



**EXAMEN PROFESSIONNEL POUR L'AVANCEMENT
AU GRADE DE TECHNICIEN SUPERIEUR EN CHEF
DE L'ECONOMIE ET DE L'INDUSTRIE**

SESSION 2021



EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE N° 2

DU JEUDI 23 SEPTEMBRE 2021



ETUDE DE CAS

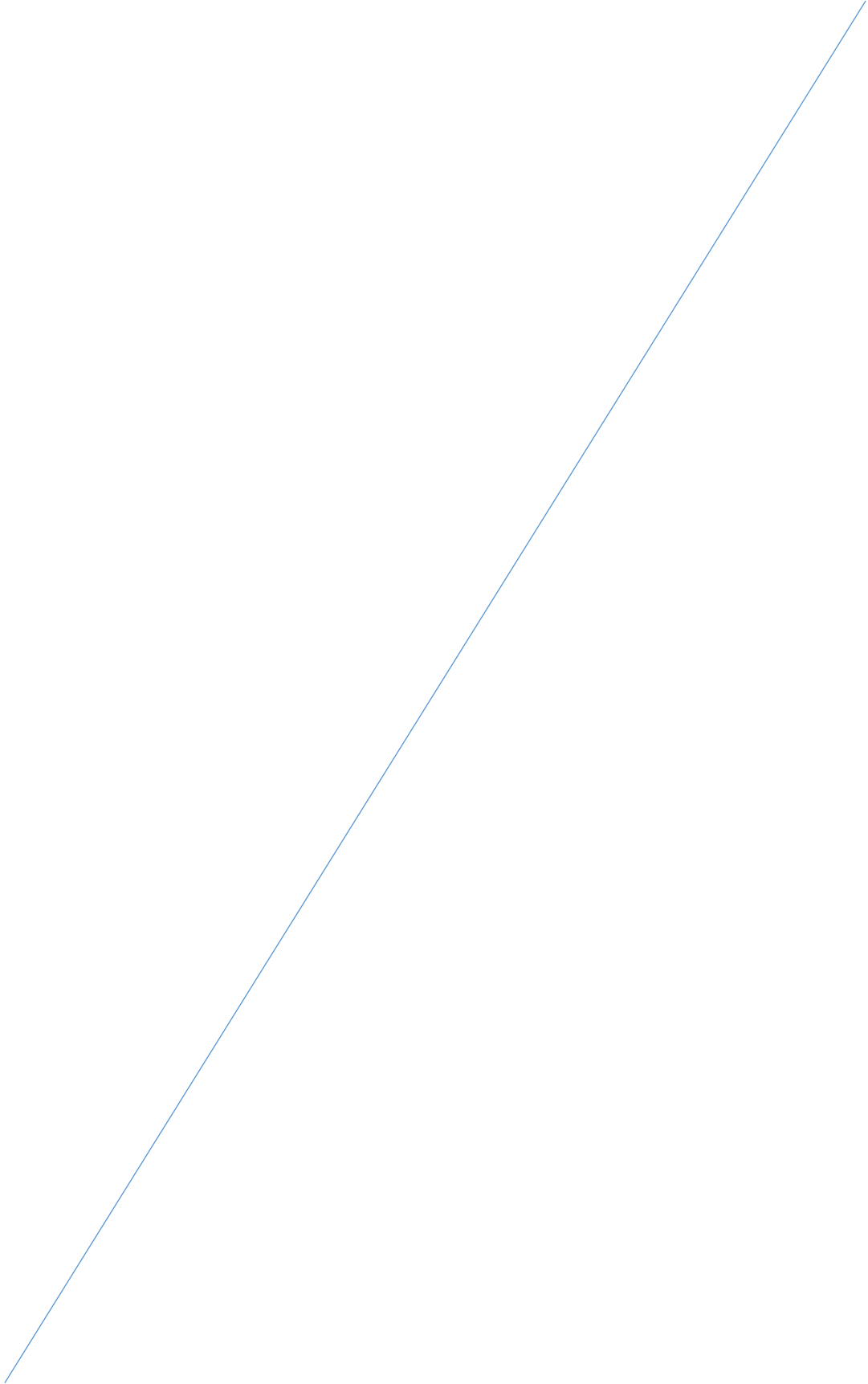
OPTION SOL / SOUS-SOL



(Durée : 2 heures - Coefficient : 2)

REMARQUES IMPORTANTES :

- les copies doivent être rigoureusement anonymes et ne comporter aucun signe distinctif ni signature, même fictive, sous peine de nullité.
- le candidat s'assurera, à l'aide de la pagination, qu'il détient un sujet complet **(le sujet comporte 17 pages)**



OPTION SOL / SOUS-SOL

Exercice n° 1 : Modification des conditions d'exploitation

Monsieur CDUGATEAU exploite la carrière CDUTOUTCUIT de matériaux alluvionnaires à sec sur la commune des JoliesFleurs. Une nappe perchée se situe au droit du site, elle alimente le ruisseau des Beauxpapillons réputé pour sa qualité et la possibilité de pêche.

