

Cours 1 – séance 2 : Observer des moyens de captiver le lecteur avec des types de phrases, avec l'interpellation et avec des moyens graphiques

Stratégie travaillée

A. J'observe différents moyens de captiver mon lecteur dans des articles d'information : avec des **types de phrases** (interrogatives et exclamatives); avec **l'interpellation du lecteur**; avec des **moyens graphiques pour organiser mon texte** (titre, sous-titre, intertitres et images).

Préparation du matériel

Pour l'enseignante

- Projection au tableau : le texte [Le système solaire expliqué aux enfants : Mars | National Geographic](#)
- Tableau d'ancrage « Des moyens captivants »

Pour les élèves

- Activités :
 - Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur les lynx
 - Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur Mars

*Dans la deuxième séance du premier cours, un enseignement explicite de la stratégie à l'étude est proposé. Si les élèves ne sont pas familiers avec ce type d'enseignement, il peut être pertinent de les informer de son déroulement général et des **attitudes à adopter**:*

- ❖ *d'abord, l'enseignante **présente la stratégie** en la nommant, en mentionnant quand y avoir recours et en quoi elle est pertinente (cette présentation peut se faire en **interaction avec les élèves**, sous forme de questions et de réponses);*
- ❖ *lors du **modelage**, l'enseignante leur montre comment elle-même recourt à la stratégie pour répondre à des buts précis, en explicitant ses choix; les élèves doivent alors être attentifs et bien l'écouter, car ils seront invités à recourir à la stratégie à leur tour en **pratique guidée**.*

N.B. Tous les modelages proposés dans cette séquence sont écrits à la première personne dans le but de donner à l'enseignante des exemples concrets de la forme qu'ils peuvent prendre pour chacune des stratégies à l'étude. **Il est souhaitable de les adapter en fonction de ses objectifs d'enseignement et de ses intérêts, pour les rendre plus authentiques et personnalisés.**

1. Rappel des connaissances

L'enseignante demande aux élèves ce qu'ils ont fait dans la première séance, de manière à ce qu'ils se remémorent la stratégie à l'étude :

- La stratégie travaillée était « J'observe différents moyens de captiver mon lecteur dans des articles d'information : avec des types de phrases (interrogatives et exclamatives); avec l'interpellation du lecteur; avec des moyens graphiques pour organiser mon texte (titre, sous-titre, intertitres et images) »;

- Dans la séance 1, l'article encyclopédique et l'article d'information ont été comparés;
 - **L'article encyclopédique** est généralement **plus neutre** : il contient des **phrases déclaratives, ne comporte pas d'interpellation** du lecteur et a pour **but d'informer**. Par exemple, les sites Vikidia, Wikimini et Wikipédia sont des encyclopédies en ligne. Il existe également des encyclopédies en format papier;
 - **L'article d'information** est généralement **plus captivant** : il contient des **phrases plus variées (interrogatives et exclamatives)** et il **comporte souvent des interpellations du lecteur**. Il a pour **but non seulement d'informer, mais aussi de divertir, de captiver le lecteur**. La revue *Les débrouillards* proposent plusieurs articles d'information.

2. Définition de la stratégie

À l'aide du tableau suivant, l'enseignante présente la stratégie aux élèves. Elle la nomme (QUOI?), elle leur dit QUAND il est pertinent de l'utiliser et elle insiste sur les raisons pour lesquelles il est pertinent de s'y intéresser (POURQUOI?).

