



Sous-Direction Ressources et Potentiels Humains
Groupement Ressources humaines et GPEEC
Service Concours Unifié SDIS IDF
Courriel : scu-idf@sdis91.fr
Février 2025

CAPORAL DE SAPEURS-POMPIERS PROFESSIONNELS Concours externes

QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES A PARTIR D'UN TEXTE OU DOSSIER DOCUMENTAIRE

Intitulé réglementaire :

Décret n° 2020-1474 du 30 novembre 2020 modifié fixant les modalités d'organisation des concours et examens professionnels des cadres d'emplois de sapeurs-pompiers professionnels

Un questionnaire à choix multiples à partir d'un texte ou d'un dossier documentaire. Ce questionnaire a pour objet d'apprécier la capacité du candidat à repérer et analyser les informations contenues dans un texte.

**Durée : 1h
Coefficient : 1**

Note de cadrage indicative

Cette note de cadrage ne constitue pas un texte réglementaire dont les candidats pourraient se prévaloir, mais un document indicatif destiné à éclairer les membres du jury, les concepteurs, les formateurs et les candidats.

L'épreuve de Questionnaire à Choix Multiples (QCM) à partir d'un texte ou d'un dossier documentaire ne comporte pas un programme réglementaire.

Cette épreuve est commune aux deux concours externes de caporal de sapeurs-pompiers professionnels, ouverts pour l'un à destination des candidats diplômés de niveau 3 (CAP, BEP, diplôme national du brevet) et pour l'autre aux sapeurs-pompiers volontaires. Il s'agit de l'une des deux épreuves d'admissibilité de ces concours, dotées chacune d'un coefficient 1. Elles sont assorties d'épreuves physiques de préadmission (coefficient 4) et d'une épreuve orale d'admission (coefficient 4).

Les épreuves écrites sont anonymes. Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'une des épreuves entraîne l'élimination du candidat. Seuls les candidats déclarés admissibles par le jury sont autorisés à se présenter aux épreuves physiques de préadmission.

A noter : toute note moyenne inférieure à 10 sur 20 aux épreuves d'admissibilité des concours externes de caporal entraîne l'élimination du candidat (article 54 du décret 2020-1474 susvisé).



CONSEILS GENERAUX RELATIFS AU DEROULEMENT DE CETTE EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE

Avant d'entrer dans le détail des épreuves du concours, voici quelques conseils pratiques quant au déroulement des épreuves écrites.

Avant les épreuves, il est conseillé aux candidats :

- D'imprimer sa convocation et le plan d'accès disponible sur son accès sécurisé ;
- De conserver en lieu sûr sa convocation ;
- De s'assurer de disposer d'une pièce d'identité avec photographie (carte d'identité en cours de validité, passeport, permis de conduire...) ;
- De bien noter la date, l'heure et le lieu de convocation pour l'épreuve ;
- De préparer en avance son itinéraire, visualiser le site des épreuves ;
- Prévoir un délai de précaution en fonction du temps de trajet ;
- De se munir de son nécessaire d'écriture et d'une montre (les portables ne sont pas autorisés)
- De venir le jour des épreuves dans une tenue confortable et adaptée aux épreuves (tenue civile) ;
- D'évacuer le stress.

Pendant les épreuves, il est conseillé aux candidats :

- D'être à l'écoute des consignes données par l'autorité organisatrice du concours (comment cocher les réponses, sorties autorisées ou non en fonction des épreuves, ne pas prendre connaissance du sujet, même s'il est déjà distribué, avant le « top départ » donné par le responsable du groupe...).
- Laisser sa pièce d'identité et sa convocation sur la table le cas échéant,
- Ne pas communiquer avec son voisin (pas de prêt de matériel...) ;
- Respecter le protocole mise en place par le service organisateur.

Après les épreuves, il est demandé aux candidats :

- De respecter l'heure de fin de l'épreuve annoncée par le responsable de salle/ groupe ;
- De rendre sa feuille de réponse à l'intérieur de la copie ;
- De ne pas quitter la salle / groupe d'épreuve sans en être autorisé même en cas d'abandon.

I- LES OBJECTIFS DE L'EPREUVE

L'épreuve vise à évaluer la capacité du candidat à comprendre un texte correspondant à un enseignement de niveau 3 (anciennement niveau V).

Le candidat est évalué sur son aptitude à comprendre le sens général du texte, à analyser les informations qu'il contient et à maîtriser le vocabulaire employé.

