

# LE BAPE À L'ÉCOLE

La participation citoyenne autour d'un projet minier

**Mathématique, science et technologie**

Science et environnement

Science et technologie de l'environnement

**Secondaire 4**

Aucune modification de cette trousse n'est autorisée sans accord préalable.

# CRÉDITS & REMERCIEMENTS

## Rédaction

Christian Giguère, CDEC  
Lamiaie El Kettani, CDEC  
Tommy Plourde, CSSDC

## Conception pédagogique

Lamiaie El Kettani  
Tommy Plourde

## Collaboration et révision

Jean-François Bergeron, BAPE  
Lina Croteau, BAPE  
Rachel Rousseau, BAPE  
Sylvie Mondor, BAPE

## Conception Graphique

Damaris Manimba, CDEC  
Lamiaie El Kettani

# CONTENU DE LA TROUSSE

1. **Une trousse destinée aux enseignants**
2. **Une proposition de déroulement**
3. **Des annexes pour les enseignants et les élèves**
4. **De la documentation complémentaire**

# PRÉSENTATION

Cette trousse permet aux enseignants et enseignantes de travailler les compétences du cours de science tout en permettant aux jeunes d'intégrer des connaissances sur le fonctionnement d'une commission d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), les principes de développement durable et l'importance de l'implication citoyenne.

*Mise en situation proposée : La commission d'enquête du BAPE reçoit le mandat d'organiser une audience publique sur un nouveau projet d'implantation d'une mine de graphite au Québec. Les citoyens, les représentants d'organismes et les acteurs économiques concernés assistent à la première partie de l'audience afin de s'informer sur le projet. En tenant compte des divers enjeux et impacts scientifiques de l'exploitation minière du graphite, l'élève doit déterminer si les finalités de ce projet sont socialement acceptables et dans l'intérêt des citoyens du Québec. Pour ce faire, il sera invité à déposer un mémoire aux commissaires lors de la deuxième partie des audiences.*

Cet exercice permettra à vos élèves de prendre conscience de leur rôle de citoyen dans le cadre d'une démarche participative. Il les initiera à une étape importante d'une commission d'enquête du BAPE et les préparera à se positionner et à forger leur opinion sur les impacts d'un projet en s'appuyant sur des faits et données de la science.



Crédit photo : Exposeimage

## COMPÉTENCES DISCIPLINAIRES ET NOTIONS VISÉES

Certaines étapes du processus menant à une commission d'enquête du BAPE et les étapes subséquentes sont des contextes idéaux pour ancrer des apprentissages du cours de science. Le projet proposé permet d'intégrer des concepts de l'Univers Vivant et de l'Univers Terre et Espace en quatrième secondaire, plus particulièrement pour les cours *Science et environnement* (SE) et *Science et technologie de l'environnement* (STE). **L'élève aura l'occasion de réfléchir aux impacts d'un projet important sur l'environnement dans le cadre d'une démarche d'analyse scientifique (CD2).** La mise en situation mettant en valeur le BAPE offre un contexte réel aux apprentissages.



## ACTIVITÉ ET PRODUCTION FINALE

L'enseignant propose aux élèves de jouer le rôle de citoyens participant aux audiences du BAPE et de se pencher sur un projet pouvant avoir un impact environnemental élevé. Pour ce faire, ils devront faire des recherches sur l'exploitation minière du graphite. Après avoir pris soin de bien analyser les retombées du projet et l'impact de ce dernier sur l'environnement, les élèves seront en mesure de forger leur opinion et de déposer un mémoire présentant leurs recommandations, appuyées par un raisonnement scientifique, lors de la deuxième partie audience publique du BAPE.

# LIENS AVEC LA PROGRESSION DES APPRENTISSAGES

## Notions pouvant être abordées dans le mémoire

- Contaminant (p. 19)
- Bioaccumulation (p. 20)
- Bioconcentration (p. 20)
- Seuil de toxicité (p. 20)
- Épuisement des sols (p. 30)
- Capacité tampon du sol (p. 30)
- Contamination du sol (p. 30)
- Cycle du carbone (p. 30)
- Cycle de l'azote (p. 30)
- Cycle du phosphore (p. 30)
- Contamination de l'eau (p. 31)
- Eutrophisation (p. 31)
- Circulation atmosphérique (vents dominants vs pollution) (p. 31)
- Contamination de l'air (p. 31)
- Traitement des eaux usées (p. 43)
- Biodégradation des polluants (p. 43)

Source : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2011). *Progression des apprentissages au secondaire; Science et technologie 1<sup>er</sup> cycle - Science et technologie 2<sup>e</sup> cycle - Science et technologie de l'environnement*. Consulté le 3 septembre 2025 à l'adresse

[https://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/dpse/formation-jeunes/progrApprSec\\_ST\\_PFGA\\_fr-2011-11-24.pdf](https://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/formation-jeunes/progrApprSec_ST_PFGA_fr-2011-11-24.pdf).