L'exploitant vous demande s'il peut modifier les conditions d'exploitations de son site pour accepter des fibres de verres (code déchets 101103), résidus des unités de production de l'usine voisine de son site, dans le cadre de la remise en état de son site qui est autorisé à accepter des déchets inertes provenant de l'extérieur.

Vous êtes chargé(e) de rédiger le rapport de l'inspection à la suite de sa demande. Vous justifierez des suites que vous envisagez à la suite de l'analyse des documents à votre disposition.

Votre rapport pourra mentionner la proposition :

- de refus argumenté concernant la demande de l'exploitant ;
- des compléments qui pourraient être demandés à l'exploitant dans le cadre de l'octroi de la modification des conditions d'exploitation.

Documents joints :

Annexe n° 1	Extrait des prescriptions de son arrêté d'autorisation	Pages 3 à 5
Annexe n° 2	Articles du code de l'environnement	Page 6
Annexe n° 3	Extrait de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières	Pages 7 à 9
Annexe n° 4	Résultats des analyses concernant les fibres de verre	Pages 10
Annexe n° 5	Photos des fibres de verres	Page 11



Exercice n° 2 : Surveillance des poussières environnementales

La société BIDULE exploite une carrière de roche massive sur la commune de Truc. Le centre-ville se trouve à environ 800 m à vol d'oiseau du site. Elle est autorisée par arrêté préfectoral à extraire 500 000 t/an en production moyenne et 650 000 t/an en production maximale.

Il existe également sur le site une installation de traitement.

Vous êtes chargé(e) d'analyser les premiers résultats du plan de surveillance des poussières environnementales qu'elle vous a transmis.

Il n'existe aucune prescription spécifique concernant la limitation, la prévention de la pollution atmosphérique sur la carrière et les installations de traitement (laveur de roues, arrosage, capotage, etc.).

Les pistes en sortie de site ne sont pas goudronnées.

Vous justifierez des suites que vous envisagez à la suite de l'analyse des documents mis à votre disposition.

Votre rapport pourra mentionner vos propositions :

- de modification de la surveillance environnementale des poussières ;
- des compléments qui pourraient être demandés à l'exploitant dans le cadre de cette analyse.

Documents joints :

Annexe n° 6	Extrait des prescriptions de son arrêté préfectoral d'autorisation	Page 12
Annexe n° 7	Articles du code de l'environnement	Page 13
Annexe n° 8	Extrait de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié applicable relatif aux exploitations de carrières	Pages 14 à 15
Annexe n° 9	Plan de surveillance. Résultats des analyses	Pages 16 à 17

Extrait des prescriptions de son arrêté d'autorisation

(...)

Article 7. Modifications

En application des articles L.181-14 et R.181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R.181-45.

Article 84. Informations

Dans le cadre de la remise en état de la carrière, les apports de déchets inertes sont autorisés dans les limites définies à l'article 3 du présent arrêté. Le site est autorisé à prendre les déchets inertes provenant de l'ensemble des acteurs du BTP dont les codes correspondent à ceux listés à l'article 87 du présent arrêté.

L'exploitant affiche en permanence de façon visible à l'entrée de la carrière un avis énumérant les types de déchets non dangereux inertes admissibles listés à l'article 87 du présent arrêté.

Article 86. Mise en œuvre des remblais

La mise en place des déchets non dangereux inertes au sein du stockage est organisée de manière à assurer la stabilité de la masse des déchets, en particulier à éviter les glissements.

Article 87. Déchets admissibles

Les déchets admissibles sont les déchets non dangereux inertes tels que définis par l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées. L'exploitant est en mesure de justifier du caractère non dangereux et inertes des déchets présents sur le site.

Les seuls déchets admissibles dans le cadre du remblayage de la carrière sont les déchets sous les codes suivants :

Code déchet	Nature
17 05 04	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03
20 02 02	Terres et pierres.

Sauf validation par l'inspection des installations classées ou modification de la réglementation en vigueur, il est interdit dans le cadre du remblaiement d'utiliser des déchets non dangereux inertes ayant subi un traitement physico-chimique afin de respecter les seuils définis en annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission.

Toute admission de déchets autres que ceux listés ci-dessus est strictement interdite.

Article 95. Surveillance des remblais

Le remblayage de la carrière est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés. Il ne nuit pas à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les terres non polluées utilisées pour le remblaiement et la remise en état de la carrière ou pour la réalisation et l'entretien éventuel des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. A cet effet, un sondage est réalisé toutes les 10 000 m³ de matériaux réceptionnés et au moins sur chacune des couches telles que décrites dans les plans de phasage joints au présent arrêté. Les paramètres de l'annexe VI sont recherchés.

