



Concours interne de lieutenant de sapeurs-pompiers professionnels Annales 2007



Q.R.O.C.

Questionnaire à réponses ouvertes et courtes portant sur la défense et la sécurité civiles et les connaissances scientifiques et techniques relative à la gestion des risques, la sécurité et l'environnement (Q.R.O.C.)

(durée 2 heures - coefficient 2)

Sujet et corrigé

**CONCOURS INTERNE DE LIEUTENANT
DE SAPEURS-POMPIERS PROFESSIONNELS
2007**

Mardi 24 avril 2007

de 14 h à 16 h

DEUXIEME EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE

**Questionnaire à réponses ouvertes et courtes portant sur la
défense et la sécurité civiles et les connaissances
scientifiques et techniques relative à la gestion des risques,
la sécurité et l'environnement
(Q.R.O.C)**

(durée 2 heures - coefficient 2)

- Consignes :**
- 1°) Les candidats sont invités à indiquer leurs nom et prénom dans les emplacements prévus à cet effet sur la copie EN PROTEGEANT la feuille suivante de façon à ce que leur nom ne s'imprime pas sur cette feuille puis à rabattre le coin droit de cette copie qui devra être collé par leurs soins (colle uniquement sur les côtés afin de ne pas effacer l'identité du candidat et rendre nulle la copie).
 - 2°) Les candidats devront répondre aux questions directement aux emplacements figurant à la suite de celles-ci en respectant le nombre de lignes données (aucun signe distinctif ne devra figurer sur l'une quelconque des pages du sujet).
 - 3°) Le barème affecté au QROC permet d'obtenir un total de 47,5/50 points, les 2,5 points restants étant réservés à la présentation générale, à la rigueur apportée dans les réponses, à la précision de l'expression, à la clarté et à la propreté de la copie.

N.B. - Ce document comporte 13 pages (dont la page de garde et la page contenant l'identité du candidat).

CONCOURS INTERNE 2007
Lieutenant Sapeur-pompier Professionnel

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
1	Comment doit-on déterminer la catégorie d'un ERP groupant les activités de type O, N et L sans isolement entre elles ? Précisez l'effectif seuil.	5	2
2	D'après le règlement de sécurité contre les risques d'Incendie et de panique dans les établissements recevant du public, citez les cas où la règle du C+D est exigible réglementairement.	4	1,5
3	Quelles consignes générales donneriez-vous en cas d'accident ou d'incident d'un Poids Lourd pour une fuite ou épandage d'un gaz comprimé ou liquéfié inflammable ? (Code danger : 23).	5	2

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
4	<p>L'arrêté du 22 octobre 2004 relatif aux valeurs de référence de seuils d'effets des phénomènes accidentels des installations précise différents types d'effets suite à des phénomènes accidentels des installations classées.</p> <p>Donnez les différents types d'effets référencés.</p>	5	2
5	<p>Les nouvelles dispositions particulières des établissements de soins exigent l'obligation de réalisation par le chef d'établissement d'un schéma d'organisation de la sécurité en cas d'incendie.</p> <p>Donnez les principes des actions à réaliser de ce schéma d'organisation.</p>	5	2
6	<p>L'arrêté du 21 novembre 2002 définit les euroclasses une nouvelle classification européenne harmonisée qui se substitue aux classements nationaux des pays de l'Union.</p> <p>Quels sont les types de produits concernés ?</p>	2	0,5

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
7	<p>Un Centre Opérationnel de Défense (COD) est composée de plusieurs cellules fonctionnelles?</p> <p>Donnez quatre noms de cellule et précisez leurs missions très succinctement.</p>	5	2
8	<p>La France compte environ 500 barrages qui représentent moins de 2% du parc mondial. Parmi ceux-ci, 400 sont des ouvrages intéressants la sécurité publique, dont 89 « grands barrages ».</p> <p>Citez trois fonctions d'un barrage.</p>	4	1,5
<p>Un barrage peut avoir pour fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une régulation de cours d'eau (écréteur de crue, maintien d'un niveau minimum en période de sécheresse) - irrigation des cultures - alimentation en eau des villes - production d'énergie électrique - retenue de rejets - tourisme, loisirs - lutte contre les incendies. 			
9	<p>Quelle est la définition d'une matière dangereuse ?</p> <p>Que signifie le code de danger X333 ?</p>	3 à 4	1