## SURVOL DE LA MISE EN SITUATION

Peu importe votre âge, en tant que citoyenne et citoyen, vous connaissez déjà plusieurs façons de faire entendre votre voix pour influencer les décisions qui sont prises autour de vous. Même avant d'obtenir le droit de vote à 18 ans, c'est possible d'écrire une lettre ouverte dans les médias, de participer à une manifestation pacifique, de signer une pétition, d'écrire une lettre aux élus, de s'impliquer dans la vie étudiante de son école, de rencontrer les élus municipaux au conseil de ville, etc. À travers l'exercice qu'on vous propose, vous découvrirez le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) et une façon additionnelle d'exercer votre rôle de citoyen!

En effet, pour prendre des décisions éclairées et démocratiques, le gouvernement du Québec a créé le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement du Québec (BAPE) en 1978. Ses travaux et ses enquêtes sont guidés par les données de la science, ainsi que par les 16 principes de la *Loi sur le développement durable*. Ces principes sont par conséquent essentiels à la réflexion des commissaires du BAPE, tout comme les citoyens et citoyennes qui sont invités à donner leur point de vue lors des audiences publiques.

Au Québec, tout projet d'envergure présentant un risque environnemental élevé doit obtenir une autorisation du gouvernement à la suite de la recommandation du ministre responsable de l'Environnement. Les étapes du cheminement d'un dossier sont prévues dans la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (voir l'[annexe D](#)). Elle exige notamment que l'initiateur d'un projet réalise une étude d'impact sur l'environnement et elle prévoit des occasions de participation citoyenne assurée par le BAPE.

Dans cette mise en situation fictive, le BAPE a été mandaté par le ministre responsable de l'Environnement, afin de mener une enquête et une consultation publique sur l'implantation d'un projet minier dont le but est l'extraction de graphite naturel dans la région des Laurentides. La société Graphite Vert souhaite réaliser ce projet.

Le graphite est une des principales composantes des batteries lithium-ion que l'on retrouve dans les voitures électriques, les téléphones cellulaires, les tablettes et les ordinateurs portables. Ces diverses formes d'utilisation font du graphite un élément indispensable à la transition écologique et à la lutte contre les changements climatiques.

Le projet initié par la société Graphite Vert a pour objectif d'extraire et de produire 90 000 tonnes de graphite en paillette, afin de répondre à la demande mondiale croissante.

Même si le projet peut être intéressant d'un point de vue économique et stratégique, l'analyse de la commission d'enquête doit aussi considérer les impacts sociaux et environnementaux du projet avant d'émettre des constats et avis au ministre. Pour ce faire, la commission organise une audience publique et invite les citoyens et groupes d'intérêt à lui faire part de leurs opinions et préoccupations en lui parlant directement ou en lui transmettant un document écrit.

## PROPOSITION DE DÉROULEMENT :



### PRÉ-ACTIVITÉ

1. Lancer la discussion à l'aide des questions suivantes :
  - a. Lorsque vous devez vous prononcer sur un projet, quelles sont les valeurs les plus importantes à considérer? (*Élément de culture*)
  - b. De nos jours, quels moyens avons-nous pour nous faire entendre des gouvernements? Que peut faire un citoyen pour faire valoir ses droits? (Thème)
  - c. En quoi la science peut-elle être utile pour faire valoir son point de vue et assurer une meilleure qualité de vie pour le plus grand nombre? (Production finale)
2. Présenter le BAPE aux élèves : *ANNEXE A : C'est quoi le BAPE?*
3. Survoler les principes de développement durable et réaliser l'activité suivante : *ANNEXE B : Activité sur le développement durable*

## ACTIVITÉ

1. Inviter les élèves à prendre connaissance de la mise en situation : *ANNEXE C : Mise en situation pour l'élève*
2. Consulter le document suivant afin de présenter les étapes de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et aider les élèves à se situer dans la démarche : *ANNEXE D : Les étapes de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement*
3. Inviter les participants à effectuer une veille médiatique à partir du dossier de presse (en laboratoire ou en devoir) : *ANNEXE E : dossier de presse*
4. Production finale
  - a. Rédaction du mémoire : *ANNEXE F : Rédaction du mémoire*
  - b. L'enseignant peut également choisir d'organiser un débat à l'oral

## RETOUR RÉFLEXIF

1. Utiliser les questions de retour réflexif suivantes à la fin de la situation d'apprentissage et d'évaluation pour faire le point sur les apprentissages faits. C'est l'occasion aussi de s'interroger sur les suites possibles à donner à la production finale (Post-activité)
  - a. Est-ce que des concepts ont davantage influencé votre prise de position dans l'écriture du mémoire? (Production finale)
  - b. Comment peut-on faciliter la participation citoyenne à des audiences comme celles du BAPE? (*Élément de culture*)
  - c. Lorsque le BAPE reçoit les mémoires de citoyens, sur quels éléments doit-il se baser pour formuler des constats et des avis justes et équitables? (*Élément de culture*)

## POUR ALLER PLUS LOIN

- Organiser une commission d'enquête sur un enjeu qui concerne l'école.
- Rester à l'affût des futurs travaux du BAPE.
- Participer aux audiences du BAPE dans sa région.
- Contacter le BAPE et inviter un professionnel travaillant au BAPE à venir partager avec les élèves les différentes facettes de son métier.