Quoi?	<p>J'observe différents moyens de captiver mon lecteur dans des articles d'information :</p> <ul style="list-style-type: none"> - avec des procédés informatifs (description et comparaison); - avec des types de phrases (interrogatives et exclamatives); - avec l'interpellation du lecteur; - avec des moyens graphiques pour organiser mon texte (titre, sous-titre, intertitres et images).
Quand?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Avant d'écrire</u> un article d'information. ▪ <u>Pendant que j'écris</u> mon texte, je vais essayer de me souvenir des moyens de captiver mon lecteur pour en utiliser dans ma rédaction. ▪ <u>Après avoir terminé d'écrire</u> le premier jet, je vais vérifier si j'ai bien utilisé des moyens de captiver mon lecteur dans mon article d'information ou si je pourrais en ajouter pour rendre mon texte encore plus intéressant.
Pourquoi?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Parce que c'est important de connaître de bons moyens de captiver son lecteur et de rendre son article d'information intéressant : ça nous permettra d'écrire de meilleurs textes par la suite! ✓ En plus de contribuer à rendre le texte intéressant, plusieurs moyens permettent aussi de mieux le structurer. Autrement dit, on comprend mieux l'information si elle est bien présentée, avec des intertitres, par exemple!

3. Modelage

L'enseignante distribue aux élèves le texte sur la planète Mars disponible dans l'activité *Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur Mars* (voir présentation du matériel).

Le modelage est fait à l'aide du début du texte « Le système solaire expliqué aux enfants : Mars » disponible en format numérique (voir présentation du matériel) que l'enseignante projette au tableau. Les élèves peuvent suivre de leur côté avec leur texte imprimé.

Quand je lis un article d'information, j'essaie d'être attentive au **moyen que l'auteur a mis en place pour rendre son texte intéressant**. En tant que lectrice, c'est important pour moi, car je préfère lire un texte qui est plus captivant, un texte *qui pétille*, qu'un texte qui est moins accrocheur. Je risque aussi de me souvenir davantage des informations que je lis dans un texte écrit de façon intéressante.

[L'enseignante se réfère maintenant au texte « [Le système solaire expliqué aux enfants : Mars | National Geographic](#) ».]

La première chose qui est accrocheuse, c'est la grande **image**. Puis, je regarde le **titre** qui m'indique de quoi parlera le texte : « le système solaire expliqué aux enfants : Mars ». D'après ce titre, je comprends que je lirai un texte d'information sur Mars, et il devrait être écrit de manière à être bien compris par les enfants. Ce n'est pas un texte pour les astrophysiciens comme Hubert Reeves!

Je poursuis et je vois un **sous-titre** : « la planète rouge fascine les scientifiques depuis l'Antiquité. Elle reste encore bien mystérieuse (d'ailleurs, elle n'est pas vraiment rouge) ». Ah, ça c'est intéressant!

Avant de lire le texte au complet, je vais regarder l'ensemble du texte.

[L'enseignante fait défiler le texte à l'écran et décrit ce qu'elle voit.]

Je vois qu'il y a des informations sur Mars au début; puis, il y a des paragraphes avec des informations; ensuite, il y a une deuxième image et un **intertitre** « le savais-tu? ».

On va lire ensemble le **premier paragraphe**.

« Les astronomes qui ont observé Mars aux 17^e et 18^e siècles ont vu des signes de vie partout. Des mers ! Des continents ! Des canaux qui transportaient l'eau vers les fermes martiennes ! »

Je remarque qu'il y a des **points d'exclamation**. Je vais les **surligner** en jaune pour me rappeler qu'il s'agit d'un **moyen de captiver son lecteur**. C'est vrai que ça captive davantage mon attention que si l'auteur avait décidé d'énumérer ces trois éléments en mettant un point à la fin.

L'enseignante peut illustrer cela en montrant les deux possibilités au tableau.

Possibilité 1 : Les astronomes qui ont observé Mars aux 17^e et 18^e siècles ont vu des signes de vie partout : des mers, des continents et des canaux qui transportaient l'eau vers les fermes martiennes.

Possibilité 2 : Les astronomes qui ont observé Mars aux 17^e et 18^e siècles ont vu des signes de vie partout. Des mers! Des continents! Des canaux qui transportaient l'eau vers les fermes martiennes!

L'attention du lecteur est davantage attirée par chacun des éléments énumérés avec l'emploi des majuscules et des points d'exclamation que l'énumération faite dans la première phrase.