L'épreuve de QCM à partir d'un texte ou dossier documentaire n'est pas une épreuve de français. Elle vise à vérifier la capacité du candidat à repérer les informations et à les analyser.



II- LA NATURE DU TEXTE OU DU DOSSIER DOCUMENTAIRE

L'épreuve consiste en l'exploitation d'un texte unique ou de plusieurs textes relatifs au même thème. Compte-tenu du niveau du concours (catégorie C), de la nature de l'épreuve (un QCM) et de sa durée, les textes proposés varient généralement de 800 à 1200 mots maximum au total (soit 80 lignes environ).

Il n'y a pas d'obligation réglementaire à ce que le ou les texte(s) soi(en)t en rapport avec le métier de sapeur-pompier. Le ou les texte(s) choisi(s) est (sont) généralement en lien avec l'actualité au sens large du terme, c'est-à-dire avec des enjeux du monde actuel.

Il peut s'agir d'un extrait d'œuvre littéraire, d'un rapport, mais le plus souvent il s'agira d'article(s) de presse. Le ou les texte(s) peu(ven)t être complété(s), le cas échéant, de schémas, tableaux ou graphiques.

III- LE NOMBRE ET LA FORME DE QUESTIONS

S'agissant d'une épreuve d'une durée d'une heure et l'exercice supposant du candidat une lecture minutieuse du texte, le QCM pourra contenir, à titre indicatif, une trentaine de questions. Le nombre variera en fonction de la longueur et du niveau de complexité du ou des documents.

Chaque question peut comporter une ou plusieurs réponses exactes, nécessitant de la part du candidat une analyse précise tant de l'énoncé de la question que des propositions de réponses. Le nombre de propositions de réponses pour chacune des questions peut varier, par exemple, de l'ordre de 3 à 6.

IV- UN BAREME DETERMINANT

Toutes les questions du QCM ont la même valeur et se voient donc attribuer le même nombre de points, sauf indications contraires portées sur le sujet. Chaque question comporte une ou plusieurs bonnes réponses sans que pour autant soit précisé au candidat le nombre de bonnes réponses attendues.

Le barème peut prévoir par ailleurs l'application de points de pénalité en cas d'absence de réponse, de mauvaise réponse ou de réponse incomplète. Les modalités du barème mis en œuvre sont indiquées systématiquement sur le sujet. Le candidat devra porter la plus grande attention à ces indications. En tout état de cause, c'est le jury qui détermine souverainement le barème à appliquer.

En outre, le candidat devra être attentif aux consignes relatives aux techniques de réponse inscrites sur le sujet et/ou données oralement le jour de l'épreuve concernant le traitement du sujet lui-même. Il pourra être demandé au candidat de répondre aux questions en noircissant les cases ou en cochant les cases.

D'une façon générale, le doute ne profite pas au candidat. Ainsi, une case mal remplie, en partie effacée, tout à la fois noircie et barrée, etc., sera toujours corrigée au désavantage du candidat.



V- LE CONTENU DES QUESTIONS

Les questions reposent d'une part sur l'analyse et la reformulation des informations contenues dans le texte et d'autre part sur le vocabulaire employé. La compréhension du texte suppose en effet la compréhension des mots et expressions utilisés.

Les questions posées sont en lien avec des informations figurant dans le texte. Elles ne font pas appel à des connaissances extérieures du texte.

Voici quelques types de questions possibles, qui seront chacune assorties dans le cadre d'un QCM de plusieurs propositions de réponses :

- Quelle est la signification du titre ?
- Quelle thèse défend l'auteur ?
- Quelle thèse réfute l'auteur ?
- Quels arguments sont mobilisés ?

Les connaissances en vocabulaire peuvent concerner des homonymes, des synonymes, des antonymes, des mots de même famille, des définitions. Les questions pourront par exemple être du type suivant :

- Que signifie tel mot ou telle expression du texte ?
- Par tel mot, on entend généralement... : dans le texte ce mot est-il employé avec la même signification ?
- Le mot... est-il employé au sens propre ou au sens figuré ?
- Parmi les mots suivants..., quels sont ceux que l'on peut associer au mot... ?

VI- ANNALES DES SESSIONS PRECEDENTES

▪ Sujet 2023 (organisateur SDIS 77)

<https://www.lemonde.fr/sciences/article/2023/04/24/alerte-sur-les-effets-du-bruit-sur-la-sante>

Extraits

Par [Pascale Santi](#) Publié le 24 avril 2023

ENQUÊTE

Les nuisances sonores sont de plus en plus fortes et de plus en plus nombreuses. Outre la perte d'audition, le bruit a des conséquences sur la qualité du sommeil, le système cardio-vasculaire et notamment la tension artérielle... Un problème de santé publique pas assez pris en compte.

Nous vivons dans un monde de plus en plus bruyant, sans même en être forcément conscients. Les nuisances sonores sont de plus en plus fortes et de plus en plus nombreuses. (..) Le bruit est défini comme un son affecté d'une valeur négative, vécu comme une agression sensorielle et même physique. Sa perception est très subjective, avec une dimension culturelle, symbolique... Nous ne sommes donc pas égaux devant cette nuisance. Or, le cerveau a besoin de silence pour se régénérer. C'est un besoin physiologique fondamental. (...)



Le système auditif a été conçu, depuis Neandertal, comme un détecteur de danger et une voie de communication privilégiée pour le langage, mais pas pour le vacarme. (Le bruit) empêche de penser, le silence est un facteur de bien-être.

Les inégalités sociales existent aussi dans ce domaine: du bruit pour les pauvres et du silence pour les riches. La perception du bruit évolue ; 78 % des Franciliens en sont préoccupés. Ils le placent comme quatrième inconvénient majeur d'habiter en Ile-de-France, après le coût de la vie, l'insécurité et la pollution. La gêne vécue varie beaucoup selon les contextes et l'origine des bruits. La circulation routière et le voisinage restent les deux premières sources de gêne liée au bruit à domicile.

En Ile-de-France, 15 % de la population est exposée à des effets sur la santé extra-auditive en raison de niveaux de bruit des transports qui excèdent les valeurs limites réglementaires. Si l'on considère les seuils recommandés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), neuf Franciliens sur dix subissent des niveaux sonores supérieurs.

Quant aux effets sur l'audition, on parle de seuil de risque à 85 dB durant huit heures, et pour une exposition brève, même d'une minute, à des niveaux très élevés, au-delà de 110 dB. Pour comparaison, un bruit de missile atteint 130 dB, un concert dépasse les 100 dB. Rappelons-le, l'échelle des décibels n'est pas linéaire, mais logarithmique : tous les 3 dB, l'intensité sonore double. Ce qui est très important en matière d'exposition sonore, c'est la durée et l'intensité.

(...)

L'OMS place ainsi le bruit comme deuxième facteur environnemental provoquant le plus de dommages sanitaires en Europe, derrière la pollution de l'air. Un Francilien perdrait en moyenne au cours de sa vie entière une année de vie en bonne santé du fait de son exposition au bruit et jusqu'à trois ans chez les personnes qui vivent dans les endroits les plus bruyants.

L'exposition au bruit a plusieurs conséquences sur la santé, d'abord sur l'audition : 460 millions de personnes subissent aujourd'hui une perte auditive dans le monde, selon l'OMS qui en prévoit 700 millions d'ici à 2050, dont une grande part liée au bruit. Pire, environ 1 milliard de jeunes adultes risquent potentiellement une perte auditive en raison de l'utilisation d'écouteurs et de la fréquentation de lieux musicaux bruyants. (...)

En milieu professionnel, l'impact du bruit est également élevé, (notamment dans la métallurgie, l'industrie du papier ou le bâtiment). Il est même responsable d'un risque plus élevé d'accidents du travail, en contribuant à relâcher la vigilance ou en empêchant la perception d'un danger. Le bruit vient également des open-spaces (bureaux ouverts), souvent cités comme sources de stress et de problèmes de concentration.

67 % des actifs français se disent dérangés par le bruit sur leur lieu de travail.

Les effets du bruit sur l'audition sont de la fatigue auditive, de la perte de discrimination des sons, voire de la surdité, des acouphènes (des sons perçus qui ne proviennent pas d'une source extérieure), de l'hyperacousie (une exacerbation des sons)

Le bruit a aussi de nombreuses conséquences extra-auditives. Certaines sont liées aux réactions physiologiques de l'organisme, notamment les troubles du sommeil. Les graves conséquences d'un mauvais sommeil sur la santé ne sont plus à démontrer.

Les effets directs du bruit sur le système cardio-vasculaire : les troubles cardiaques et d'hypertension artérielle ainsi qu'une modification de la sécrétion de cortisol, une des hormones du stress. Les pertes auditives, altèrent la qualité de vie et les interactions sociales. Ce qui favorise l'isolement et peut entraîner des troubles psychologiques.