# DOCUMENTATION COMPLÉMENTAIRE

## INFORMATION COMPLÉMENTAIRE PERTINENTE

Démarche complète du BAPE : [De multiples occasions de participer](#)

Les principes de la *Loi sur le développement durable* : [Les 16 principes de développement durable](#)

## LIENS INTÉRESSANTS

- [Bureau d'audiences publiques sur l'environnement](#)
- [L'exploitation minière | Ministère des Ressources naturelles et des Forêts](#)
- [Construction d'une mine à ciel ouvert | Ressources 21](#)
- [Le graphite naturel et synthétique : une offre excédentaire que la demande atone des aciéristes et la progression lente du secteur des véhicules électriques et hybrides ne suffisent pas à réduire | MinerallInfo](#)
- [Une mine dans un parc? | Léa Carrier, La Presse](#)
- [Électrifier le Québec : des projets miniers de plus en plus au sud | Radio-Canada](#)
- [Un projet minier divise la communauté de Saint-Michel-des-Saints | Olivier Bachand, Radio-Canada](#)
- [Une vingtaine de municipalités dénoncent un « rouleau compresseur » | Léa Carrier, La Presse](#)

- [Bon projet de mine de graphite? | Gérald Fillion, Radio-Canada](#)
- [Minéraux critiques et stratégiques | Gouvernement du Québec](#)
- [Les minéraux critiques et stratégiques; Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025 | Gouvernement du Québec](#)

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Brau Boucher, Michel (2015, 4 mars). « Graphite », *L'Encyclopédie canadienne*. Consulté le 7 février 2024, à l'adresse <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/fr/article/graphite>.

Chapman, Becky (2019). « Comment fonctionne une batterie lithium-ion? », *Parlons sciences*. Consulté le 7 février 2024, à l'adresse <https://parlonssciences.ca/ressources-pedagogiques/les-stim-en-contexte/comment-fonctionne-une-batterie-lithium-ion>.

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (2024). « Graphite » dans *Portail substances minérales*. Consulté le 21 février 2024, à l'adresse <https://gq.mines.gouv.qc.ca/portail-substances-minerales/graphite/>.

Pavic, Clémence (2021, 6 décembre). « Creuser dans le sud du Québec, à la recherche de graphite », *Le Devoir*. Consulté le 7 février 2024, à l'adresse <https://www.ledevoir.com/economie/651804/creuser-dans-le-sud-du-quebec-a-la-recherche-de-graphite>.

Gouvernement du Québec (2020). *Les minéraux critiques et stratégiques : Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020–2025*. Consulté le 7 février 2024, à l'adresse [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/energie-ressources-naturelles/publications-adm/plan-strategique/PL\\_valorisation\\_mineraux\\_critiques\\_strategiques.pdf](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/energie-ressources-naturelles/publications-adm/plan-strategique/PL_valorisation_mineraux_critiques_strategiques.pdf).

# LISTE DES ANNEXES

## ANNEXES

**Annexe A** : C'est quoi le BAPE?

**Annexe B** : Activité sur le développement durable

**Annexe C** : Mise en situation pour l'élève

**Annexe D** : Les étapes de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement

**Annexe E** : Dossier de presse

**Annexe F** : Préparer un mémoire

Les documents à remettre aux élèves sont sur un fond vert.



# C'EST QUOI LE BAPE?

## Présentation du BAPE

1. S'informer sur le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) en lisant la fiche « **Présentation du BAPE** » (disponible plus bas).

2. Présenter le rôle du BAPE ([vidéo](#)).

3. Présenter la démarche complète d'évaluation et d'examen d'un projet à l'aide de cette vidéo (les audiences publiques ne sont qu'une étape).

4. Préciser que le BAPE doit tenir compte des 16 principes de la *Loi sur le développement durable*.

- Questionner les élèves sur leurs connaissances du développement durable : « Avez-vous une idée de ce qu'est le développement durable? ».

## Présentation du BAPE

Avant l'entrée en vigueur de la *Loi sur la qualité de l'environnement* en 1972, plusieurs entreprises, souvent détenues par des intérêts étrangers, venaient sur le territoire du Québec pour exploiter les richesses naturelles de la province. Ces entreprises n'avaient aucune obligation de consulter les résidents de la localité où le projet était susceptible d'être réalisé sur les projets qu'ils voulaient mettre en œuvre.