« Tu ne repèreras aucune de ces caractéristiques lorsque ton vaisseau spatial déploiera ses parachutes pour atterrir sur ce monde froid et désertique. Mars a fait l'objet de nombreux mythes ; il faudra séparer la réalité de la science-fiction lorsque tu poseras le pied sur la surface de la planète rouge. »

Ici, je remarque que **l'auteur s'adresse à ses lecteurs**. Il dit « tu ». Et il suppose qu'on visite Mars en vaisseau spatial ! C'est plutôt comique, ça me fait sourire. Je m'imagine arriver avec mon vaisseau spatial sur Mars, moi aussi. Je **souligne** les deux pronoms « tu » et le déterminant possessif « ton » qui servent à m'interpeler comme lectrice.

4. Pratique guidée menée par l'enseignante en grand groupe avec un élève

L'enseignante invite un élève à lire ce qui se trouve sous la photo, au début de l'article. Elle demande aux autres élèves de relever les moyens utilisés pour captiver les lecteurs.

En 2003, le télescope spatial Hubble a pris cette photo de la planète rouge 11 heures avant sa plus proche rencontre avec la Terre depuis 60 000 ans. À quelle distance? C'était à peine à 55 760 220 kilomètres. La prochaine sera en 2287.

Les élèves repèreront sans doute le **point d'interrogation**. L'enseignante le surligne en rose. Elle leur fait remarquer que l'emploi de la phrase interrogative rend le texte plus captivant et que l'attention du lecteur est davantage portée sur la distance que dans une phrase déclarative comme :

En 2003, le télescope spatial Hubble a pris cette photo de la planète rouge 11 heures avant sa plus proche rencontre avec la Terre depuis 60 000 ans à une distance de 55 760 220 kilomètres.

L'enseignante pourrait ajouter que l'auteur utilise l'**humour** quand il écrit « c'était à peine à 55 760 220 kilomètres » si ce n'est pas relevé par ses élèves.

5. Pratique guidée en petits groupes d'élèves

L'enseignante distribue aux élèves l'activité *Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur les lynx* (voir présentation du matériel).

Elle leur demande de se référer au texte intitulé *Monde animal : elles espionnent les lynx!* et de répondre aux questions de l'activité. Il est également possible de leur demander de le consulter en ligne avec [le lien suivant](#), ce qui leur donnera accès à de courtes capsules audio.

MONDE ANIMAL : ELLES ESPIONNENT LES LYNX!

20 août 2022 - Les Débrouillards

Telles des agentes secrètes, deux biologistes canadiennes, Allyson Menzies et Emily Studd, ont épié une population de lynx au Yukon. Voici ce qu'elles ont découvert.



Territoire du Yukon, Canada

Photo © Maximilian Ruther / PEXEL

Lynx, où es-tu?

Le lynx du Canada est un animal méconnu... et pour cause! Ce prédateur est très difficile à observer, car il excelle au jeu de cache-cache dans la forêt. Ainsi, il capture ses proies par surprise. De plus, le lynx fuit les humains. Malgré tout, Emily Studd et Allyson Menzies ont réussi à traquer cet énigmatique félin durant trois hivers afin d'étudier ses habitudes de chasse.

Gadgets d'espion!

Le lynx du Canada se nourrit principalement de lièvres d'Amérique dont la population diminue beaucoup tous les huit à dix ans. Vers quelles proies se tourne-t-il alors? Ce mystère, les deux chercheuses l'ont élucidé au moyen de gadgets dignes d'un film d'espionnage.

«Grâce à la technologie, on savait ce que faisaient les lynx en temps réel, sans même les voir!» – Emily

Emily et Allyson ont équipé 26 lynx d'un collier GPS pour suivre leurs déplacements. Sur le collier, elles ont fixé un accéléromètre semblable à celui intégré aux montres intelligentes. Cet appareil mesure le niveau d'activité de l'animal pendant qu'il marche, court ou dort. Le collier comprend aussi un microphone miniature qui enregistre 24 heures sur 24 les vocalisations du lynx et les bruits ambiants.



©LENA HECKENDORF / PEXEL

Les défis de la capture

Mais avant de poser un collier à un lynx, encore faut-il en capturer un!