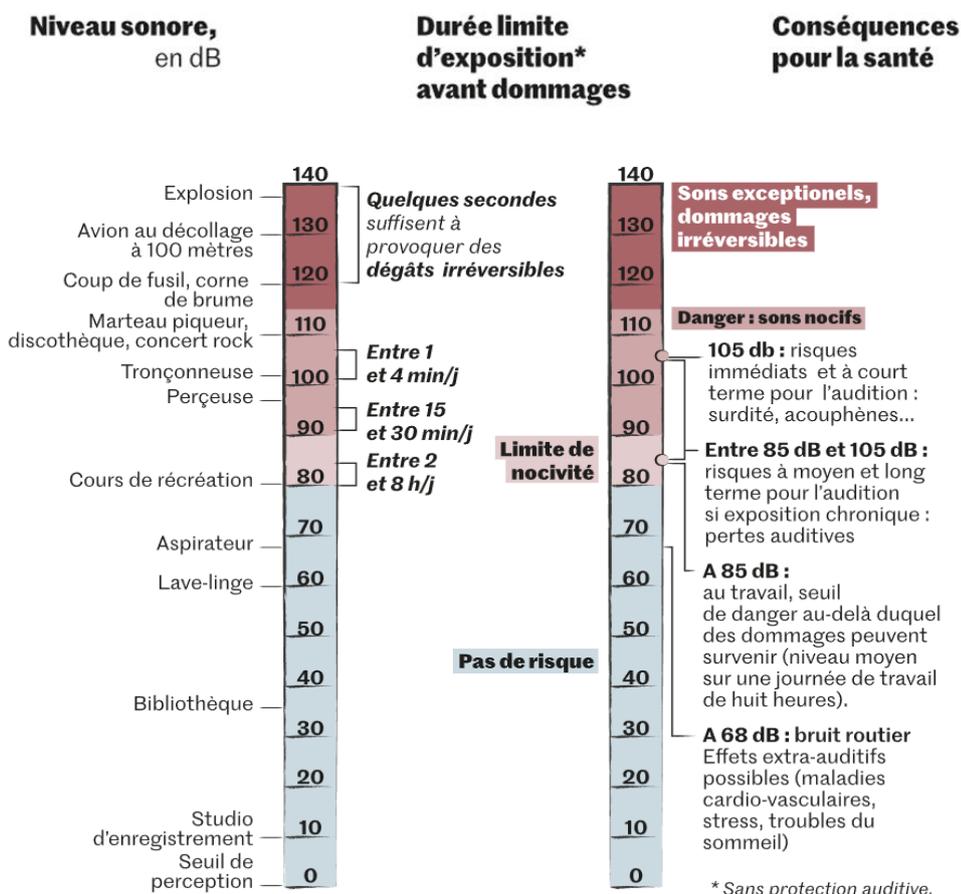
Des travaux ont montré que le bruit affectait les capacités cognitives des enfants, provoquant des retards dans l'apprentissage de la lecture, la mémorisation, l'attention. Chez les 40-50 ans la perte auditive contribue largement à la baisse des fonctions cognitives et peut s'accompagner d'un facteur de démence.

Il n'y a pas de traitement possible de la perte d'audition, et surtout en direction des enfants, trop exposés. D'où l'enjeu du dépistage, de repérer très tôt des pertes d'audition. Comme on parle de gestes qui sauvent, il faudrait populariser les comportements qui préservent l'audition : éviter ou diminuer l'écoute des sons compressés, mais aussi les intensités trop fortes et les temps d'écoute prolongés.

Au-delà des recommandations des pouvoirs publics des solutions techniques existent pour réduire le bruit de la circulation routière : utiliser les véhicules électriques, baisser les vitesses de circulation et mettre des revêtements de chaussée qui ont des propriétés d'absorption du bruit.

Le coût social du bruit a été évalué en 2021 à 147,1 milliards d'euros par l'Agence de la transition écologique en chiffrant les externalités négatives du bruit (sur la santé, les dépréciations immobilières, les pertes de productivité au travail, etc.).

Malgré cette évidence, les politiques publiques n'accordent pas la même attention à la lutte contre le bruit par rapport à ce qui est fait sur la pollution de l'air.





QUESTION 1

Le texte traite essentiellement du problème :

- A De la pollution
- B Du bruit
- C Du bruit et de la pollution
- D Des incidences du bruit sur la santé

Réponses attendues : B et D

QUESTION 2

Le meilleur titre qui résumerait l'ensemble du texte pourrait être :

- A L'épuisement des travailleurs franciliens
- B La lutte contre la cécité
- C Comment l'exposition au bruit affecte notre santé
- D La prévention des effets nocifs du bruit en collectivité territoriale

Réponse attendue : C

QUESTION 3

Le texte évoque diverses thématiques. Quel est l'intrus ?