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), créé en 1978, est un organisme public indépendant et impartial qui a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale par des avis et des constats servant de recommandations au ministre responsable de l'Environnement. Les différents rôles du BAPE (informer, consulter, enquêter et aviser) l'obligent à organiser des commissions d'enquête au cours desquelles des audiences publiques ont lieu.

Les audiences d'une commission d'enquête du BAPE permettent à tout citoyen de s'informer et d'exercer son droit de parole sur des projets qui pourraient avoir des répercussions sur l'environnement et la communauté. Les opinions et les préoccupations exprimées par les citoyens et les organismes viennent enrichir la réflexion de la commission d'enquête chargée de rédiger le rapport d'enquête destiné au ministre responsable de l'Environnement. Le BAPE adopte une perspective de développement durable en intégrant à son analyse les aspects environnementaux, sociaux et économiques. C'est ensuite le gouvernement qui rend sa décision d'autoriser un projet et, le cas échéant, sous quelles conditions. Ces conditions s'inspirent souvent des rapports du BAPE et donc des contributions citoyennes.

Aujourd'hui, les initiateurs de projet ont développé l'habitude de consulter le public sur leurs projets avant le BAPE, réussissant souvent à les bonifier avec les suggestions de la communauté d'accueil d'un projet. Toutefois, comme dit l'adage, on ne fait pas d'omelette sans casser des œufs. Il reste souvent des enjeux non réglés et les audiences publiques du BAPE permettent donc de trouver des solutions avant la prise de décision. Unique au monde, c'est une grande chance d'avoir le BAPE au Québec et de le faire découvrir à vos élèves.

# ACTIVITÉ SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

## ACTIVITÉ SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

1. Remettre aux élèves « [L'activité post-it sur le développement durable](#) » avec des énoncés et leur demander de sélectionner tous ceux qui sont des principes du développement durable.

2. Présenter cette courte vidéo sur le développement durable et ensuite poser deux questions aux élèves :

- a. « Quels sont les trois aspects du développement durable? »
- b. « Quel avantage y a-t-il à réaliser des projets dans une perspective de développement durable? »

3. Remettre le document « [Principe du développement durable](#) » aux élèves (page suivante).

4. Lancer une discussion avec les élèves sur le ou les principes les plus importants pour eux. Pour ce faire, ils peuvent se référer au document « [Principes du développement durable](#) » présentant les 16 principes de la *Loi sur le développement durable*.

# ACTIVITÉ SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

## Consignes :

Encerclez l'ensemble des post-it qui énoncent, selon vous, des principes de développement durable.

SANTÉ ET  
QUALITÉ DE VIE

SAINES  
HABITUDES DE  
VIE

RESPECT DE LA  
VIE PRIVÉE

ACCÈS AU  
SAVOIR

NUL NE DOIT  
HARCELER UNE  
PERSONNE EN  
RAISON DE SA  
COULEUR, DE SON  
SEXE, DE SON  
IDENTITÉ OU DE  
SON EXPRESSION  
DE GENRE

PROTECTION  
DU  
PATRIMOINE  
CULTUREL

PRODUCTION ET  
CONSOMMATION  
RESPONSABLE

PRÉCAUTION

PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT

**EFFICACITÉ  
ÉCONOMIQUE**

**LA DEMEURE  
EST  
INVOLABLE**

**LA LIBERTÉ DE  
CONSCIENCE,  
DE RELIGION,  
D'OPINION, ET  
D'EXPRESSION**

**PROTECTION  
DE LA  
BIODIVERSITÉ**

**PARTICIPATION  
ET  
ENGAGEMENT**

**POLLUEUR  
PAYEUR**

**OEIL POUR  
OEIL, DENT  
POUR DENT**

**RECYCLER,  
REFUSER,  
RÉUTILISER**

# MISE EN SITUATION

Comme citoyennes et citoyens, vous connaissez déjà plusieurs façons de faire entendre votre voix et d'influencer la prise de décision qui vous concerne, peu importe votre âge! Même avant d'obtenir le droit de vote à 18 ans, c'est possible d'écrire une lettre ouverte dans les médias, de participer à une manifestation pacifique, de signer une pétition, d'écrire une lettre à ses représentants élus, de s'impliquer dans la vie étudiante de son école, etc. À travers cette lecture, vous découvrirez le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) et une façon additionnelle d'exercer votre rôle de citoyen!

Quand un nouveau projet d'envergure posant un risque environnemental élevé est lancé sur la place publique, sur quels critères se base le gouvernement pour déterminer si celui-ci est acceptable? Est-ce que la population a son mot à dire? Quel est le processus qui mène à la décision finale?

Pour prendre des décisions éclairées et démocratiques, le gouvernement du Québec a créé le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement du Québec en 1978. Les travaux d'enquête de ce dernier sont guidés à la fois par les 16 principes de la *Loi sur le développement durable* et les points de vue, commentaires et réflexions des citoyens et citoyennes.