«Des trappeurs nous ont conseillé d'attirer les lynx près des cages de capture au moyen d'appâts de viande et de leurres olfactifs, comme des odeurs de castor et de mouffette. Nous avons aussi installé des leurres visuels brillants, comme des guirlandes de Noël, des CD et des miroirs. Ils attirent les lynx qui confondent probablement leur brillance avec les yeux d'une proie. Et comme les lynx sont aussi curieux, le stratagème a fonctionné!» – Allyson



Ces lynx ont été piégés dans une cage de capture.

Photo © Allyson Menzies

Observer de loin

Avant d'utiliser les colliers GPS, Emily et Allyson passaient leurs journées en raquettes à suivre des traces de lynx dans la neige épaisse en espérant trouver des restes de proies. Maintenant, elles restent au camp à collecter les données à distance, bien au chaud près du poêle à bois!

En combinant les données recueillies par les GPS, les accéléromètres et les micros, elles savent où se trouvent les lynx et ce qu'ils font en temps réel.

«Ca nous donne l'impression d'être à leurs côtés. Nous avons obtenu plus de 14 000 heures d'enregistrements sonores provenant de 26 lynx!» – Allyson

Corrigé de l'activité Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur les lynx

Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur les lynx

1. Quel est le titre? **Monde animal : elles espionnent les lynx!**
2. Est-ce que le titre est plutôt neutre ou plutôt accrocheur? Pour quelle(s) raison(s)? **accrocheur avec l'idée d'espionner qui est plutôt originale et suscite de la curiosité et le point d'exclamation**
3. Est-ce qu'il y a un sous-titre? Si oui, encadre-le. **Voir texte.**
4. Donne un exemple d'intertitre accrocheur. **Lynx, où es-tu? / Gadgets d'espions!**
5. Y a-t-il des images? Si oui, à quoi servent-elles? **Oui, elles servent à appuyer le texte (image qui montre l'habitat des lynx, image d'un lynx qui nous aide à mieux nous le représenter d'après la description, etc.)**
6. **Surligne en jaune** les phrases de type interrogatif. **Voir texte.**
7. **Surligne en rose** les phrases de type exclamatif. **Voir texte.** Il est possible de souligner que l'intertitre *Gadgets d'espion!* ne constitue pas une phrase, même s'il se termine par un point d'exclamation. Il n'en demeure pas moins que le point d'exclamation suscite davantage l'intérêt du lecteur.
8. **Souligne** les interpellations du lecteur s'il y en a.

6. Retour en groupe sur la pratique guidée

Lors du retour en groupe, l'enseignante demande aux élèves de partager leurs réponses et de commenter les moyens utilisés dans le texte. Voici quelques exemples de questions.

- Est-ce qu'ils trouvent que ce sont de bons moyens?
- Selon eux, est-ce que ça ajoute quelque chose d'intégrer une image?
- Ont-ils des propositions d'interpellation à ajouter dans le texte? Sont-elles intéressantes? Est-ce que ces ajouts sont pertinents? Quel est l'effet sur le lecteur?
 - o Si les élèves n'ont pas d'idées d'ajout, l'enseignante peut faire des propositions. Par exemple, « Lynx, où es-tu? » nous pourrions modifier la phrase : « *De plus, le lynx fuit les humains.* » par « Si **tu** promènes en forêt, **tu** ne risques pas de croiser un lynx, car ils fuient les humains. »
- À quoi sert le sous-titre? Est-ce qu'ils trouvent que c'est une bonne idée d'en mettre un pour captiver le lecteur?

