

# Les risques majeurs

- ① Le 21 septembre 2001, à 10 h 17, l'usine AZF (AZote Fertilisants) de Toulouse a été détruite par l'explosion d'un stock de nitrate d'ammonium. L'explosion a entraîné la mort de 30 personnes, faisant 2 500 blessés et de lourds dégâts matériels. La détonation a été entendue à 80 km de Toulouse. Un séisme de magnitude 3,4 a été enregistré.
- ② Le 8 juillet 2008, une fuite de 6,25 m<sup>3</sup> de produits radioactifs a été constatée sur le site nucléaire du Tricastin, dans la vallée du Rhône, un taux de 12 g d'uranium par litre (soit 75 kg) a été relevé. Des arrêtés préfectoraux ont été pris pour interdire l'usage de l'eau, la baignade, les activités nautiques, la pêche et l'irrigation dans le secteur de Bollène. Le 23 juillet 2008, lors d'une opération de maintenance réalisée sur le réacteur 4 du site nucléaire, des substances radioactives se sont échappées contaminant très légèrement une centaine de salariés sur le site.
- ③ La tempête la plus violente depuis 1999 a privé d'électricité plus de 600 000 foyers dans le sud de la France. L'Espagne, l'Italie et le Portugal ont également été durement touchés.



## Activité 1 Le problème posé

1. **Cocher** le problème posé par les trois situations.

- Quelle est la peine infligée au groupe Total après l'explosion d'AZF ?
- Quelle est la conduite à tenir face aux risques majeurs ?
- Quelles sont les prévisions en termes de catastrophes naturelles ?

## Activité 2 Les éléments de la situation

2. **Renseigner** le tableau à partir des trois situations décrites.

Situations	①	②	③
Danger (cause)			
Dommages (conséquences)			

### Activité 3 Les familles de risques

3. À partir du document A, **compléter** le tableau, puis **surligner** les situations qui correspondent au risque majeur.

Sélectionnez une couleur





Effacer tout

Situations	Familles de risques
Situation ①, page 25	
Situation ②, page 25	
Situation ③, page 25	
④ Le chauffeur du camion qui a fauché mortellement un adolescent de 16 ans et blessé grièvement son père mardi soir sur l'autoroute A 34 a été « contrôlé positif aux stupéfiants ». <small>Ouest-France, 23/07/2009.</small>	
⑤ Chez les tout-petits, c'est l'intérieur de la maison qui présente le plus de risques, soit 80 % des accidents de la vie courante : brûlures, empoisonnements, chutes, noyades, électrocutions... Les dangers sont nombreux et varient selon l'âge de l'enfant.	
⑥ En fin de journée, la victime, un manœuvre de chantier, était occupée à ranger du matériel. C'est en cheminant en bordure de la fouille qu'elle a été entraînée dans le fond de la tranchée et partiellement ensevelie par l'éboulement de la paroi. Elle souffre de diverses fractures. <small>D'après Base de données Epicéa INRS .</small>	

Corri

### Activité 4 Les caractéristiques du risque majeur

4. À l'aide du document B,

4.1. **Replacer**, sous chaque illustration, les deux éléments qui définissent un risque majeur.



..... + ..... = Risque majeur

4.2. **Nommer** les deux critères qui caractérisent le risque majeur.

- ..... - .....

Corrigé

## DOC. B Des généralités sur le risque majeur

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

L'existence d'un risque majeur est liée :

- à la présence d'un événement appelé « aléa », qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique ;

- à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens (ayant une valeur monétaire ou non monétaire) pouvant être affectés par un phénomène. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en termes de vulnérabilité.

Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son énorme gravité.

Source : [www.prim.net/citoyen/definition\\_risque\\_majeur/definition.html](http://www.prim.net/citoyen/definition_risque_majeur/definition.html)

## Activité 5 Le risque majeur dans ma commune ou mon département

5. À l'aide du document C, **justifier** l'appellation « entreprise classée Seveso ».

## DOC. C Les installations classées

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, est une **installation classée**. Par exemple : des usines, des élevages, des entrepôts, des carrières... Il existe trois types de classement :

- **entreprise soumise à déclaration** en préfecture (activités les moins polluantes et les moins dangereuses) ;
- **entreprise soumise à autorisation** (risques ou pollutions importants) ;
- **entreprise classée Seveso** : les entreprises sont classées « Seveso » en fonction des quantités et des types de

produits dangereux qu'elles accueillent. Il existe ainsi deux seuils différents classant les entreprises en « Seveso seuil bas » ou en « Seveso seuil haut ». **La directive européenne Seveso** fait suite au rejet accidentel de Dioxine en 1976 sur la commune de Seveso en Italie. Cet accident a incité les États européens à se doter d'une politique commune en matière de prévention des risques industriels majeurs. Le 24 juin 1982, la directive dite Seveso a demandé aux États et aux entreprises d'identifier les risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face.

6. **Consulter** le site [www.prim.net/cgi\\_bin/citoyen/macommune/23\\_face\\_au\\_risque.html](http://www.prim.net/cgi_bin/citoyen/macommune/23_face_au_risque.html) et **renseigner** le tableau.

	Ma commune	Mon département
Des risques majeurs		
Une ou des entreprise(s) classée(s) Seveso		

## Activité 6 La maîtrise des risques majeurs

7. À partir de l'exemple d'un site industriel classé Seveso, l'usine Hydro Agri France située en Bretagne, retrouver les quatre actions nécessaires à la maîtrise des risques majeurs.

Action 1 :



**Usine Hydro Agri France**  
(Fabrication d'engrais)

Cuvette de rétention autour du stockage d'ammoniac permettant de contenir un épandage accidentel de ce produit et de limiter les distances de risques consécutifs à la formation d'un nuage toxique.

Source : DRIRE La maîtrise des risques industriels dans la zone portuaire de Montoir-Donges.

Action 2 :



Source : DRIRE La maîtrise des risques industriels dans la zone portuaire de Montoir-Donges.

**Action 3 :**



**Le POI (Plan d'opération interne)**













L'industriel assure le premier niveau d'intervention au moyen de ses équipes spécialisées, appuyées par les sapeurs-pompiers.











**Le PPI (Plan particulier d'intervention)**

Le préfet déclenche puis coordonne l'intervention des moyens lourds de secours publics : corps de sapeurs-pompiers, protection civile, services médicaux d'urgence, services de police et de gendarmerie...  
Les populations voisines de l'usine sont alertés

**Action 4 :**

<p>Codes de vigilance</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">               risque faible         </div> <div style="text-align: center;">               risque fort         </div> <div style="text-align: center;">               précaution         </div> <div style="text-align: center;">               danger persistant         </div> <div style="text-align: center;">               interdiction         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">               risque moyen         </div> <div style="text-align: center;">               vigilance         </div> <div style="text-align: center;">               risque très fort, interdiction         </div> <div style="text-align: center;">               retour à la normale, prudence         </div> </div>
<p>Sirène d'alerte</p>	<div style="text-align: center;"> <p><i>Son modulé</i></p>  <p><b>Signal national d'alerte</b></p> <p>1 min 41 sec   1 min 41 sec   1 min 41 sec</p>  <p>5 sec   5 sec</p> <p><i>Son continu</i></p>  <p>30 sec</p> </div>

Consignes à respecter	FAIRE		NE PAS FAIRE	
	Mettez-vous à l'abri dans le bâtiment le plus proche.		N'allez pas chercher les enfants à l'école. Ils seront mis en sécurité par les enseignants.	
	Fermez tout. Fermez les ouvertures, calfeutrez les aérations, arrêtez les ventilations, ne restez pas à côté des vitres.		Ne téléphonez pas. Le réseau téléphonique doit rester libre pour les services de secours.	
	Écoutez la radio. France Bleu, France Inter ou France Info pour être informé sur la nature du risque, les consignes spécifiques et l'évolution de la situation.		Ne fumez pas. Évitez toute flamme ou étincelle.	

	AZF ou risque toxique (situation ①)	Produits radioactifs (situation ②)	Tempête (situation ③)
Code de vigilance (informations nationales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 <p>Son modulé</p> 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8.2. Cocher** la bonne réponse concernant l'attitude à prendre en cas d'accident lié à des risques majeurs.

Attitudes à respecter	VRAI	FAUX
Je me tiens informé, si je n'ai pas reçu des services de police ou de la mairie des consignes particulières.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je cours chercher les enfants à l'école.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je préviens, par téléphone, tout mon entourage de la situation dangereuse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne me déplace qu'en cas de nécessité, ou sur ordre des autorités en cas d'évacuation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me confine dans un local en calfeutrant toutes les ouvertures et les aérations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me rapproche du lieu du sinistre pour pouvoir porter secours aux victimes et informer les secours.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je fume pour me calmer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je laisse le réseau téléphonique libre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je peux sortir quand j'entends le son continu du signal d'alerte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>