Les résultats sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré constaté par l'exploitant, l'inspection des installations classées est informée, les analyses périodiques effectuées conformément au programme de surveillance susvisé sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres. Si l'évolution défavorable est confirmée, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- mise en place d'un plan d'action et de surveillance renforcée ;
- communication, à une fréquence déterminée par le préfet, d'un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcée.

ANNEXE VI DE L'ARRÊTE PREFECTORAL D'AUTORISATION : CRITÈRES d'ACCEPTATION DES DÉCHETS INERTES (annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760)

1. Paramètres à analyser lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter :

Le test de lixiviation à appliquer est le test normalisé NF EN 12457-2.

Paramètres inorganiques	Valeur limite à respecter Seuil sur lixiviat (mg/kg de MS)
Arsenic (As)	0,5
Baryum (Ba)	20
Cadmium (Cd)	0,04
Chrome total (Cr)	0,5
Cuivre (Cu)	2
Mercure (Hg)	0,01
Molybdène (Mo)	0,5
Nickel (Ni)	0,4
Plomb (Pb)	0,5
Antimoine (Sb)	0,06
Sélénium (Se)	0,1
Zinc (Zn)	4
Chlorure (1)	800
Fluorures	10
Sulfate (1)	1 000 (2)
Indice Phénol	1
Carbone Organique Total (COT) sur éluat (3)	500
Fraction soluble (FS) (1)	4000

(1) Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit les valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associée à la fraction soluble.

(2) Si le déchet ne respecte pas cette valeur pour le sulfate, il peut être encore jugé conforme aux critères d'admission si la lixiviation ne dépasse pas les valeurs suivantes : 1 500 mg/l à un ratio L/S = 0,1 l/kg et 6 000 mg/kg de matière sèche à un ratio L/S = 10 l/kg. Il est nécessaire d'utiliser l'essai de percolation NF CEN/TS 14405 pour déterminer la valeur lorsque L/S = 0,1 l/kg dans les conditions d'équilibre initial ; la valeur correspondant à L/S = 10 l/kg peut être déterminée par un essai de lixiviation NF EN 12457-2 ou par un essai de percolation NF CEN/TS 14405 dans des conditions approchant l'équilibre local.

(3) Si le déchet ne satisfait pas à la valeur limite indiquée pour le carbone organique total sur éluat à sa propre valeur de pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai de lixiviation NF EN 12457-2 avec un pH compris entre 7,5 et 8,0. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le carbone organique total sur éluat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 500 mg/kg de matière sèche.

2. Paramètres à analyser en contenu total et valeurs limites à respecter :

Paramètres organiques	Valeur limite à respecter Seuil sur brut (mg/kg de déchet sec)
COT	30 000 (1)
BTEX (benzène, toluène, ethylbenzène et xylènes)	6
PCB (Polychlorobinéphyles 7 congénères)	1
HCT (Hydrocarbures C10 à C40)	500
HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques, somme des 16)	50
(1) Pour les sols, une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg de matière sèche soit respectée pour le carbone organique total sur éluat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.	

Articles du code de l'environnement

Article L181-14

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-32.

L'autorité administrative compétente peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles [L. 181-3](#) et [L. 181-4](#) à l'occasion de ces modifications, mais aussi à tout moment s'il apparaît que le respect de ces dispositions n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions préalablement édictées.

Article R181-45

Les prescriptions complémentaires prévues par le dernier alinéa de l'article [L. 181-14](#) sont fixées par des arrêtés complémentaires du préfet, après avoir procédé, lorsqu'elles sont nécessaires, à celles des consultations prévues par les articles [R. 181-18](#) et [R. 181-22](#) à [R. 181-32](#).

Le projet d'arrêté est communiqué par le préfet à l'exploitant, qui dispose de quinze jours pour présenter ses observations éventuelles par écrit.

Ces arrêtés peuvent imposer les mesures additionnelles que le respect des dispositions des articles [L. 181-3](#) et [L. 181-4](#) rend nécessaire ou atténuer les prescriptions initiales dont le maintien en l'état n'est plus justifié. Ces arrêtés peuvent prescrire, en particulier, la fourniture de précisions ou la mise à jour des informations prévues à la section 2.

Le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de quatre mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Le préfet peut solliciter l'avis de la commission ou du conseil mentionnés à l'article [R. 181-39](#) sur les prescriptions complémentaires ou sur le refus qu'il prévoit d'opposer à la demande d'adaptation des prescriptions présentée par le pétitionnaire. Le délai prévu par l'alinéa précédent est alors porté à cinq mois. L'exploitant peut se faire entendre et présenter ses observations dans les conditions prévues par le même article. Ces observations peuvent être présentées, à la demande de l'exploitant, lors de la réunion. Dans ce cas, si le projet n'est pas modifié, les dispositions du deuxième alinéa du présent article ne sont pas applicables.

L'arrêté complémentaire est publié sur le site internet des services de l'Etat dans le département où il a été délivré, pendant une durée minimale de quatre mois.

Article R181-46

I. – Est regardée comme substantielle, au sens de l'article [L. 181-14](#), la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :

1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article [R. 122-2](#) ;

2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;

3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article [L. 181-3](#).

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.

II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article [L. 181-1](#) inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles [R. 181-18](#) et [R. 181-21](#) à [R. 181-32](#) que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article [R. 181-45](#).

Extraits de l'arrêté ministériel du 22/09/94 modifié relatif aux exploitations de carrières

- CHAPITRE Ier : Dispositions générales. (Articles 2 à 3)
- CHAPITRE II : Dispositions particulières aux carrières. (Articles 4 à 16 bis)
- CHAPITRE III : Prévention des pollutions. (Articles 17 à 23)
- CHAPITRE IV : Modalités d'application. (Articles 24 à 27)

L'arrêté du 7 juillet 2009 art. 1 (DEVP0915436A) a modifié le présent arrêté.

Le ministre de l'environnement,

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 7 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées ;

Vu les avis des organisations professionnelles concernées,

Arrête :

Article 1

Modifié par Arrêté du 22 octobre 2018 - art. 3

Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables :

- aux exploitations de carrières qui relèvent du régime d'autorisation (rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées), à l'exception des affouillements du sol ;
- aux zones de stockage des déchets d'extraction inertes issus de l'exploitation de la carrière et des installations de traitement.

On entend par zone de stockage :

- lorsque les déchets d'extraction à stocker sont non dangereux non inertes ou dangereux, les installations relevant de la rubrique 2720 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- lorsque les déchets d'extraction sont inertes un endroit choisi pour y déposer des déchets d'extraction solides ou liquides, en solution ou en suspension, pendant une période supérieure à trois ans, à la condition que cet endroit soit équipé d'une digue, d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile ; ces installations comprennent également les terrils, les verses et les bassins.

Les déchets d'extraction inertes, lorsqu'ils sont replacés dans les trous d'excavation à des fins de remise en état ou à des fins de construction liées au processus d'extraction des minéraux (pistes, voies de circulation, merlons...), ne sont pas visés par les dispositions applicables aux zones de stockage des déchets d'extraction inertes du présent arrêté.

On entend par déchets d'extraction les déchets provenant des industries extractives, tels que les résidus (c'est-à-dire les déchets solides ou boueux subsistant après le traitement des minéraux par divers procédés), les stériles et les morts-terrains (c'est-à-dire les roches déplacées pour atteindre le gisement de minerai ou de minéraux, y compris au stade de la préproduction) et la couche arable (c'est-à-dire la couche supérieure du sol).

Ces déchets sont considérés comme des déchets d'extraction inertes, au sens du présent arrêté, s'ils satisfont aux critères fixés à l'annexe I du présent arrêté.

L'arrêté d'autorisation peut fixer, en tant que de besoin, des dispositions plus contraignantes que celles prescrites ci-après.

Sauf mention expresse, sont soumises aux dispositions qui suivent, en ce qui concerne les carrières, les exploitations à ciel ouvert et les exploitations souterraines.

Les zones de stockage des déchets d'extraction inertes sont réalisées et exploitées en se fondant sur les performances des meilleures techniques disponibles économiquement acceptables (MTD) et en tenant compte de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que la gestion équilibrée de la ressource en eau.

Article 2

Les carrières sont exploitées et remises en état de manière à limiter leur impact sur l'environnement, notamment par la mise en œuvre de techniques propres.

Article 12.2. Remise en état :

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant. La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, sauf dans le cas de renouvellement de l'autorisation d'exploiter.

Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :

- la mise en sécurité des fronts de taille ;
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site ;
- l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte tenu de la vocation ultérieure du site.

12.3. Remblayage de carrière :

I. - Le remblayage des carrières est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés. Il ne nuit pas à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

II. - Les déchets utilisables pour le remblayage sont :

- les déchets d'extraction inertes, qu'ils soient internes ou externes, sous réserve qu'ils soient compatibles avec le fond géochimique local ;
- les déchets inertes externes à l'exploitation de la carrière s'ils respectent les conditions d'admission définies par l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé, y compris le cas échéant son article 6.

III. - Les apports extérieurs de déchets sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leurs quantités, leurs caractéristiques et les moyens de transport utilisés et qui atteste la conformité des déchets à leur destination.