## **C'est quoi le BAPE en quelques mots**

Le BAPE est un organisme public indépendant et impartial qui a pour mission d'informer et de consulter les citoyens, d'enquêter et d'aviser le ministre responsable de l'Environnement afin d'éclairer la prise de décision gouvernementale.

Au Québec, tout projet d'envergure présentant un risque environnemental élevé doit obtenir une autorisation du gouvernement à la suite de la recommandation du ministre responsable de l'Environnement. Les étapes du cheminement d'un dossier sont prévues dans la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement ([annexe D](#)). Elle exige notamment que l'initiateur d'un projet réalise une étude d'impact sur l'environnement et elle prévoit des occasions de participation citoyenne assurée par le BAPE.

Le BAPE forme alors une commission d'enquête qui a pour mandat de tenir des audiences publiques. Les citoyennes et citoyens qui y assistent peuvent alors poser des questions (1<sup>re</sup> partie de l'audience) et exprimer leur opinion sur le projet par écrit, en soumettant un mémoire, un commentaire, ou en parlant directement à la commission (2<sup>e</sup> partie).

Après avoir entendu l'ensemble des parties prenantes lors des audiences publiques, le BAPE transmet le rapport contenant les constats et les avis de la commission d'enquête au ministre responsable de l'Environnement. La décision d'autoriser ou non le projet est prise par le Conseil des ministres et non par le BAPE.

### Étude de cas

Le BAPE a été mandaté par le ministre responsable de l'Environnement pour mener une enquête et une consultation publique sur un projet d'implantation et d'exploitation d'une mine de graphite naturel par la société Graphite Vert dans la région des Laurentides.



Crédit photo : Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

Le graphite, un des quatre allotropes du carbone, est fortement apprécié pour ses qualités uniques, dont sa résistance à la chaleur (grâce à son point de fusion très élevé) et sa conductivité thermique et électrique. Il est utilisé dans la fabrication de lubrifiants, de balais pour moteurs électriques, de creusets, de crayons à mine, du caoutchouc, de peintures conductrices, de poudres de métal et bien plus.

Le minéral est également un des composants principaux des batteries aux ions de lithium que l'on retrouve dans les voitures électriques, les téléphones cellulaires, les tablettes et les ordinateurs portables. Ces utilisations font du graphite, un élément indispensable à l'électrification des transports et à la lutte contre les changements climatiques.

Bien que le projet peut être intéressant d'un point de vue économique et stratégique pour plusieurs acteurs, la commission d'enquête du BAPE doit aussi inclure l'évaluation des dimensions sociales et environnementales dans son analyse.



Crédit photo : Akifyeva Svetlana/iStock

### **Retour sur la première partie de l'audience :**

Lors de la première partie de l'audience publique, les commissaires du BAPE, les citoyennes et les citoyens, les groupes environnementaux, les représentants de communautés autochtones, les entrepreneurs et plusieurs autres parties prenantes en ont profité pour poser leurs questions aux représentants de Graphite Vert. Voici ce qui est ressorti de cette première partie de l'audience :

1. Avec la croissance de l'électrification des transports et le virage vers des sources d'énergies renouvelables, la Banque mondiale anticipe une augmentation de la demande de graphite dans le monde de 494 % entre 2018 et 2050 (gouvernement du Québec, 2020, p. 2).
2. Le projet initié par la société Graphite Vert a pour objectif d'extraire 90 000 tonnes de graphite concentré par année sur une période de 23 ans afin de répondre à la demande mondiale croissante. Tel que rapporté par Clémence Pavic dans le journal *Le Devoir* en décembre 2021, « la Chine accapare plus de 85 % de la production de toutes les anodes (graphite naturel et synthétique) et 100 % des anodes constituées de graphite naturel ». Grâce à la construction et l'exploitation d'une mine à ciel ouvert, Graphite Vert pourrait aider le Québec à se positionner comme le principal producteur de graphite naturel à travers l'Amérique du Nord.
3. Ce site minier aura une superficie de 2,3 km<sup>2</sup>. La société prévoit que sa construction se fera en 20 mois et que la mine sera exploitée pendant 24 ans. À la fermeture de celle-ci, la fosse sera remplie d'eau.

4. Le projet sera localisé dans la région des Laurentides à 4 km d'un village où résident un peu plus de 7 000 habitants. Pour accéder à la mine, les camions devront passer par la route principale, et par le fait même traverser le village. Les habitants sont inquiets du bruit et des vibrations que le passage des véhicules lourds pourra engendrer.
5. Le coin est connu pour ses paysages exceptionnels qui attirent de nombreux touristes. Plusieurs résidents louent leurs maisons pendant les Fêtes et durant l'été, revenus dont ils ne peuvent se priver. Les propriétaires sont réticents face au projet et craignent que celui-ci ne diminue la valeur locative de leurs propriétés.
6. L'inflation a fortement touché le village. Les prix des biens et des services ne cessent d'augmenter et les emplois de qualité permettant de pallier la hausse du niveau de vie se font rares. Le taux de chômage est établi à 13,5 %. L'arrivée de Graphite Vert dans la région permettra la création de 176 nouveaux emplois bien rémunérés. La représentante affirme également que plusieurs contrats seront octroyés à des entrepreneurs locaux ce qui permettra de stimuler l'économie locale.
7. Les citoyens et certains groupes environnementaux questionnent les impacts d'un tel projet sur les espèces que l'on retrouve sur le site.
8. Le site minier projeté est localisé sur des terres faisant l'objet de revendications territoriales de plusieurs nations autochtones. Ces dernières utilisent d'ailleurs le territoire pour y pratiquer des activités traditionnelles telles que la chasse et la pêche.

---

Chapman, Becky (2019). « Comment fonctionne une batterie lithium-ion? », *Parlons sciences*. Consulté le 7 février 2024, à l'adresse <https://parlonsscience.ca/ressources-pedagogiques/les-stim-en-contexte/comment-fonctionne-une-batterie-lithium-ion>.

Gouvernement du Québec (2020). *Les minéraux critiques et stratégiques : Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020–2025*, 54 p. Consulté le 7 février 2024, à l'adresse <https://Quebec.ca/mineraux-critiques-strategiques>.

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (2024). « Graphite » dans *Portail substances minérales*. Consulté le 21 février 2024, à l'adresse <https://qq.mines.gouv.qc.ca/portail-substances-minerales/graphite/>.

Pavic, Clémence (2021). « Creuser dans le sud du Québec, à la recherche de graphite », *Le Devoir*. Consulté le 7 février 2024 à l'adresse <https://www.ledevoir.com/economie/651804/creuser-dans-le-sud-du-quebec-a-la-recherche-de-graphite>.

## Deuxième partie de l'audience :

Durant la seconde partie des audiences, les citoyens sont invités à donner leur opinion sur le projet, oralement ou par écrit, en rédigeant un mémoire.

### À vous de jouer!

Votre rôle de citoyenne ou de citoyen et le bien-être de votre communauté vous tiennent à cœur. Vous jugez qu'il est important pour vous de participer au processus de consultation publique.

Vous décidez de mener votre propre enquête afin de vous positionner sur l'acceptabilité de ce projet. Vous devez vous renseigner sur l'exploitation minière de graphite et évaluer les impacts potentiels du projet de la société Graphite vert en vue de présenter un mémoire à la deuxième partie de l'audience.

Votre mémoire doit répondre à la question suivante :

**Quelle est votre opinion sur le projet minier de Graphite Vert?**

---

### **Concepts et mots clés sur lesquels vous pouvez vous appuyer afin de vous positionner :**

- Gaz à effet de serre (GES)
- Contamination des sols
- Contamination des eaux de surface et souterraines
- Acidogène
- Héritage minier
- Maintien de la biodiversité (effet sur les animaux)
- Santé publique, qualité de vie
- Gestion des résidus minier toxiques



# LES ÉTAPES DE LA PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Au Québec, tout projet d'envergure présentant un risque environnemental élevé doit obtenir une autorisation du gouvernement à la suite de la recommandation du ministre responsable de l'Environnement. Les étapes du cheminement d'un dossier sont prévues dans la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Elle exige notamment que l'initiateur d'un projet réalise une étude d'impact sur l'environnement et elle prévoit des occasions de participation citoyenne assurée par le BAPE. Un processus bien précis se déroule entre ces étapes lors desquelles les citoyennes et citoyens peuvent s'impliquer.

## LES ÉTAPES DE LA PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT :

1

L'initiateur dépose un avis de projet au ministère.

**Psst :** Dans notre cas, l'initiateur du projet est la société Graphite Vert!

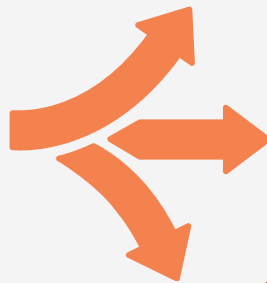
2

L'initiateur réalise son étude d'impact sur l'environnement qu'il transmet au ministère.

3

Le BAPE organise une période d'information publique : c'est le moment pour la population de s'informer sur le projet et ses répercussions sur le milieu. Les citoyens peuvent demander la tenue d'une consultation publique ou d'une médiation sur le dossier.

**3 types de mandats peuvent être confiés au BAPE**



**3.1 Une médiation :** un dialogue entre l'initiateur et des citoyens concernés visant à régler un différend sur un aspect du projet.

**3.2 Une consultation ciblée :** lorsqu'il y a un nombre restreint d'enjeux précis soulevés.

**3.3 Une audience publique :** aborde des enjeux majeurs qui touchent l'ensemble des citoyens.

## DÉROULEMENT LORSQUE LE MANDAT D'UNE AUDIENCE PUBLIQUE EST DONNÉ AU BAPE :

### 3.3.1

#### 1<sup>re</sup> partie de l'audience

- Permet à tous les acteurs (initiateurs, personnes-ressources, experts scientifiques, citoyens) de partager leurs savoirs respectifs.
- **Les citoyens posent leurs questions et obtiennent de l'information sur les enjeux qui les préoccupent.**

### 3.3.2

#### 2<sup>e</sup> partie de l'audience

- **Les citoyens expriment leurs opinions.**
- Ils disposent de quatre options :
  - a. déposer un mémoire et le présenter en séance publique;
  - b. déposer un mémoire sans le présenter en séance publique;
  - c. exprimer verbalement leur opinion en séance publique sans déposer un mémoire;
  - d. formuler un commentaire dans la page dédiée au mandat dans le site Web du BAPE.

## 4

Après avoir entendu l'ensemble des parties prenantes, **la commission rédige son rapport qu'elle transmet au ministre.**

Tu t'apprêtes à participer à cette étape!

## 5

**Le Conseil des ministres décide s'il souhaite donner suite au projet.**

*À noter : le BAPE ne participe pas à la prise de décision; sa mission est de transmettre au ministre des constats et des avis afin d'éclairer la prise de décision gouvernementale.*

# DOSSIER DE PRESSE

## Piste pédagogique 1

En fonction de l'intention de l'enseignante ou de l'enseignant (ex. : désir organiser un débat) celle-ci ou celui-ci peut choisir d'attribuer en amont des rôles à ses élèves. Ils devront ensuite se mettre dans la peau du personnage assigné et adapter leur angle d'analyse.

Propositions de rôles :

- Résidente ou résident en faveur du projet
- Résidente ou résident contre le projet
- Représentante ou représentant d'un organisme de protection de l'environnement
- Représentante ou représentant d'une communauté autochtone
- Mairesse ou maire du village
- Jeune chambre de commerce

## Piste pédagogique 2

Vous pouvez proposer à vos élèves d'utiliser cet outil développé par RÉCIT US pour soutenir l'élève dans ses recherches : [Recherche et veille médiatique](#).

## **Afin de pouvoir te positionner de manière éclairée, tu décides de faire tes propres recherches!**

Tu as pris l'initiative de récolter divers documents (articles et vidéos) pour :

1. en apprendre davantage sur l'exploitation minière au Québec et;
2. comparer le déroulement de projets similaires.

Ta recherche te permettra d'identifier les impacts sociaux, économiques et environnementaux (positifs et négatifs) de ce type de projet. Tu seras ensuite mieux informé pour te positionner sur l'acceptation du projet minier proposé par Graphite Vert.



**Garde un œil ouvert sur les différentes parties prenantes et leurs arguments (élus, représentants des entreprises minières, regroupements de citoyens, organismes environnementaux, communautés autochtones, etc.)**

### **Introduction à l'exploitation minière au Québec**

- Vidéo : [L'exploitation minière | Ministère des Ressources naturelles et des Forêts \(2 min 14 sec\)](#)
- Documentation : [Cycle minier | Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines](#)
- Page Web : [Minéraux critiques et stratégiques | Gouvernement du Québec](#)
- Page Web : [Faits sur le graphite | Gouvernement du Canada](#)



**Avantages économiques et stratégiques**

### **Les impacts des activités minières (non spécifiques au graphite)**

- Documentation : [Graphène; L'impact de l'extraction minière sur l'environnement | Université de Franche-Comté](#)
- Vidéo : [Valoriser le graphite en respectant l'environnement | Nouveau Monde Graphite \(2 min 38 s\)](#)
- Page Web : [Exploitation minière et la pollution de l'eau / Safe Drinking Water Foundation](#)
- Vidéo : [L'industrie minière et ses impacts sur l'eau / Vire au vert | Eau Secours \(16 min 53 s\)](#)



- Entrevue audio : [Projet d'exploitation de graphite au lac Guéret : les impacts environnementaux / Émission Bonjour la Côte, Radio-Canada Ohdio \(8 min\)](#)
- Article : [Gestion du territoire. Quand les minières et villégiateurs ne font pas bon ménage | Benoit Sabourin, Le Droit](#)
- Vidéo : [Carbone / Que faire des anciens sites miniers abandonnés? | Radio-Canada \(12 min 27 s\)](#)

### Cas similaires ayant eu lieu au Québec

- Parc régional du Réservoir-Kiamika : [Parc régional du Réservoir-Kiamika | Une mine dans un parc? | Léa Carrier, La Presse](#)
- MRC de Papineau :
  - Reportage : [Électrifier le Québec : des projets miniers de plus en plus au sud | Jean-Sébastien Cloutier, Radio-Canada \(5 min 46 s\)](#)
  - Article : [Projets de mines de graphite | Une vingtaine de municipalités dénoncent un « rouleau compresseur » | Léa Carrier, La Presse](#)