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
10	<p>Dans le cadre de la pollution des eaux, il est parfois nécessaire d'effectuer des prélèvements permettant une identification et une quantification de la ou des substances indésirables. Le volume prélevé doit permettre des recherches sur certains éléments de pollution.</p> <p>Que permet la mesure de conductivité sur un cours d'eau ?</p>	2	0,5
11	<p>La découverte de la radioactivité naturelle par Becquerel remonte à 1896. elle permet le développement scientifique de la radiographie et de la radiothérapie.</p> <p>Donnez la définition de la radioactivité.</p>	3 à 4	1
12	<p>Afin de déterminer la gravité d'un incident ou d'un accident nucléaire, une échelle de gravité a été mise en œuvre à l'échelon international.</p> <p>Comment s'appelle cette échelle et combien d'échelons comporte-t-elle ? Donnez un exemple d'accident nucléaire.</p>	4	1,5

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
13	Quel est l'objectif recherché des dégagements d'évacuation des occupants des habitations de la 4 ^{ème} famille ?	3 à 4	1
14	Pour quels types de bâtiments d'habitation est exigée une colonne sèche par escalier ?	2	0,5
15	Quelles sont les conditions exigées (spécifiées dans le GNR) pour les intervenants classés dans le risque radiologique ?	3 à 4	1
16	Au regard du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP, expliquer dans quelles conditions les voies échelles peuvent-elles être remplacées par des espaces libres ?	4	1,5
17	<p>Les pollutions des eaux peuvent être de plusieurs types. Certaines pollutions accidentelles mettent en cause des matières organiques qui ont pour origine essentielle les dysfonctionnements des installations liées aux activités vitales de l'homme.</p> <p>Donnez la définition d'une matière organique.</p>	4	1,5

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
18	<p>Une source de cobalt 60 émet un débit de dose de 1,23 Gy/h.</p> <p>A combien s'élève son débit à 10 mètres et derrière un écran demi de plomb ?</p>	4	1,5
19	<p>Quelles sont les définitions des acronymes suivants : DL 50 et CL 50 ?</p> <p>Quelle(s) différence(s) faites-vous entre les deux ?</p>	5	2
20	<p>Le Code d'alerte national contient les mesures destinées à alerter et informer en toutes circonstances la population d'une menace, accident majeur, catastrophe, sinistre.</p> <p>Qui peut déclencher les mesures d'alerte ?</p>	3 à 4	1
21	<p>A quelle distance doit être construit un Immeuble de Grande Hauteur (IGH) d'un Centre de Secours Principal ?</p>	2	0,5
22	<p>Quelle est la définition du monoxyde de carbone ?</p> <p>Quand le trouve t'on ?</p>	3 à 4	1

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
23	<p>La fonction du D.O.S. (Directeur des Opérations de Secours) peut être assurée par le maire ou le préfet.</p> <p>Citez trois cas dans lesquels le préfet est D.O.S. ?</p>	4	1,5
24	<p>Une campagne d'information et de sensibilisation sur les risques d'intoxications au monoxyde de carbone permet de donner au grand public des conseils de prévention pour bien entretenir et bien utiliser les appareils et leur installation.</p> <p>Citez quatre conseils à prodiguer au grand public.</p>	5	2
25	Citez quatre moyens de se protéger des rayonnements ionisants ?	3 à 4	1