- A Les mesures et les effets de seuil
- B Les conséquences sur la santé
- C La description de l'appareil auditif
- D Les recommandations

Réponse attendue : C

(...) Etc.



▪ **Sujet 2021 (organisateur SDIS 95)**

lemonde.fr

Vahé Ter Minassian

29 juin 2021

(extraits)

Avec l'« Alfred-Merlin », l'archéologie sous-marine tricolore se dote d'un navire high-tech

Poussé par ses propulseurs, l'Alfred-Merlin s'éloigne lentement du quai des chantiers navals de La Ciotat, dans les Bouches-du-Rhône, où il était amarré. Puis, gagnant en vitesse, le navire portant le nom du pionnier de l'archéologie sous-marine fend bientôt les flots en direction du large. Le voyage ne sera pas bien long. Pour cette première sortie en mer, il s'agira simplement d'aller se positionner en face de l'île Verte, à portée de vue de la cité côtière, et d'y conduire une série de tests sur les moteurs électriques secondaires.

Mais aux yeux de Michel L'Hour, le directeur du Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (Drassm) [...], la mise en service du bâtiment dont le baptême, sous le « marrainage » de Roselyne Bachelot, est prévu le 2 juillet à Marseille, a valeur d'assurance pour l'avenir. « Non seulement l'intégration d'une troisième unité à sa flotte permettra au Drassm, la plus vieille des institutions du monde consacrées à l'archéologie sous-marine, de conserver sa place de leader international du domaine, mais elle le dotera de moyens propres supplémentaires qui augmenteront ses capacités d'intervention jusque dans les DOM-TOM », s'enthousiasme le chercheur [...].

Parc de robots inédits

Service du ministère de la culture fondé en 1966 par André Malraux, le Drassm est chargé d'inventorier, de valoriser et de protéger le patrimoine archéologique immergé dans les 11 millions de km² d'espaces maritimes placés sous juridiction française. Epaves, ruines, habitats préhistoriques, grottes ennoyées... cette tâche gigantesque s'est traduite par l'organisation de plus de 1 600 fouilles archéologiques sous-marines en France et à l'étranger.

Certaines ont abouti à la découverte de véritables trésors, comme un buste de César mis au jour à Arles en 2007 ou les restes du cargo du XVI^e siècle Sanguinaires C, étudiés depuis deux ans au large de la Corse.

Mais ce travail nécessite, pour perdurer dans de bonnes conditions, de nouveaux investissements. D'autant que les résultats sont là. Après la période difficile qu'il a traversée à la suite de la mise hors service, en 2005, de l'Archéonaute, son bateau historique, le Drassm est redevenu la référence incontestée de la discipline, inspirant les autres pays et poussant à l'adoption de législations nationales et de conventions internationales.

Sous l'impulsion de Michel L'Hour, qui en a pris la direction en 2006, deux nouveaux navires, l'André-Malraux (36 mètres) et le Triton (14 mètres), ont vu le jour en 2012 et en 2015. Et, grâce à de collaborations créées avec des laboratoires français, son équipe de 35 personnes est parvenue à se doter d'un parc de robots et de drones sous-marins totalement inédits et spécialement développé pour les besoins de son activité. « De plus, le Drassm s'est vu confier, en 2014, le soin de réaliser des évaluations archéologiques pour le compte des aménageurs », ajoute Michel L'Hour. Travaux



portuaires, installation de champs d'éoliennes, construction de gazoducs... ces études d'impact mobilisent les bâtiments parfois durant des semaines, réduisant d'autant le temps consacré à la recherche. L'une de ces campagnes, qui se déroulera en 2023 dans le golfe de Gascogne, amènera le Drassm à réaliser plus de 185 kilomètres de relevés.

L'Alfred-Merlin [...] va lui ouvrir de nouveaux horizons. Construit par le chantier naval d'IXblue à La Ciotat dans le cadre d'un projet soutenu par l'Ademe (Agence de la transition écologique), le bâtiment de 13,5 millions d'euros, affichant un déplacement de 400 tonnes et pouvant filer 15 nœuds, est un concentré de technologies innovantes. « Avec un tonnage de 498 UMS [pour Universal Measurement System] à la limite de la réglementation actuelle, il est l'un des plus grands vaisseaux en composite du monde », explique Sébastien Grall, le directeur de IXBlue Shipyard.