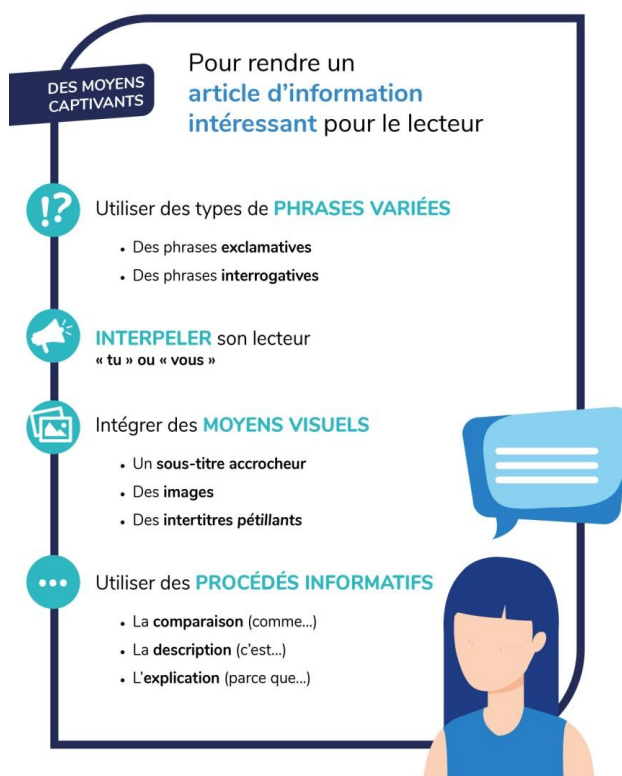
Quelques pistes pour l'enseignante pour orienter et alimenter la discussion

- Quand il est **interpellé** ou quand une **question** est posée, le lecteur se sent plus impliqué dans sa lecture du texte.
- De la même façon, les **phrases exclamatives** attirent davantage son attention et rendent le texte un peu plus captivant.
- Le **titre**, le **sous-titre** et l'**intertitre**, en plus d'attirer l'attention du lecteur, sont de bons moyens de structurer l'information dans l'article d'information : ils indiquent au lecteur le **sujet** (présent dans le titre) et les **aspects traités** (souvent présents dans les intertitres). Par exemple, le premier intertitre « Lynx, où es-tu? » est suivi d'un paragraphe dans lequel il est question de l'habitat des lynx. Le fait de le formuler sous forme de question rend l'intertitre plus accrocheur qu'un intertitre comme : « L'habitat » ou « L'habitat des lynx ».
- Le **sous-titre** est accrocheur. Ces deux phrases qui évoquent des agents secrets servent à piquer notre curiosité et à nous donner envie de poursuivre la lecture de l'article d'information.

7. Synthèse de la stratégie « observer des moyens de captiver son lecteur »

L'enseignante présente aux élèves le tableau d'ancrage « Des moyens captivants » pour conclure le retour sur la pratique guidée qu'elle vient de mener avec eux en guise de rappel des moyens de captiver le lecteur dont il a été question dans le cours.

Il est à noter que les procédés informatifs n'ont pas été abordés : ils le seront dans un cours ultérieur.





Pratique guidée (en supplément)

Au besoin, l'ensemble du groupe ou une partie des élèves peut faire l'activité *Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur Mars* qui constitue une pratique guidée supplémentaire.

Corrigé de l'activité *Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur Mars*

Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur Mars

1. Y a-t-il des phrases exclamatives ? Si oui, **surligne-les en rose**. Voir texte pages suivantes.
« Des mers ! Des continents ! Des canaux qui transportaient l'eau vers les fermes martiennes ! » → Certains remarqueront peut-être qu'il ne s'agit pas de phrases syntaxiques. Dans le modelage du cours 1, séance 2, une illustration est faite pour montrer la pertinence d'utiliser des points d'exclamation (même s'il ne s'agit pas de phrases).
« La mauvaise nouvelle : l'hiver aussi ! » → Certains remarqueront peut-être qu'il ne s'agit pas d'une phrase syntaxique, puisqu'il n'y a pas de verbe. Il y a une ellipse : « [...] La bonne nouvelle, c'est qu'ici, l'été dure six mois. La mauvaise nouvelle : l'hiver aussi [dure six mois] ! »
2. Y a-t-il des phrases interrogatives ? Si oui, **surligne-les en jaune**. Voir texte pages suivantes.
3. Y a-t-il des interpellations du lecteur ? Si oui, **souligne-les**. Voir texte pages suivantes.
4. Y a-t-il des images ? Si oui, à quoi servent-elles ? Il y a deux images. Elles suscitent l'attention du lecteur en montrant la planète Mars (le sujet du texte) et un robot.
5. Y a-t-il un sous-titre ? Si oui, encadre-le. Voir texte pages suivantes.
6. Y a-t-il un ou plusieurs intertitres ? Lesquels ? Le savais-tu ?