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
26	Une fuite gazeuse est constatée sur un réservoir d'ammoniac. Quels sont les principaux paramètres agissants sur la dispersion du rejet ?	4	1,5
27	On recense actuellement 500 volcans actifs dont 90 % d'entre eux se situent autour du Pacifique. Si par rapport à d'autres catastrophes naturelles la mortalité imputable aux volcans n'est pas très élevée, certaines éruptions peuvent être très meurtrières. Donner la définition d'un volcan.	4	1,5
28	Citez les actions de protection qui, au cas par cas, peuvent porter sur certains groupes de population données par l'arrêté du 4 novembre 2005 relatif à l'information des populations en cas de situation d'urgence radiologique.	5	2
29	Dans le cadre de l'instruction du 11 janvier 2006 portant adaptation de la réglementation relative à la lutte contre la pollution d'un milieu marin (POLMAR) donnez les rôles du préfet maritime et du préfet de département en matière de gestion des produits pollués et des polluants récupérés.	4	1,5

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
30	Donnez la définition d'un risque naturel. Citez deux exemples d'évènements naturels.	3 à 4	1
31	Lors d'opérations de sauvetage sur un effondrement d'immeuble, citez les trois phases réalisées au niveau de chaque secteur ou chantier.	3 à 4	1
32	Afin de coordonner efficacement l'ensemble des opérations de secours sur un évènement présentant un risque nucléaire et/ou radiologique, l'engagement des moyens doit s'effectuer dans le cadre d'une sectorisation de la zone d'action. Citez les différentes zones et préciser leur fonction.	5	2
33	Qu'est ce qu'une nuisance ?	2	0,5
34	Citez quatre documents de référence portés à la connaissance des collectivités par les préfets concernant le diagnostic d'occurrence d'aléas pour faire face à un évènement de sécurité civile.	5	2
35	Vous êtes confronté à un incendie dans une usine contenant des engrais (nitrate d'ammonium et chlorure de potassium) Citez au moins deux gaz spécifiques pouvant être émis lors de cet incendie.	3 à 4	1

