

Unité Interdépartementale 25-70-90
5 voie Gisèle Halimi
BP 31269
25005 Besançon

Besançon, le 27 juillet 2022

Rapport de l'Inspection des installations classées
Visite d'inspection du 22/06/2022

Contexte et constats

Publié sur 

SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST

RN 57
lieu-dit La Grande Oie
25300 DOUBS

Références : UID257090/SPR/YR/CN 2022 – 0727B

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 22/06/2022 dans l'établissement SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST implanté RN 57 lieu-dit La Grande Oie 25300 DOUBS. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST
- RN 57 lieu-dit La Grande Oie 25300 DOUBS
- Code AIOT dans GUN : 0003303238
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED - MTD

La société SCE exploite sur son site de Doubs une installation de transit et de recyclage de matériaux inertes. La société réalise également une activité de négoce de granulats provenant de carrières.

Les déchets inertes apportés sur le site sont soit valorisés par recyclage soit destinés à être utilisés pour du remblayage de carrière.

Les activités de recyclage sont réalisées par campagnes (environ 2 à 3 par an) d'une durée de 1 à 3 semaines.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Cette inspection s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle. L'inspection a porté sur le respect de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite
- la prescription contrôlée
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées
 - les observations éventuelles
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous)
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives.
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Prévention de l'envol des poussières	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 6	/	Sans objet

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 17	/	Sans objet
Registre de suivi des déchets	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 55	/	Sans objet
Procédure d'acceptation préalable	Arrêté Ministériel du 12/12/2014, article 3	/	Sans objet

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Distance avec les limites du site	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 5	/	Sans objet
Surveillance des installations	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 8	/	Sans objet
Emissions dans l'air : Généralités	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 37	/	Sans objet
Surveillance des retombées de poussières	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 39 et 57	/	Sans objet
Bruit – surveillance	Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 52	/	Sans objet
Contrôle visuel	Arrêté Ministériel du 12/12/2014, article 7	/	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Le jour de l'inspection, seuls des stocks de matériaux inertes étaient présents sur le site, il n'y avait pas d'activité de concassage ni de circulation d'engins sur le site.

Il a été constaté que le site était globalement bien suivi, mais l'exploitant doit toutefois nous transmettre des éléments de réponse sur les non conformités constatées.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Distance avec les limites du site

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 5
Thème(s) : Risques chroniques, Distance avec les limites du site
Prescription contrôlée : Les installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange sont implantées à une distance minimale de 20 mètres des limites du site.
Constats : Le jour de l'inspection, aucune installation de concassage n'était présente sur le site. L'exploitant nous a toutefois montré l'emplacement de l'installation lorsque celle-ci intervient sur le site qui se trouve à plus de 20 mètres des limites du site.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Prévention de l'envol des poussières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 6
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de l'envol des poussières
Prescription contrôlée : Art 6 de l'arrêté ministériel du 26/11/2012 : « L'exploitant adopte, les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses : Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées. Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin. Les surfaces où cela est possible sont végétalisées. Des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible. L'exploitant récapitule dans une notice les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport, entreposage, manipulation ou transvasement de produits ou de déchets (circulation, envol de poussières, bruit, etc.). Y sont également précisés : <ul style="list-style-type: none">- les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, limitation des vitesses sur le site en fonction des conditions météorologiques, etc.), ainsi que les techniques d'exploitation et aménagements prévus par l'exploitant ;- la liste des pistes revêtues ;- les dispositions prises en matière d'arrosage des pistes ;- les éléments technico-économiques justifiant l'impossibilité d'utiliser les voies de transport mentionnées ci-dessus. Pour les produits de faible granulométrie inférieure ou égale à 5 mm, en fonction de l'humidité des produits ou des déchets, les camions entrants ou sortants du site sont bâchés si nécessaire. » Art 1.3.1 de l'arrêté d'enregistrement du 21 octobre 2021 : « En particulier, la reconstitution de la haie au Sud de l'installation, prévue dans le dossier de demande, sera réalisée dans un délai d'un an après la notification du présent arrêté »
Constats : L'exploitant n'a pas mis en place de notice des mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement. Une telle notice doit être mise en place sous un délai de 3 mois . Le jour de la visite, il n'y avait pas d'opérations de concassage sur le site, seuls les stocks de matériaux inertes étaient présents. Il n'a pas été constaté d'émissions de poussières importantes mais aucun camion n'était présent sur le site. Il a été constaté la reconstitution de la haie au sud de l'installation avec la plantation d'arbustes.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Surveillance des installations