### Impacts environnementaux et sur le milieu humain : qualité de vie des résidents/villégiateurs

- Saint-Michel-des-Saints :
  - [Mine de graphite dans Lanaudière : « Pour moi, ça va devenir un égout à ciel ouvert » | Vincent Rességuier, Radio-Canada](#)



### Impacts environnementaux, sociaux, économiques

### Documents complémentaires (facultatifs)

- L'exploitation minière (les phases d'un projet minier et ses impacts) :
  - [Les mines et l'exploitation minière | Parlons sciences](#)
- Le Graphite
  - [Graphite | Ministère des Ressources naturelles et des Forêts](#)
- Les batteries lithium-ion
  - [Comment fonctionne une batterie lithium-ion? | Becky Chapman, Parlons sciences](#)

- Articles sur l'implantation de projets miniers au Québec
  - Saint-Michel-des-Saints :
    - Article 1 : [Un projet minier divise la communauté de Saint-Michel-des-Saints | Olivier Bachand, Radio-Canada](#)
    - Article 2 : [Projet minier à Saint-Michel-des-Saints : le BAPE recommande huit études additionnelles | Maysa Ferah, La Presse](#)
  - Lac Barrière (nation algonquine de Mitchikanibikok Inik)
    - Article : [Une communauté autochtone conteste les fondements du régime minier québécois | Thomas Deshaies et Catherine Paquette, L'esprit libre](#)

# PRÉPARER SON MÉMOIRE

**Vous devez rédiger un court mémoire de 350 à 400 mots que vous déposerez lors de la deuxième partie de l'audience publique de la commission d'enquête du BAPE.**

Pour ce faire, vous avez pris connaissance de la mise en situation et effectué une veille médiatique. Suite à vos lectures, vous devez prendre position et faire des recommandations aux commissaires du BAPE.

Votre mémoire doit répondre à la question suivante : ***Quelle est votre opinion sur le projet minier de Graphite Vert?***

Pistes de réflexions :

- Quelles sont vos préoccupations concernant le projet proposé par Graphite Vert?
- Comment le projet influence-t-il l'environnement et la qualité de vie?
- Ce projet est-il acceptable ainsi? Quelles conditions pourraient le rendre plus acceptable?
- Quelles sont vos suggestions pour améliorer le projet?

## **Consignes pour l'écriture :**

1. Attribuez à votre mémoire un titre évocateur;
2. Présentez-vous;
3. Annoncez votre opinion, prenez position dans l'introduction;
4. Développez deux ou trois raisons (arguments) qui justifient votre position;
5. Reformulez votre opinion dans la conclusion;
6. Présentez des recommandations pour le projet de Graphite Vert.

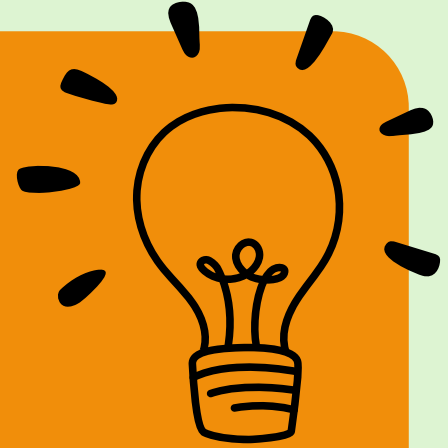
Astuces pour avoir un **mémoire clair, original, détaillé et crédible** :

- Appuyez vos arguments avec des preuves : appel à l'autorité (citation d'experts), des exemples, relation causes-conséquences, comparaisons, témoignages (ex. : votre propre expérience), faits et données (sondage mené auprès de votre entourage, etc.), appel aux valeurs et aux sentiments;
- Faites des liens entre vos arguments et les principes de la *Loi sur le développement durable*;

- Organisez votre mémoire en paragraphes afin de vous centrer sur l'essentiel et de ne pas vous éparpiller avec trop d'idées.

**Suggestions de concepts à aborder :**

- Contaminant
- Bioaccumulation
- Bioconcentration
- Seuil de toxicité
- Épuisement des sols
- Capacité tampon du sol
- Contamination du sol
- Cycle du carbone
- Cycle de l'azote
- Cycle du phosphore
- Contamination de l'eau
- Eutrophisation
- Circulation atmosphérique (vents dominants vs pollution)
- Contamination de l'air
- Traitement des eaux usées
- Biodégradation des polluants



# PLAN DE RÉDACTION

<b>Introduction</b>		
Sujet amené	Présentez-vous	
Sujet posé <b>Thèse</b>	Annoncez la question (le projet est-il acceptable pour vous?) et votre réponse (prise de position)	
Sujet divisé (facultatif)	Résumez vos raisons/arguments	

<b>Développement</b>	
Raison/Argument 1	
Preuves/ <b>Procédés</b>	
Raison/Argument 2	