2 500 mètres sous la mer

Sa structure, 60 % plus légère que son équivalent en acier, lui permettrait de consommer moins de fuel et de s'affranchir des coûteux traitements anticorrosion. « A cela s'ajoute une forme de carène dite "en semi-SWATH" [à faible surface de flottaison] resserrée à l'arrière qui, associée à la présence de stabilisateurs antiroulis installés sur le pont, lui garantit une certaine insensibilité aux mouvements de la mer, au moment des opérations de fouilles, lorsque sa motorisation hybride mi-électrique, mi-thermique fonctionne à basse vitesse », précise François Sebilo, du cabinet d'architecture navale Mauric. [...]

Capable d'embarquer 28 personnes dont 6 membres d'équipage, le bâtiment de 46 mètres de long et de 9,5 mètres de large, équipé de sondeurs multifaisceaux, d'un sonar, d'un gradiomètre, d'un célérimètre et de sondes, a été conçu pour faciliter le travail des chercheurs.

Faisant face à un « PC scientifique » encore en chantier, un « PC robotique », doté de 6 postes de commande, a été installé. C'est de là que seront dirigés les robots de l'Alfred-Merlin et notamment Arthur, son véhicule sous-marin téléguidé, un engin conçu par le Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier qui pourra, pour la première fois, travailler à 2 500 mètres de profondeur. Et c'est aussi de cet endroit que l'équipe du Laboratoire de robotique de l'université américaine de Stanford contrôlera, au mois de juillet, son robot humanoïde Ocean One. Testée en 2016 au large de Toulon, sur l'épave de la Lune, cette extraordinaire machine, munie d'une tête et de deux bras à même de copier les mouvements d'un pilote placé en surface, tentera, cette fois, de fouiller des navires gisant dans des abysses, à 1 000 mètres sous le niveau de la mer.

A l'arrière, une grue et un portique innovant, entièrement réalisé en matériaux composites, serviront à mettre ces équipements à l'eau. D'une capacité de levage de 7 tonnes, l'ensemble est dimensionné pour permettre à l'équipe de recourir au besoin à des navires automatisés de surface pour ses opérations de sondage des eaux profondes.

Jusque dans les DOM-TOM

Toutefois, le plus grand des atouts de l'Alfred-Merlin reste son autonomie. De 3 500 milles nautiques, cette dernière donnera enfin la possibilité au Drassm d'intervenir, avec ses propres moyens, hors métropole, jusque dans les DOM-TOM, là où le patrimoine archéologique sous-marin est le plus mal connu. Une mission d'inventaire à Saint-Pierre-et-Miquelon figure à son programme de 2023. Et une autre consacrée à la recherche d'un négrier hollandais pourrait intervenir l'année suivante en Guyane, à l'embouchure du fleuve Maroni.

Entretemps, probablement dès le mois de septembre, l'Alfred-Merlin sera allé explorer, dans le cadre d'une opération impliquant l'Unesco, le cimetière sous-marin de bateaux du « banc de Skerki », un groupe de récifs perdus entre la Sardaigne, la Sicile et la Tunisie. [...]



Question 1

Quelle est la mission du Drassm ?

- A. Découvrir, analyser et mettre en vente le patrimoine archéologique des espaces maritimes sous juridiction française
- B. Identifier et protéger les vestiges sous-marins nationaux et internationaux situés uniquement en Méditerranée
- C. Inventorier et assurer la protection du patrimoine archéologique des espaces sous-marins sous juridiction française

Réponse attendue : C

Question 2

En comptant l'*Alfred-Merlin*, de combien de navires le Drassm dispose-t-il ?

- A. 3
- B. 5
- C. 4

Réponse attendue : A

Question 3

Le ministre de la culture, Roseline Bachelot :

- A. A piloté le projet de mis en service de l'*Alfred-Merlin*
- B. Est associée à la cérémonie officielle de mis en service de l'*Alfred-Merlin*
- C. Entend augmenter les capacités d'intervention du nouveau navire jusque dans les DOM-TOM

Réponse attendue : B

Question 4

D'après l'article, qui était Alfred Merlin ?

- A. Le créateur du département des recherches subaquatiques et sous-marines, le Drassm
- B. Le pionnier de l'archéologie sous-marine
- C. Le scientifique qui a donné son nom aux chantiers navals de la Ciotat

Réponse attendue : B

(...) Etc.