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des déchets ainsi que les moyens de transport utilisés. Il tient à jour également un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre précité.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les déchets inertes utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière ou pour la réalisation et l'entretien des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines et les sols. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

L'arrêté d'autorisation fixe la nature, les modalités de tri et les conditions d'utilisation des déchets extérieurs admis sur le site. Il prévoit, le cas échéant, la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines et la fréquence des mesures à réaliser.

Annexe I

Déchets d'extraction inertes :

1. Sont considérés comme déchets d'extraction inertes, au sens de cet arrêté, les déchets répondant, à court terme comme à long terme, à l'ensemble des critères suivants :

- les déchets ne sont susceptibles de subir aucune désintégration ou dissolution significative, ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine ;
- les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 0, 1 %, ou les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 1 % et le ratio de neutralisation, défini comme le rapport du potentiel de neutralisation au potentiel de génération d'acide et déterminé au moyen d'un essai statique prEN 15875, est supérieur à 3 ;
- les déchets ne présentent aucun risque d'autocombustion et ne sont pas inflammables ;
- la teneur des déchets, y compris celle des particules fines isolées, en substances potentiellement dangereuses pour l'environnement ou la santé humaine, et particulièrement en certains composés de As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V et Zn, est suffisamment faible pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement, tant à court terme qu'à long terme. Sont considérées à cet égard comme suffisamment faibles pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement les teneurs ne dépassant pas les seuils fixés au niveau national pour les sites considérés comme non pollués, ou les niveaux de fond naturels nationaux pertinents ;
- les déchets sont pratiquement exempts de produits, utilisés pour l'extraction ou pour le traitement, qui sont susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine.

2. Des déchets peuvent être considérés comme inertes sans qu'il soit procédé à des essais spécifiques dès lors qu'il peut être démontré à l'autorité compétente, sur la base des informations existantes ou de procédures ou schémas validés, que les critères définis au paragraphe 1 ont été pris en compte de façon satisfaisante et qu'ils sont respectés.

Fait à Paris, le 22 septembre 1994.

Pour le ministre et par délégation:

Le directeur de la prévention
des pollutions et des risques,
délégué aux risques majeurs,

