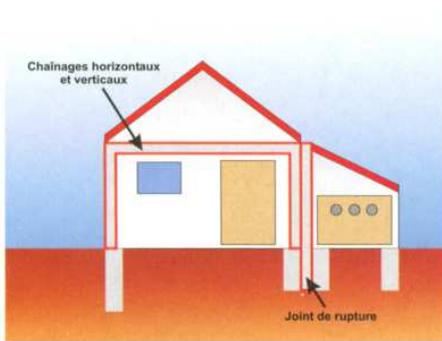
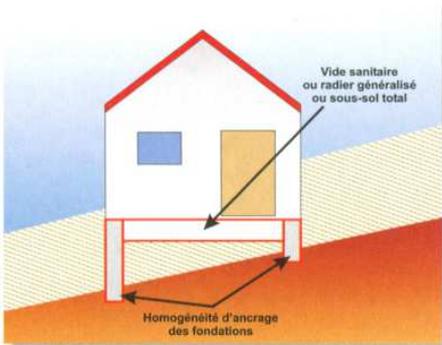
- Plus de **500 communes** exposées à ce risque, dans 7 des 8 départements de la région ;
- **1 milliard d'euros** dépensés pour l'indemnisation des sinistres représentant 35% du coût national ;
- **Deuxième** cause d'indemnisation au titre des catastrophes naturelles (CATNAT) à la charge de la collectivité publique, derrière les inondations ;
- Coût moyen d'un sinistre : **10 000 €**.

* source Caisse centrale de Réassurance Coûts extrapolés à partir d'un échantillon de sinistres couverts par le régime CATNAT



Que faire si vous voulez :

— Construire



Préciser la nature du sol

Avant de construire, il est recommandé de procéder à une reconnaissance de sol dans la zone d'aléa figurant sur la carte de retrait-gonflement des sols argileux (consultable sur le site www.argiles.fr), qui traduit un niveau de risque plus ou moins élevé selon l'aléa.

Une telle analyse, réalisée par un bureau d'études spécialisé, doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes dans le proche sous-sol afin d'adapter au mieux le système de fondation de la construction.

Si la présence d'argile est confirmée, des essais en laboratoire permettront d'identifier la sensibilité du sol au retrait-gonflement.

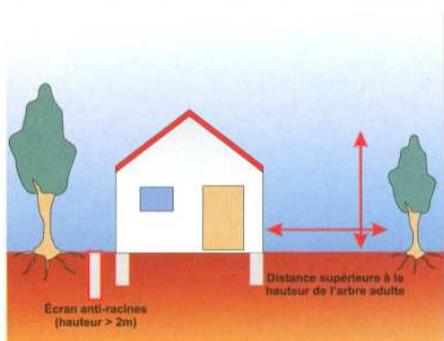
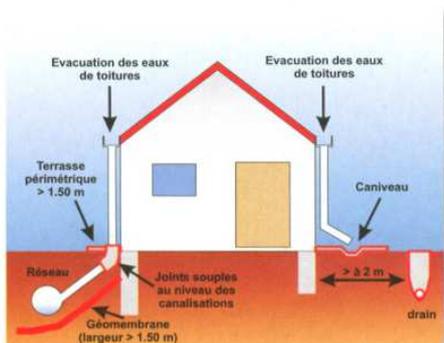
Réaliser des fondations appropriées

- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage de 0,80 m à 1,20 m en fonction de la sensibilité du sol ;
- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;
- Éviter les sous-sols partiels, préférer les radiers ou les planchers porteurs sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein.

Consolider les murs porteurs et désolidariser les bâtiments accolés

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs ;
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

— Aménager, Rénover



Éviter les variations localisées d'humidité

- Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, des terrasses, des descentes de garage...) à proximité des fondations ;
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples au niveau des raccords) ;
- Éviter les pompages à usage domestique ;
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...);
- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs.

Prendre des précautions lors de la plantation d'arbres

- Éviter de planter des arbres avides d'eau (saules pleureurs, peupliers ou chênes par exemple) à proximité ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;
- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;
- Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.



AUTRES RISQUES (1/4)

Présentation du risque

(extrait DDRM)

Bien que n'étant pas qualifiés de risques majeurs, d'autres risques sont à considérer pour la commune d'Athis Mons.

Leur identification a été établie sur la base d'évènements survenus dans un passé récent.

Ils ont nécessité la mise en œuvre de moyens exceptionnels et d'une gestion de crise adaptée.

La connaissance, et l'expérience qui découlent des actions développées durant ces périodes ainsi que les effets qu'ils ont produits ont été pris en compte lors de l'élaboration du Plan Communal de Sauvegarde.

RISQUES IDENTIFIES :

- ↪ Les tempêtes et orages
- ↪ La canicule
- ↪ Neige et verglas
- ↪ Pandémie grippale



Actions préventives

Veille et Vigilance en fonction des risques :

- ↪ Suivi permanent de la météo
- ↪ Réception par les services municipaux des bulletins d'alerte météo (fax et téléphones portables)
- ↪ Liaison permanente avec la Préfecture
- ↪ Réception par les services municipaux des télégrammes d'alerte et bulletins d'informations de la Préfecture (fax et téléphones portables)
- ↪ Information des riverains adaptée aux circonstances.
- ↪ Établissement et mise à jour d'un Plan Communal de Sauvegarde
- ↪ Exercices de sécurité, formation des agents
- ↪ Participation et assistance à l'élaboration des PPMS des établissements scolaires
- ↪ Service municipal d'astreinte 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7
- ↪ Service municipal d'astreinte renforcé en cas d'alerte Vigilance météo, d'information spécifique Préfecture et durant l'Hiver (risque Neige et verglas)



Historique des évènements récents :



↪ **Tempête du dimanche 26 décembre 1999 :**

- 30 bâtiments communaux endommagés dont 4 ayant subi de gros dégâts (le Gymnase ARGANT, le Centre Administratif, le Centre Tennistique des Guyards et l'école CURIE).
- 220 arbres abattus sur le domaine public,
- 400 foyers privés d'électricité
- La moitié de la commune privée d'éclairage public
- de nombreux dégâts chez les riverains

↪ **Canicule de l'été 2003 :**

- Cet évènement climatique a été qualifié d'exceptionnel par météo France du fait de sa durée (2 semaines) du 1 août au 15 août et par son intensité (le plus chaud jamais observé depuis 1950 avec des températures maximales variant entre 30° et 40° à Paris).
- Il a entraîné une surmortalité en France estimée à 15 000 décès. La plus forte a été observée dans la région Centre et l'Île de France (+ 147% dans l'Essonne) selon l'INSERM.

↪ **Vague de froid de janvier 2009 :**

- Les transports publics et les déplacements en général ont été fortement perturbés durant cette période.
- Les gestionnaires de voirie ont engagé tous leurs moyens matériels et humains pour réduire les nuisances.
- A Athis Mons 80 tonnes de sel ont été répandues sur les espaces publics en 1 semaine.
- Dans le même temps la consommation électrique a battu des records (92 000 Mw à comparer au 88 960 Mw de décembre 2007 précédent record) fragilisant le réseau de distribution.

↪ **Grippe aviaire :**

- 2 pics ont été enregistrés en février 2006 et juillet 2007. Durant ces périodes, les services techniques municipaux ont mis en œuvre un protocole pour l'enlèvement des oiseaux morts. Ils ont effectué une cinquantaine d'interventions.
- Le niveau actuel d'alerte est **3A** (cas de grippe aviaire à l'étranger sans transmission interhumaine)



AUTRES RISQUES (3/4)

Plan Communal de sauvegarde

Gestion de Crise :

Activation totale ou partielle du Plan Communal de Sauvegarde par le Maire ou son représentant.

- Mise en place d'une cellule communale de crise
- Mobilisation et organisation des moyens matériels et humains de la commune suivant fiches actions PCS
- Coordination des actions avec la Préfecture, les services de police et les Pompiers
- Arrêté de police du Maire prescrivant un périmètre de sécurité avec barrages des voies de circulation incluses dans le périmètre
- Mise en place d'un dispositif pour l'information des riverains => diffusion de consignes de sécurité pour la préservation des biens et des personnes (Publication municipale, téléphone, SMS, voiture radio)
- Activation des PPMS des établissements scolaires situés dans le périmètre de sécurité
- Prise en charge des personnes fragiles et/ou isolées
- Fermeture et mise en sécurité des espaces et équipements publics inclus dans le périmètre de sécurité
- Accueil des populations déplacées dans des équipements communaux (gymnases, centres sociaux culturels) – prise en charge matérielle et réconfort psychologique

Retour à la Normale :

- Élaboration du constat des dégâts :
 - inventaires,
 - photographies,
 - estimations financières,
 - déclaration aux assurances
- Demande au Préfet pour déclaration catastrophe naturelle
- Sollicitation fond de solidarité en faveur des collectivités territoriales touchées par une catastrophe naturelle
- Réparation et nettoyage des espaces et bâtiments publics
- Réouverture des voies et équipements publics communaux
- Assurances et conseils aux riverains pour constitution de leurs déclarations aux assurances
- Aides aux riverains les plus démunis



	DICRIM
	AUTRES RISQUES (4/4)

Consignes générales de sécurité

			
Suivez les consignes de sécurité délivrées par les autorités	Ne téléphonez qu'en cas de besoins impérieux	Écoutez la radio : Radio France 87.8 Mhz et France Info 105.5 Mhz	Si possible, restez à l'abri dans votre domicile

Consignes particulières de sécurité

TEMPETE ET ORAGE		Mettre en sûreté tout objet pouvant à l'extérieur être emporté par le vent
		Fermez solidement portes et fenêtres
		Ne sortez pas à l'extérieur pendant la tempête ou l'orage même si vous avez constaté un dégât sur votre habitation
		Débranchez vos appareils électriques et l'antenne de télévision
		Ne touchez pas aux fils électriques tombés à terre
		N'allez pas chercher vos enfants à l'école ceux-ci sont pris en charge par la collectivités (PPMS)
CANICULE		Pour les personnes fragiles et isolées → Inscrivez vous en Mairie, les services municipaux vous assisteront durant les périodes de canicule
		Fermez portes et fenêtres
		Boire souvent afin de ne pas vous déshydratez (cette recommandation concerne surtout les personnes âgées et les jeunes enfants)
		Signalez en Mairie les personnes fragiles et isolées
NEIGE ET VERGLAS		Limitez vos déplacements à ceux qui sont impératifs
		Dégagez la neige et salez devant votre domicile
		Veillez à stationner votre véhicule de manière à ne pas gêner le passage des véhicules de déneigement et salage qui circulent souvent la nuit

Pour plus d'Information :



- Vigilance météo : <http://france.meteofrance.com/vigilance/Accueil>
- Vigilance crues : <http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/>
- Mairie d'Athis Mons : service environnement 01 60 48 78 57 <http://www.mairie-athis-mons.fr/>
- Préfecture de l'Essonne : http://www.essonne.pref.gouv.fr/gestion_crise/index_crise_ddrm.php