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 8
Thème(s) : Risques accidentels, Surveillance des installations
Prescription contrôlée : L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant, ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que l'exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident. Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.
Constats : L'exploitation se fait sous la responsabilité du responsable d'exploitation. L'accès au site est commun avec les 2 autres sociétés situées sur la même plateforme. Les limites de la zone dédiée à l'activité de la société SCE sont délimitées par un merlon.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Moyens de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Moyens de lutte contre l'incendie
Prescription contrôlée : L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment : <ul style="list-style-type: none">- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local ;- d'un ou plusieurs appareils de lutte contre l'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures et dont les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. <p>A défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 m³ destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance de l'installation ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours. Cette réserve dispose des prises de raccordement conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter et fournit un débit de 60 m³/h.</p> <p>L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuelle réserve d'eau.</p> <p>Si les moyens de défense incendie sont moindres, l'exploitant est en mesure de présenter à l'inspection des installations classées, l'accord écrit des services d'incendie et de secours et les justificatifs attestant des moyens de défense incendie immédiatement disponibles demandés par ces mêmes services.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur.</p>
Constats : L'aire d'aspiration en bordure du plan d'eau située à côté de l'installation prévue dans le dossier n'a pas été réalisée. L'exploitant a indiqué que cette aire d'aspiration serait réalisée d'ici la fin de l'année 2022 ou au tout début de l'année 2023. Cette aire d'aspiration doit être réalisée dans les meilleurs délais. L'exploitant a indiqué que lors des opérations de concassage des extincteurs étaient présents dans les engins.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Emissions dans l'air : Généralités

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 37
Thème(s) : Risques chroniques, Emissions dans l'air
Prescription contrôlée : Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement 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. À ce titre, l'exploitant décrit les différentes sources d'émission de poussières, aussi bien diffusées que canalisées, et définit toutes les dispositions utiles mises en œuvre pour éviter ou limiter l'émission et la propagation des poussières. Des dispositions particulières, tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, des bâtiments alentour, des rideaux d'arbres, etc.) que de l'exploitation de l'installation, sont mises en œuvre de manière à limiter l'émission de poussières. En fonction de la granulométrie et de l'humidité des produits minéraux ou des déchets non dangereux inertes, les opérations de chargement ou de déchargement nécessitent des dispositifs empêchant l'émission de poussières, tels que : – capotage et aspiration raccordée à une installation de traitement des effluents ; – brumisation ; – système adaptant la hauteur de la chute libre lors des déversements. Lorsque les stockages des produits minéraux ou des déchets non dangereux inertes se font à l'air libre, les stockages sont humidifiés pour empêcher les envols de poussières par temps sec et lorsque la vitesse du vent le nécessite.
Constats : Le jour de la visite, il n'y avait pas d'opérations de concassage sur le site ni d'engins circulant sur le site, seuls les stocks de matériaux inertes étaient présents. Il n'a pas été constaté d'émissions de poussières importantes. Le dossier de demande d'enregistrement prévoit la mise en place d'une citerne à eau pour l'abattage des poussières si nécessaire. L'exploitant a indiqué que la mise en place de cette citerne à eau n'avait pas été nécessaire jusqu'à présent et que l'installation générait peu de poussières.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Surveillance des retombées de poussières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 39 et 57
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance des retombées de poussières
Prescription contrôlée : Art 39 : L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air par la mesure des retombées de poussières. Il met en place un réseau permettant de mesurer le suivi de ces retombées de poussières dans l'environnement. Ce suivi est réalisé par la méthode des jauges de retombées ou à défaut, pour les installations existantes, par la méthode des plaquettes de dépôt. Un point au moins, permettant de déterminer le niveau d'empoussièrement ambiant ("bruit de fond") est prévu. Le nombre de points de mesure et les conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités sont décrits dans le dossier de demande d'enregistrement. Pour le contrôle des mesures, 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. Le respect de la norme NF X 43-007 (2008)-méthode des plaquettes de dépôt-et de la norme NF X 43-014 (2017) - méthode des jauges de retombées - est réputé répondre aux exigences définies par le précédent alinéa du présent article. La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu. À défaut d'une station météorologique utilisée par l'exploitant, les données de la station météorologique la plus proche sont récupérées. Les données enregistrées ou récupérées sont maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées. Art 57 : L'exploitant adresse tous les ans, à l'inspection des installations classées, un bilan des résultats de mesures de retombées de poussières, avec ses commentaires qui tiennent notamment compte des conditions météorologiques, des évolutions significatives des valeurs mesurées et des niveaux de production. La fréquence des mesures de retombées de poussières est au minimum trimestrielle. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.
Constats : L'exploitant nous a transmis les résultats des deux dernières mesures de surveillance de la qualité de l'air. Ces mesures ont été réalisées par Kali'air. La 1ere campagne de mesure a été réalisée du 24/11/2021 au 22/12/2021. La 2nde campagne de mesure a été réalisée du 24/02/2022 au 28/03/2022. L'exploitant a indiqué qu'une nouvelle campagne de mesure venait de se terminer mais qu'il ne disposait pas encore des résultats. Les mesures ont été réalisées avec des jauges de retombées de poussières OWEN. Chaque campagne comporte deux points de mesure, un point de mesure témoin situé à 1,4 km au Nord-ouest du site et un point en limite Nord-est du site. Une station météo a été installée à proximité du point de mesure en limite du site. Les mesures montrent des niveaux d'empoussièrement équivalent entre le point témoin et le point en limite du site. La concentration maximale observée a été de 129 mg/m ² /j lors de la 1ere campagne. L'arrêté ministériel ne fixe pas de seuil, mais la concentration mesurée reste inférieure au seuil de 500 mg/m ² /j qui est applicable pour les exploitations de carrières.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Bruit – surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 52
Thème(s) : Risques chroniques, Bruit – surveillance
Prescription contrôlée : L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe I du présent arrêté, ou, le cas échéant, selon les normes réglementaires en vigueur. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins. Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée par une personne ou un organisme qualifié, en limite de propriété et de zone à émergence réglementée, selon les modalités suivantes : 2. Pour les nouvelles installations : — les premières mesures sont réalisées au cours des trois premiers mois suivant la mise en fonctionnement de l'installation ; — puis, la fréquence des mesures est annuelle ; — si, à l'issue de deux campagnes de mesures successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes aux dispositions du présent arrêté, la fréquence des mesures peut être trisannuelle ; — si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redevient annuelle. Le contrôle redevient trisannuel dans les mêmes conditions que celles indiquées à l'alinéa précédent.
Constats : L'exploitant nous a transmis les résultats de la dernière mesure des émissions sonores réalisée le 3/12/2021 par Sciences Environnement. Cette mesure a été réalisée pendant une opération de concassage. Les résultats montrent le respect des seuils réglementaires. Une nouvelle mesure doit être réalisée cette année pendant une opération de concassage.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Registre de suivi des déchets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/11/2012, article 55
Thème(s) : Risques chroniques, Registre de suivi des déchets
Prescription contrôlée : Les seuls déchets pouvant être réceptionnés sur l'emprise de l'installation sont des déchets non dangereux inertes tels que définis par l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées. Le brûlage à l'air libre est interdit. L'exploitant assure la traçabilité des déchets sortant de l'installation selon les dispositions de l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement. Art 9 de l'AM du 12/12/2014 : L'exploitant tient à jour un registre d'admission. Outre les éléments visés à l'arrêté du 29 février 2012 sur les registres, il consigne pour chaque chargement de déchets présenté : - l'accusé d'acceptation des déchets ; - le résultat du contrôle visuel mentionné à l'article 7 et, le cas échéant, celui de la vérification des documents d'accompagnement ; - le cas échéant, le motif de refus d'admission. Ce registre est conservé pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. (l'arrêté du 29 février 2012 a été remplacé par l'arrêté ministériel du 31 mai 2021)
Constats : L'exploitant nous a présenté le registre de suivi des déchets inertes réceptionnés sur le site. Seuls des déchets inertes provenant des chantiers de la société Colas dont fait partie la société SCE sont apportés sur le site. Le registre indique si les déchets inertes sont destinés à être recyclés ou s'ils sont en transit. Chaque lot de déchets inertes est identifié avec un numéro de chantier. Le résultat du contrôle visuel n'apparaît pas sur le registre de suivi des déchets. L'exploitant doit compléter son registre sur ce point.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Procédure d'acceptation préalable