**CONCOURS INTERNE 2007 - Lieutenant Sapeur-pompier Professionnel
corrigé du QROC**

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
1	Comment doit-on déterminer la catégorie d'un ERP groupant les activités de type O, N et L sans isolement entre elles ? Précisez l'effectif seuil.	5	2
<p>L'ensemble de ses activités est regroupé dans un même établissement. La catégorie d'un groupement d'établissements est déterminée par addition des effectifs du public de chaque exploitation. Lorsque les exploitations sont de types différents, l'effectif seuil entre la 5^{ème} et la 4^{ème} catégorie est : 50 personnes en sous-sol, 100 personnes en étage, 200 personnes au total.</p>			
2	D'après le règlement de sécurité contre les risques d'Incendie et de panique dans les établissements recevant du public, citez les cas où la règle du C+D est exigible réglementairement.	4	1,5
<p>La règle C+D est applicable : 1°/ aux façades des bâtiments comportant des locaux à sommeil par destination, au-dessus du 1^{er} étage, 2°/ aux façades des bâtiments divisés en secteurs ou compartimentés dont le plancher bas du dernier niveau > 8 mètres du sol, 3°/ aux parties de façades situées au droit des planchers hauts des locaux à risques importants, 4°/ aux parties de façades situées au droit des planchers d'isolement avec un tiers.</p>			
3	Quelles consignes générales donneriez-vous en cas d'accident ou d'incident d'un Poids Lourd pour une fuite ou épandage d'un gaz comprimé ou liquéfié inflammable ? (Code danger : 23).	5	2
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un périmètre de sécurité. - Porter un appareil respiratoire isolant. - Ne provoquer ni flamme, ni étincelle. - Vérifier la bonne fermeture des vannes. - Pulvériser de l'eau pour rabattre les vapeurs. - Interdiction de rejet dans les égouts (explosion). - Mesures d'explosivité dans les réseaux souterrains avec ventilation si nécessaire. - En cas de vapeurs lourdes, obturer toutes ouvertures basses à proximité (sopiraux, bouches d'égouts). 			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
4	<p>L'arrêté du 22 octobre 2004 relatif aux valeurs de référence de seuils d'effets des phénomènes accidentels des installations précise différents types d'effets suite à des phénomènes accidentels des installations classées.</p> <p>Donnez les différents types d'effets référencés.</p>	5	2
<p>(Effets toxiques pour l'homme par inhalation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effets de surpression sur les structures et sur l'homme. • Effets thermiques sur les structures et sur l'homme. • Effets liés à l'impact d'un projectile (ou effets missiles) sur l'homme et sur les structures. 			
5	<p>Les nouvelles dispositions particulières des établissements de soins exigent l'obligation de réalisation par le chef d'établissement d'un schéma d'organisation de la sécurité en cas d'incendie.</p> <p>Donnez les principes des actions à réaliser de ce schéma d'organisation.</p>	5	2
<p>Le schéma d'organisation définit le principe des actions à réaliser par les deux échelons internes de l'établissement, en cas d'incendie :</p> <p>1/ Action prépondérante du personnel soignant,</p> <ul style="list-style-type: none"> - identification de l'alarme, - localisation du sinistre, - alerte interne via le service de sécurité, - évacuation de la zone et mise en sécurité des occupants. <p>2/ Action du service de sécurité ou du personnel désigné à la sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> - appel des secours publics, - complément de l'évacuation, - tentative d'extinction, - guidage et mise à disposition des secours 			
6	<p>L'arrêté du 21 novembre 2002 définit les euroclasses une nouvelle classification européenne harmonisée qui se substitue aux classements nationaux des pays de l'Union.</p> <p>Quels sont les types de produits concernés ?</p>	2	0,5
<ul style="list-style-type: none"> - Les produits de construction autres que les revêtements de sol. - Les produits d'aménagement (estrades, voilages...) 			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
7	<p>Un Centre Opérationnel de Défense (COD) est composée de plusieurs cellules fonctionnelles?</p> <p>Donnez quatre noms de cellule et précisez leurs missions très succinctement.</p>	5	2
<ul style="list-style-type: none"> - Cellule <u>ORDRE PUBLIC</u>, chargé de l'ordre public, de l'application des plans généraux de protection, de la mise en œuvre des plans de circulations routières et du suivi de l'application des plans de défense. - Cellule <u>PROTECTION des POPULATIONS</u>, chargée du secours et de l'hébergement des populations civiles, tant résidentes qu'en transit, ainsi que de l'organisation sanitaire. - Cellule <u>ECONOMIE</u>, chargée de la gestion et de la répartition des ressources ainsi que de la mise en œuvre des plans de transport. - Cellule <u>MILITAIRE</u>, chargée du maintien de l'ordre public et conseiller militaire pour la défense terrestre. - Cellule <u>TELECOMMUNICATION</u>, chargée de suivre le fonctionnement des réseaux de transmissions. - Un groupe de synthèse et coordination (chef COD et chefs cellules), chargé d'assister le préfet dans la préparation de ses décisions. 			
8	<p>La France compte environ 500 barrages qui représentent moins de 2% du parc mondial. Parmi ceux-ci, 400 sont des ouvrages intéressants la sécurité publique, dont 89 « grands barrages ».</p> <p>Citez trois fonctions d'un barrage.</p>	4	1,5
<p>Un barrage peut avoir pour fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une régulation de cours d'eau (écréteur de crue, maintien d'un niveau minimum en période de sécheresse) - irrigation des cultures - alimentation en eau des villes - production d'énergie électrique - retenue de rejets - tourisme, loisirs - lutte contre les incendies. 			
9	<p>Quelle est la définition d'une matière dangereuse ?</p> <p>Que signifie le code de danger X333 ?</p>	3 à 4	1
<p>Une matière dangereuse est une substance qui par ses caractéristiques physico-chimiques, toxicologiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de produire, peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement.</p> <p>X333 : liquide spontanément inflammable réagissant dangereusement avec l'eau.</p>			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
10	<p>Dans le cadre de la pollution des eaux, il est parfois nécessaire d'effectuer des prélèvements permettant une identification et une quantification de la ou des substances indésirables. Le volume prélevé doit permettre des recherches sur certains éléments de pollution.</p> <p>Que permet la mesure de conductivité sur un cours d'eau ?</p>	2	0,5
<p>Cette recherche permet de suivre l'évolution de la salinité globale d'une eau le long d'un cours d'eau et donc de retrouver le point de déversement d'un polluant minéral ou de distinguer une pollution minérale d'une pollution organique.</p>			
11	<p>La découverte de la radioactivité naturelle par Becquerel remonte à 1896. elle permet le développement scientifique de la radiographie et de la radiothérapie.</p> <p>Donnez la définition de la radioactivité.</p>	3 à 4	1
<p>Certains atomes, dits radioactifs, ont un noyau énergétiquement instable qui évolue (spontanément) vers un état de plus grande stabilité en éjectant de l'énergie sous forme de rayonnements ou de particules. C'est le phénomène de désintégration.</p>			
12	<p>Afin de déterminer la gravité d'un incident ou d'un accident nucléaire, une échelle de gravité a été mise en œuvre à l'échelon international.</p> <p>Comment s'appelle cette échelle et combien d'échelons comporte-t-elle ? Donnez un exemple d'accident nucléaire.</p>	4	1,5
<p>Echelle Internationale d'Evènements Nucléaires – I.N.E.S.</p> <p>7 niveaux</p> <p>Niveau 7 : accident de la Centrale Nucléaire de Tchernobyl, Niveau 5 : accident centrale américaine Three Mile Island, Niveau 2 : incident Superphénix.</p>			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
13	Quel est l'objectif recherché des dégagements d'évacuation des occupants des habitations de la 4 ^{ème} famille ?	3 à 4	1
<p>Les dégagements protégés des habitations de la 4^{ème} famille doivent être conçus de telle manière que les fumées et les gaz de combustion produits dans la circulation sinistrée ne puissent pénétrer dans l'escalier desservant les logements concernés.</p>			
14	Pour quels types de bâtiments d'habitation est exigée une colonne sèche par escalier ?	2	0,5
<p>Bâtiments d'habitation de la 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille.</p>			
15	Quelles sont les conditions exigées (spécifiées dans le GNR) pour les intervenants classés dans le risque radiologique ?	3 à 4	1
<p>Reconnus aptes à tenir un emploi dans la spécialité « risques radiologiques », (maintien des acquis), Inscription sur la liste annuelle d'aptitude opérationnelle du corps de sapeurs-pompiers arrêtée par l'autorité compétente,</p>			
16	Au regard du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP, expliquer dans quelles conditions les voies échelles peuvent-elles être remplacées par des espaces libres ?	4	1,5
<p>Lorsque les ERP sont distribués en secteurs et que le plancher bas du dernier niveau accessible au public est à plus de 8 mètres du sol, les voies échelles peuvent être remplacées nombre pour nombre par des espaces libres à condition que ceux-ci permettent la mise en station aérienne sur un ou plusieurs emplacements afin d'atteindre à chaque niveau une baie accessible par secteur.</p>			
17	<p>Les pollutions des eaux peuvent être de plusieurs types. Certaines pollutions accidentelles mettent en cause des matières organiques qui ont pour origine essentielle les dysfonctionnements des installations liées aux activités vitales de l'homme.</p> <p>Donnez la définition d'une matière organique.</p>	4	1,5
<p>Les matières organiques sont les « matières provenant de tissus vivants, ou de transformations subies par des produits extraits d'organismes vivants ».</p>			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
18	<p>Une source de cobalt 60 émet un débit de dose de 1,23 Gy/h.</p> <p>A combien s'élève son débit à 10 mètres et derrière un écran demi de plomb ?</p>	4	1,5
<p>Le débit de dose à 10 mètres est divisé par 100 soit un débit de dose de 0,0123 Gy/h . L'écran demi de plomb le divise par 2. Le débit de dose est donc de 0,006 Gy/h .</p>			
19	<p>Quelles sont les définitions des acronymes suivants : DL 50 et CL 50 ?</p> <p>Quelle(s) différence(s) faites-vous entre les deux ?</p>	5	2
<p>DL 50 : dose ingérée ou injectée, dose létale pour laquelle 50 % de la population testée meurt → pénétration dans l'organisme.</p> <p>CL 50 : concentration létale 50. Concentration atmosphérique provoquant la mort de 50 % de la population testée → mélange de quantité moyenne dans l'air, l'eau ou les aliments.</p>			
20	<p>Le Code d'alerte national contient les mesures destinées à alerter et informer en toutes circonstances la population d'une menace, accident majeur, catastrophe, sinistre.</p> <p>Qui peut déclencher les mesures d'alerte ?</p>	3 à 4	1
<p>1^{er} ministre, Préfet de département ou préfet de police de PARIS, Maires en informant immédiatement le préfet du département, L'exploitant d'installations ou d'ouvrages fixés par le préfet.</p>			
21	<p>A quelle distance doit être construit un Immeuble de Grande Hauteur (IGH) d'un Centre de Secours Principal ?</p>	2	0,5
<p>A moins de 3 kms.</p>			
22	<p>Quelle est la définition du monoxyde de carbone ?</p> <p>Quand le trouve t'on ?</p>	3 à 4	1
<p>Un gaz invisible, inodore, asphyxiant ; sa densité est voisine de celle de l'air Sa présence résulte d'une combustion incomplète quelque soit le combustible utilisé (bois, butane, charbon, essence, fuel, gaz naturel, pétrole, propane).</p>			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
23	<p>La fonction du D.O.S. (Directeur des Opérations de Secours) peut être assurée par le maire ou le préfet.</p> <p>Citez trois cas dans lesquels le préfet est D.O.S. ?</p>	4	1,5
<p>Le préfet est D.O.S. dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - si l'évènement dépasse les capacités d'une commune, - lorsque le maire fait appel au représentant de l'Etat, - lorsque le maire s'étant abstenu de prendre les mesures nécessaires, le préfet se substitue à lui, après mise en demeure restée sans résultat. - lorsque l'évènement concerne plusieurs communes du département, - lors de la mise en œuvre du plan ORSEC. 			
24	<p>Une campagne d'information et de sensibilisation sur les risques d'intoxications au monoxyde de carbone permet de donner au grand public des conseils de prévention pour bien entretenir et bien utiliser les appareils et leur installation.</p> <p>Citez quatre conseils à prodiguer au grand public.</p>	5	2
<ul style="list-style-type: none"> 1/ - Faire entretenir la chaudière par un professionnel qualifié avant la période de froid. 2/ - Faire ramoner le conduit de cheminée qui doit être en bon état et raccordé à la chaudière. 3/ - N'installer que des appareils conformes aux normes, par des professionnels qualifiés dans les conditions définies par le fabricant. 4/ - S'informer auprès des professionnels qualifiés, lire attentivement les notices d'utilisation et d'entretien des appareils. 5/ - Ne pas utiliser le four de la cuisinière, porte ouverte comme moyen de chauffage. 6/ - N'utiliser que par intermittence les appareils mobiles de chauffage d'appoint fonctionnant au butane, au propane, au pétrole, et les petits chauffe-eau sans évacuation extérieure des fumées. 			
25	Citez quatre moyens de se protéger des rayonnements ionisants ?	3 à 4	1
<p>le temps la distance l'écran l'isolement du milieu contaminé</p>			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
26	Une fuite gazeuse est constatée sur un réservoir d'ammoniac. Quels sont les principaux paramètres agissants sur la dispersion du rejet ?	4	1,5
<p>La direction du vent ; la force du vent ; la stabilité atmosphérique ; les précipitations ; l'humidité. La rugosité du sol.</p>			
27	On recense actuellement 500 volcans actifs dont 90 % d'entre eux se situent autour du Pacifique. Si par rapport à d'autres catastrophes naturelles la mortalité imputable aux volcans n'est pas très élevée, certaines éruptions peuvent être très meurtrières. Donner la définition d'un volcan.	4	1,5
<p>Un volcan est une ouverture mettant en relation la surface du globe et les profondeurs, permettant à des matériaux terrestres de venir s'épancher en surface (sous forme de laves, gaz). Ce phénomène est intermittent, les phases d'émission alternant avec des phases de sommeil qui peuvent être longues (jusqu'à plusieurs centaines d'années).</p>			
28	Citez les actions de protection qui, au cas par cas, peuvent porter sur certains groupes de population données par l'arrêté du 4 novembre 2005 relatif à l'information des populations en cas de situation d'urgence radiologique.	5	2
<p>l'évacuation, la mise à l'abri et la mise à l'écoute de la radio ou de la télévision ; la distribution et l'utilisation de substances protectrices ; les restrictions de consommation et de circulation des denrées alimentaires ; la mise en œuvre de règles spécifiques d'hygiène et de décontamination.</p>			
29	Dans le cadre de l'instruction du 11 janvier 2006 portant adaptation de la réglementation relative à la lutte contre la pollution d'un milieu marin (POLMAR) donnez les rôles du préfet maritime et du préfet de département en matière de gestion des produits pollués et des polluants récupérés.	4	1,5
<p>Le préfet maritime, en relation avec la marine nationale et les exploitants des installations pétrolières, coordonne l'organisation du débarquement des produits pompés en mer dès lors que, récupérés par les navires spécialisés anti-pollution, ils sont déchargés dans des installations pétrolières dont le recensement figure dans le plan POLMAR/Mer. Les produits pollués récupérés en mer sous la direction du préfet maritime, lorsqu'ils ne peuvent être déchargés dans des installations pétrolières, sont débarqués dans les sites portuaires recensés dans le plan POLMAR/Terre. Le préfet de département dans lequel se trouve le site coordonne le déchargement et le traitement, le cas échéant, des produits pollués. Ne pas oublier que le préfet de département traite également la pollution des plages et des côtes.</p>			

N° de question	Intitulé	Format de réponse (lignes)	Note
30	Donnez la définition d'un risque naturel. Citez deux exemples d'évènements naturels.	3 à 4	1
<p>Un risque naturel est la rencontre entre un aléa (évènement catastrophique) d'origine naturelle et des enjeux humains (expositions populations), économiques et environnementaux - raz de marées, inondations, cyclone, tempête, séisme, éruptions volcaniques, feux de forêts, sécheresse prolongée.</p>			
31	Lors d'opérations de sauvetage sur un effondrement d'immeuble, citez les trois phases réalisées au niveau de chaque secteur ou chantier.	3 à 4	1
<p>la recherche et la localisation de victimes le dégagement de victimes le traitement et l'évacuation des victimes</p>			
32	Afin de coordonner efficacement l'ensemble des opérations de secours sur un évènement présentant un risque nucléaire et/ou radiologique, l'engagement des moyens doit s'effectuer dans le cadre d'une sectorisation de la zone d'action. Citez les différentes zones et préciser leur fonction.	5	2
<p>Zone public : aucun risque pour les populations Zone de soutien général : implantation de structures de prise en charge de commandement, médicale d'évacuation Zone de soutien spécialisé : autour de la zone d'exclusion, évolution des personnels assurant le soutien des équipes spécialisées Zone d'exclusion : zone où se situe la source, réservée aux spécialistes</p>			
33	Qu'est ce qu'une nuisance ?	2	0,5
<p>Elément de l'environnement jugé néfaste pour la <u>santé</u> ou la qualité de la vie. Une nuisance est donc un élément qui dérange des personnes.</p>			
34	Citez quatre documents de référence portés à la connaissance des collectivités par les préfets concernant le diagnostic d'occurrence d'aléas pour faire face à un évènement de sécurité civile.	5	2
<p>Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) Le porté à connaissance (anciennement Dossier Communal Synthétique) PPI faisant partie des dispositions spécifiques du Plan ORSEC - Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles (PPRN) -Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques (SDACR) -Atlas de zones inondables ou d'autres risques - Cartes géologiques BRGM (nature des sous-sols) - Etudes techniques sur les risques naturels (cartes d'aléas, études hydrauliques)</p>			
35	Vous êtes confronté à un incendie dans une usine contenant des engrais (nitrate d'ammonium et chlorure de potassium) Citez au moins deux gaz spécifiques pouvant être émis lors de cet incendie.	3 à 4	1
<p>La combustion du nitrate d'ammonium dégage des vapeurs nitreuses et de la vapeur d'eau, le mélange pouvant donner de l'acide nitrique. L'oxydation du chlorure de potassium libère l'acide chlorhydrique (HCl)</p>			