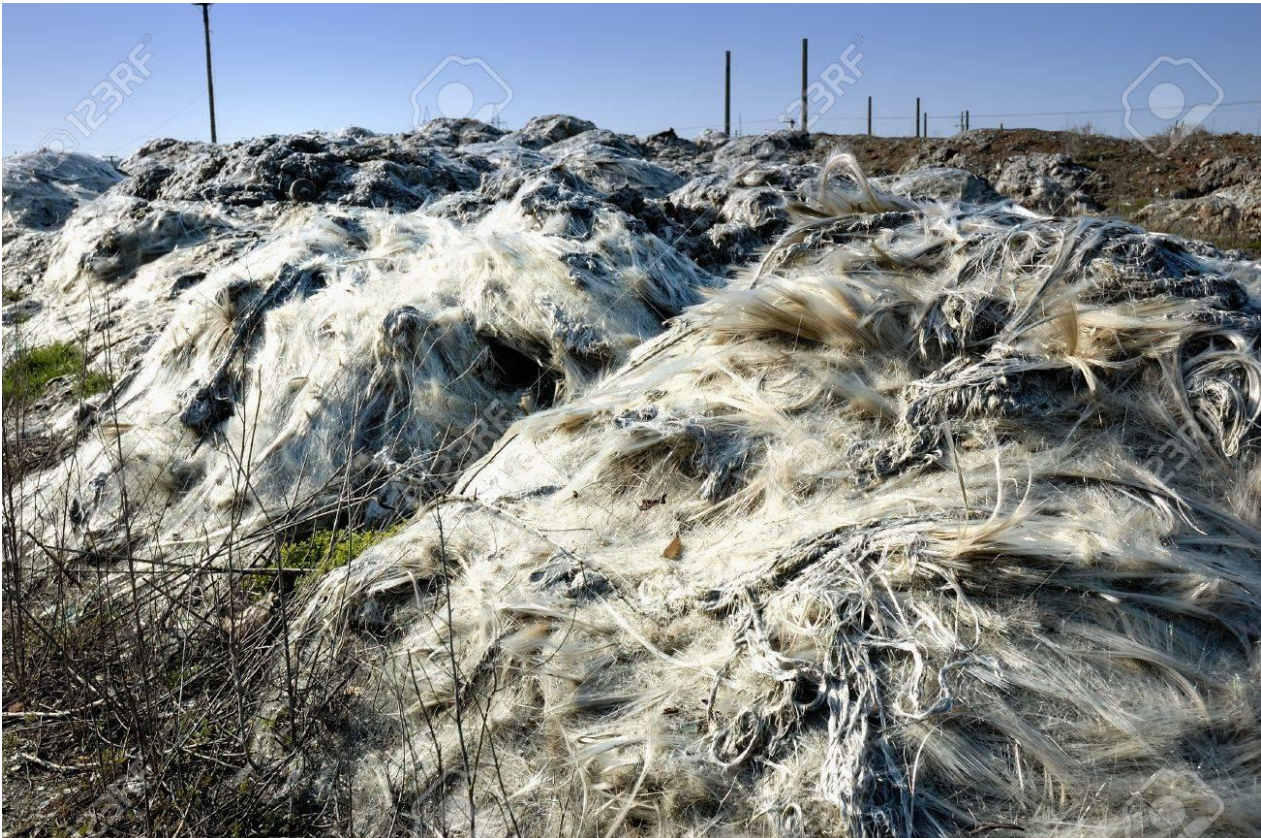
G. DEFRANCE

L'arrêté du 7 juillet 2009 art. 1 (DEVP0915436A) a modifié le présent arrêté.

Résultats des analyses concernant les fibres de verre

Synthèse des résultats d'analyse		
pH	7,5	
Température échantillon	24,2°C	
Conductivité	21 µS/cm	
Paramètres inorganiques	Résultats	Unité
Arsenic (As)	0,002	mg/kg de MS
Baryum (Ba)	0,52	mg/kg de MS
Cadmium (Cd)	0,002	mg/kg de MS
Chrome total (Cr)	0,002	mg/kg de MS
Cuivre (Cu)	0,01	mg/kg de MS
Mercure (Hg)	0,00015	mg/kg de MS
Molybdène (Mo)	0,002	mg/kg de MS
Nickel (Ni)	0,002	mg/kg de MS
Plomb (Pb)	0,002	mg/kg de MS
Antimoine (Sb)	0,002	mg/kg de MS
Sélénium (Se)	0,002	mg/kg de MS
Zinc (Zn)	0,64	mg/kg de MS
Chlorure	< 10	mg/kg de MS
Fluorures	2,9	mg/kg de MS
Sulfate	< 10	mg/kg de MS
Indice Phénol	< 0,1	mg/kg de MS
Carbone Organique Total (COT) sur éluat	900	mg/kg de MS
Fraction soluble (FS)	1460	mg/kg de MS
Paramètres organiques	Résultats	Unité
COT	38169	mg/kg DS
BTEX (benzène, toluène, ethylbenzène et xylènes)	< 0,2	mg/kg DS
PCB (Polychlorobinéphyles 7 congénères)	< 5	mg/kg DS
HCT (Hydrocarbures C10 à C40)	<5	mg/kg DS
HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques, somme des 16)	< 10	mg/kg DS

Photographie des fibres de verre



Extraits des prescriptions de son arrêté préfectoral

Article 19. Réglementation générale

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables: codes, schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés (liste non exhaustive).

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux installations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières est applicable aux installations objet du présent arrêté.

Article 32

L'exploitant doit prendre toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières. Il met en œuvre les moyens nécessaires à l'abattage des poussières gênantes pour le voisinage. La vitesse sur le site est limitée.

Les chantiers, les pistes de roulage et les stocks de matériaux ne doivent pas être à l'origine d'émission de poussières.

Les véhicules quittant le site ne devront pas entraîner de dépôt de poussières ou de boues sur les voies de circulation publiques.

Article 34

L'exploitant établit un plan de surveillance des émissions de poussières.

Ce plan décrit notamment les zones d'émission de poussières, leurs importances respectives, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

Le plan de surveillance est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les campagnes de mesure durent 30 jours et sont réalisées tous les trois mois.

Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauges de retombées, conformément aux dispositions de la norme NF X 43-014, version novembre 2003, et réalisé par un organisme agréé.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en mg/m²/jour.

Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur objectif ci-après, la fréquence trimestrielle pourra être semestrielle.

L'objectif à atteindre est de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

Par la suite, si un résultat excède la valeur objectif et sauf situation exceptionnelle qui sera explicitée dans le bilan annuel ci-dessous, la fréquence redeviendra trimestrielle pendant huit campagnes consécutives, à l'issue desquelles elle pourra être revue dans les mêmes conditions.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel prévu ci-dessous, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

Article L181-14

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-32.

L'autorité administrative compétente peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles [L. 181-3](#) et [L. 181-4](#) à l'occasion de ces modifications, mais aussi à tout moment s'il apparaît que le respect de ces dispositions n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions préalablement édictées.

Article R181-45

Les prescriptions complémentaires prévues par le dernier alinéa de l'article [L. 181-14](#) sont fixées par des arrêtés complémentaires du préfet, après avoir procédé, lorsqu'elles sont nécessaires, à celles des consultations prévues par les articles [R. 181-18](#) et [R. 181-22 à R. 181-32](#).

Le projet d'arrêté est communiqué par le préfet à l'exploitant, qui dispose de quinze jours pour présenter ses observations éventuelles par écrit.

Ces arrêtés peuvent imposer les mesures additionnelles que le respect des dispositions des articles [L. 181-3](#) et [L. 181-4](#) rend nécessaire ou atténuer les prescriptions initiales dont le maintien en l'état n'est plus justifié. Ces arrêtés peuvent prescrire, en particulier, la fourniture de précisions ou la mise à jour des informations prévues à la section 2.

Le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de quatre mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Le préfet peut solliciter l'avis de la commission ou du conseil mentionnés à l'article [R. 181-39](#) sur les prescriptions complémentaires ou sur le refus qu'il prévoit d'opposer à la demande d'adaptation des prescriptions présentée par le pétitionnaire. Le délai prévu par l'alinéa précédent est alors porté à cinq mois. L'exploitant peut se faire entendre et présenter ses observations dans les conditions prévues par le même article. Ces observations peuvent être présentées, à la demande de l'exploitant, lors de la réunion. Dans ce cas, si le projet n'est pas modifié, les dispositions du deuxième alinéa du présent article ne sont pas applicables.

L'arrêté complémentaire est publié sur le site internet des services de l'Etat dans le département où il a été délivré, pendant une durée minimale de quatre mois.

Extraits de l'arrêté ministériel du 22/09/94 modifié relatif aux exploitations de carrières

- CHAPITRE Ier : Dispositions générales. (Articles 2 à 3)
- CHAPITRE II : Dispositions particulières aux carrières. (Articles 4 à 16 bis)
- CHAPITRE III : Prévention des pollutions. (Articles 17 à 23)
- CHAPITRE IV : Modalités d'application. (Articles 24 à 27)

L'arrêté du 7 juillet 2009 art. 1 (DEVPO915436A) a modifié le présent arrêté.

Le ministre de l'environnement,

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 7 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées ;

Vu les avis des organisations professionnelles concernées,

Article 19

19.1. - Toutes les dispositions nécessaires sont prises par l'exploitant pour que l'installation ne soit pas à l'origine d'émissions de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publiques, et ce même en période d'inactivité.

Des dispositions particulières sont mises en œuvre par l'exploitant, tant au niveau de la conception et de la construction que de l'exploitation de l'installation de manière à limiter les émissions de poussières.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement de l'installation sont aussi complets et efficaces que possible.

La conception de l'installation prend en compte l'exécution des opérations de nettoyage et de maintenance dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité pour les opérateurs.

En fonction de la granulométrie des produits minéraux, les postes de chargement et de déchargement sont équipés de dispositifs permettant de réduire les émissions de poussières dans l'atmosphère.

Les dispositifs de réduction des émissions de poussières sont régulièrement entretenus et les rapports d'entretien tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

19.2. - L'exploitant prend les dispositions suivantes pour prévenir et limiter les envols de poussières :

- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules et engins de l'installation sont aménagées et convenablement nettoyées ;

- la vitesse des engins sur les pistes non revêtues est adaptée ;

- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies publiques. Le cas échéant, des dispositifs tels que le lavage des roues des véhicules ou tout autre dispositif équivalent sont prévues ;

- les transports des matériaux de granulométrie inférieure ou égale à 5 mm sortant de l'installation sont assurés par bennes bâchées ou aspergées ou par tout autre dispositif équivalent ;

- les engins de foration des trous de mines doivent être équipés d'un dispositif de dépoussiérage.

19.3. - En ce qui concerne le contrôle des niveaux d'empoussièremment, les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

19.4. (Abrogé)

19.5. - Les exploitants de carrières, à l'exception de celles exploitées en eau, dont la production annuelle est supérieure à 150 000 tonnes établissent un plan de surveillance des émissions de poussières.

Ce plan décrit notamment les zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

Le plan de surveillance est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Pour les exploitations de carrières, soumises à un plan de surveillance des émissions de poussières en application du premier alinéa, implantés sur un site nouveau, une première campagne de mesures effectuée dans le cadre de l'étude d'impact avant le début effectif des travaux, permet d'évaluer l'état initial des retombées des poussières en limite du site.

19.6. - Le plan de surveillance comprend :

- au moins une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière (a) ;
- le cas échéant, une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situés à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants (b) ;
- une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants (c).

Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois.

Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur prévue au paragraphe 19.7 du présent arrêté, la fréquence trimestrielle deviendra semestrielle.

Par la suite, si un résultat excède la valeur prévue au paragraphe 19.7 du présent arrêté et sauf situation exceptionnelle qui sera explicitée dans le bilan annuel prévu au paragraphe 19.9 du présent arrêté, la fréquence redeviendra trimestrielle pendant huit campagnes consécutives, à l'issue desquelles elle pourra être revue dans les mêmes conditions.

19.7. - Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauges de retombées. Le respect de la norme NF X 43-014 (2017) dans la réalisation de ce suivi est réputé répondre aux exigences réglementaires mentionnées au paragraphe 19.3 du présent arrêté.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en mg/m²/jour.

L'objectif à atteindre est de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel prévu au paragraphe 19.9 du présent arrêté, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

19.8. - Pour les installations de carrières, soumises à un plan de surveillance des émissions de poussières en application du premier alinéa du paragraphe 19.5 du présent arrêté, la direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie sont enregistrées par une station de mesures sur le site de l'exploitation avec une résolution horaire au minimum.

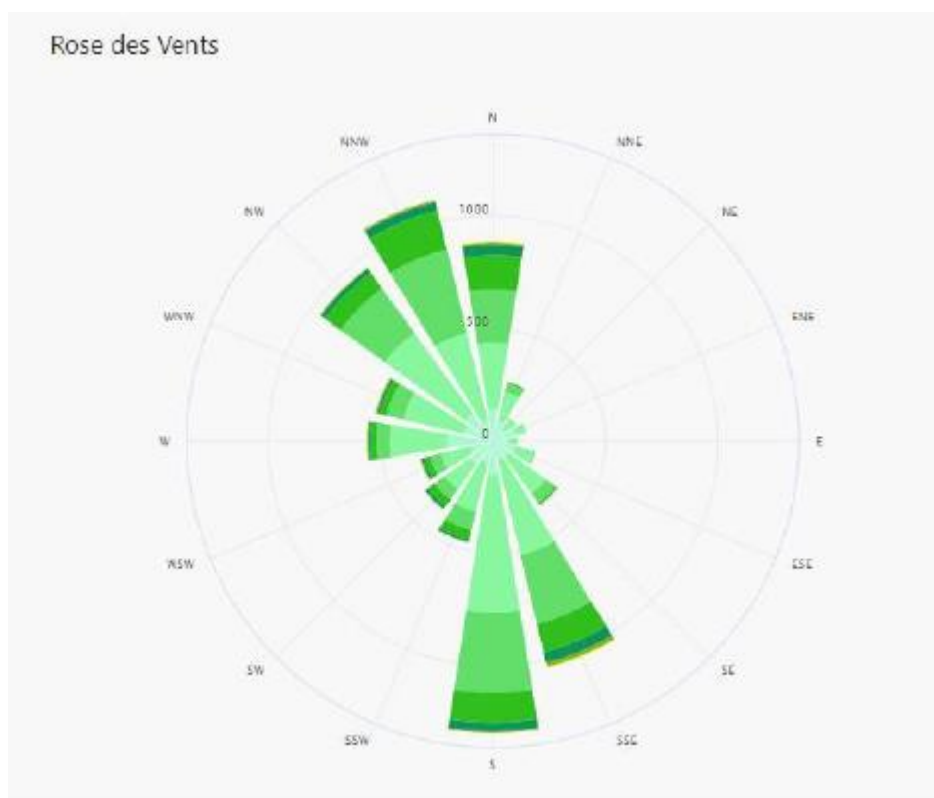
La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques.

Toutefois, pour les carrières dont la surface n'est pas entièrement située sur le territoire d'une commune couverte par un plan de protection de l'atmosphère, la mise en œuvre d'une station météorologique sur site peut être remplacée par l'abonnement à des données corrigées en fonction du relief, de l'environnement et de la distance issues de la station météo la plus représentative à proximité de la carrière exploité par un fournisseur de services météorologiques.

19.9. - Chaque année l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

Plan de surveillance – Résultat des analyses



3 points de mesures avec identification des jauges par l'exploitant

1 : centre-ville de la commune le Truc (jauge de type a).

2 : zone d'habitation (ferme) la plus proche (jauge de type b).

3 : périmètre du site (jauge de type c).

L'ensemble des résultats des mesures sont $\text{mg}/\text{m}^2/\text{j}$

Mesures

Station	Jauge	Juillet 2019 (18/06 - 15/07)	Sept 2019 (05/09 - 08/10)	Nov 2019 (07/11 - 03/12)	Février 2020 (12/02 - 16/03)	Mai 2020 (04/05 - 04/06)	Sept 2020 (31/08 - 29/09)
Jours		27	33	26	33	31	29
1	Type a	112	70	398	62	87	56
2	Type b	85	126	56	221	435	472
3	Type c	124	141	76	302	142	355

Résultats pour les stations de type (b) en moyenne annuelle glissante

Station	Juillet 2019 (18/06 - 15/07)	Sept 2019 (05/09 - 08/10)	Nov 2019 (07/11 - 03/12)	Février 2020 (12/02 - 16/03)	Mai 2020 (04/05 - 04/06)	Sept 2020 (31/08 - 29/09)	Moy Annuelle Glissante
2	85	126	56	221	435		184,6
2			56	221	435	472	296