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/12/2014, article 3
Thème(s) : Risques chroniques, Déchets
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation visée à l'article 1er met en place une procédure d'acceptation préalable, décrite ci-dessous, afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité d'accepter des déchets dans l'installation. Seuls les déchets remplissant l'ensemble des conditions de cette procédure d'acceptation préalable peuvent être admis et stockés sur l'installation. L'exploitant s'assure, en premier lieu, que les déchets ne sont pas visés à l'article 2 du présent arrêté. Si les déchets entrent dans les catégories mentionnées dans l'annexe I du présent arrêté, l'exploitant s'assure : <ul style="list-style-type: none">- qu'ils ont fait l'objet d'un tri préalable selon les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable ;- que les déchets relevant des codes 17 05 04 et 20 02 02 ne proviennent pas de sites contaminés ;- que les déchets d'enrobés bitumineux relevant du code 17 03 02 de la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ont fait l'objet d'un test montrant qu'ils ne contiennent ni goudron ni amiante. Si les déchets n'entrent pas dans les catégories mentionnées dans l'annexe I du présent arrêté, l'exploitant s'assure au minimum que les déchets respectent les valeurs limites des paramètres définis en annexe II.
Constats : Les déchets inertes apportés sur le site proviennent uniquement de chantiers de terrassement de la société Colas. L'exploitant a indiqué que ces déchets peuvent être identifiés et caractérisés avec le numéro de chantier figurant sur le registre de suivi. Ces déchets sont quasi exclusivement des terres et cailloux et des déchets d'enrobés. Mais, l'exploitant n'a pas formalisé de procédure d'acceptation préalable permettant de s'assurer que seuls des déchets pouvant être admis sont acceptés sur le site. L'exploitant doit formaliser une procédure d'acceptation préalable.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Contrôle visuel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/12/2014, article 7
Thème(s) : Risques chroniques, Déchets
Prescription contrôlée : Avant d'être admis, tout chargement de déchets fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement par l'exploitant de l'installation. Un contrôle visuel des déchets est réalisé par l'exploitant à l'entrée de l'installation et lors du déchargement du camion afin de vérifier l'absence de déchet non autorisé.
Constats : L'exploitant a indiqué qu'un contrôle visuel était réalisé lors du déchargement des camions. Aucun camion n'étant présent sur le site lors de la visite ce point n'a pas pu être vérifié sur le terrain.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet