|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Classe : …………… |  PREVENTION SANTE ENVIRONNEMENT | Nom : ……………………..Prénom :………………..... |
|  MODULE 7 | **PREVENTION DES RISQUES**  ***Les risques majeurs*** **Travail de recherche noté** |  |  20 |

**Le risque majeur dans ma commune ou mon département.** Travail de recherche noté.

Consulter le dossier départemental des risques majeurs dans la Sarthe et répondre aux questions suivantes.

<http://www.sarthe.gouv.fr/IMG/pdf/DDRM_2012_cle0884f8.pdf>

Vous pouvez copier/ coller vos réponses sous réserve de ne conserver que les éléments relatifs à la question.

L’application à restituer des textes bien organisés sera évaluée.  **2pts**

1. Indiquer si les communes de la Sarthe sont concernées par des risques majeurs. Si oui préciser combien et lesquels. (Page 3) **2pts**

1. Rendez-vous maintenant page 20 puis dirigez-vous sur les risques majeurs par communes. (page 20 et 72).
	1. A l’aide des informations recueillies, compléter le tableau ci-dessous. **3.25pts**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  **Commune d’Arnage** | **Département de la Sarthe** |
|  Des risques majeurs |   |  |
|  Une entreprise classée Seveso |  |  |

**Inondations** : La crue de 1995 a causé de nombreux dommages évalués à 60 millions d’euros.

Citer les 5 villes Sarthoises touchées : 1.**25pts**

Indiquer la signification des sigles : **2pts**

MVT : TMD :

Dans le cas d’une explosion d’un camion citerne, indiquer sur quelle distance le risque vital est assuré : **1pt**

*Bas de page 1*

**Risques industriels majeurs :** Compléter ce tableau. **2pts**

Préciser si ces sites SEVESO sont seuil haut ou seuil bas (surligner la bonne réponse). **1pt**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom de l’établissement | Ville d’implantation | Autres communes comprises dans le périmètre | Quantité stockée  | Risque principal |
|  | Arnage  |  |  |  |
|  | Le Mans  |   |  |  |

**Radioactivité: Quels sont les effets sur la santé?**

Site : <http://www.20minutes.fr/planete/687604-planete-radioactivite-effets-sante>

## SANTE - Quelles sont les conséquences des radiations émises autour des centrales japonaises?... Compléter le texte 5.5 pts Comment mesure-t-on les effets de la radioactivité? Citer l’unité, qui permet de [mesurer l’exposition](http://www.mesure-radioactivite.fr/public/spip.php?rubrique5) d’une personne aux rayonnements radioactifs : Préciser la limite réglementaire par an par personne : Selon l’IRSN ( ), les explosions dans les centrales japonaises ont dégagé 1mSv par heure aux abords immédiats de la centrale, avant de décroître. Les personnes exposées ont donc reçu en une heure l’équivalent de ce qu’elles auraient dû recevoir en un an. Pour les travailleurs exposés, la législation impose de ne pas dépasser 20 m Sv sur une année. Un seuil qui a sûrement été dépassé dans les centrales japonaises. Quels sont les risques d’une irradiation? [Pour les personnes directement exposées aux radiations](http://www.leparisien.fr/societe/les-effets-sur-le-corsp-humain-des-radiations-15-03-2011-1359885.php), celles-ci peuvent à court terme   .Pour la peau, une dose locale de 3 à 8 Sv entraîne une rougeur passagère, de 7 à 10 Sv une cloque et au dessus de 10 Sv une nécrose», explique le site [laradioactivite.com](http://www.laradioactivite.com/fr/site/pages/statique/apropos.htm).  Au niveau du corps entier, [on estime à 500 mSv le seuil d'apparition](http://www.laradioactivite.com/fr/site/pages/Effets_deterministes.htm) de ces effets. A plus long terme, «les explosions pourraient exposer la population à des radiations cancer. Ce sont les cancers de la thyroïde, des os et du sang. Les enfants et les fœtus sont particulièrement vulnérables, précise Lam Ching-wan, pathologiste à l'université de Hong Kong. Pour certains individus, [même un petit niveau de radiation](http://www.laradioactivite.com/fr/site/pages/Effets_probabilistes.htm) peut accroître le risque de cancer. Plus la radiation est forte, plus le risque de cancer est élevé.»

### Quels sont les risques d’une contamination? Les particules radioactives sont transportées dans l'air par . Elles peuvent être directement inhalées et atterrir dans les poumons ou, via la . *Bas de page 2*

### pluie, s'infiltrer dans le sol et se déverser dans la mer, contaminant les récoltes, la faune marine et l'eau potable.

Si on inhale ou ingère ces particules, «l’iode peut avoir des effets sur la thyroïde, et le césium sur les muscles, notamment le cœur»..

### Et pour l’environnement? Le sol pourrait être durablement contaminé, notamment à cause qui concentrent les particules radioactives comme . Il faudra également se méfier des produits issus , fortement exposé si les vaches broutent de l'herbe irradiée. «Ce sont comme des aspirateurs, qui ramassent l'iode radioactive, explique un expert, cité par Reuters. C'est ce qui s'est produit à ,et malheureusement l’ parents.

###  .

###

 *Bas de page 3*