Le système solaire expliqué aux enfants : Mars

La planète rouge fascine les scientifiques depuis l'Antiquité. Elle reste encore bien mystérieuse (d'ailleurs, elle n'est pas vraiment rouge).

DE NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS
PUBLICATION 24 DÉC. 2021, 14:00 CET



En 2003, le télescope spatial Hubble a pris cette photo de la planète rouge 11 heures avant sa plus proche rencontre avec la Terre depuis 60 000 ans. À quelle distance? C'était à peine à 55 760 220 kilomètres. La prochaine sera en 2287.

PHOTOGRAPHIE DE COURTESY NASA

EMPLACEMENT : Quatrième planète à partir du Soleil

DISTANCE PAR RAPPORT AU SOLEIL : 206 669 000 à 249 209 300 kilomètres

TEMPÉRATURE DE SURFACE MOYENNE : -63° C

TEMPS DE VOYAGE SPATIAL DEPUIS LA TERRE : 7 mois

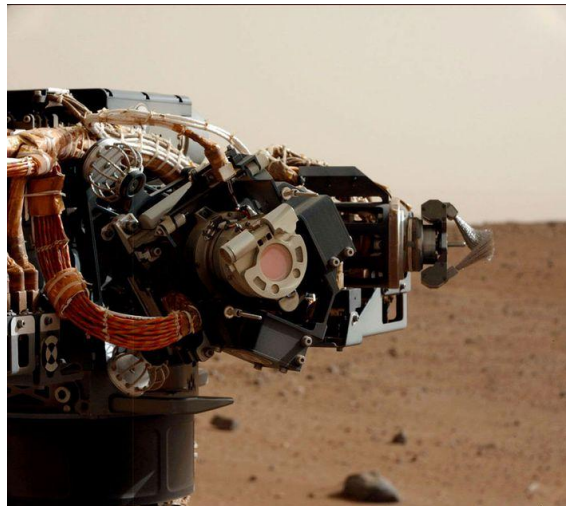
GRAVITÉ : Si tu pèses 45 kilogrammes sur Terre, tu pèseras 17 kilogrammes sur Mars.

Les astronomes qui ont observé Mars aux 17^e et 18^e siècles ont vu des signes de vie partout. Des mers ! Des continents ! Des canaux qui transportaient l'eau vers les fermes martiennes ! Tu ne repèreras aucune de ces caractéristiques lorsque ton vaisseau spatial déploiera ses parachutes pour atterrir sur ce monde froid et désertique. Mars a fait l'objet de nombreux mythes ; il faudra séparer la réalité de la science-fiction lorsque tu poseras le pied sur la surface de la planète rouge.

Pour commencer, la planète rouge n'est pas totalement rouge ! Des bruns, des bronzes, des ors et des pointes de vert apparaissent lorsque tu scrutes le paysage rocheux, poussiéreux et plein de dunes de cette fascinante planète. Mars n'est rouge que de loin, à cause de la rouille des minéraux de fer présents dans les roches et le sol. Les éléments du sol projetés dans l'air (parfois lors de tempêtes de poussière planétaires) donnent à l'atmosphère une teinte sanglante.

L'eau a peut-être coulé sur Mars il y a longtemps, dans d'anciennes mers et lits de rivière que les premiers astronomes ont confondu avec des canaux. C'était à l'époque où l'atmosphère martienne était plus épaisse. Aujourd'hui, l'air est principalement composé de dioxyde de carbone et est trop vaporeux pour que l'eau circule sous forme liquide ou pour retenir la chaleur.

Si tu enlèves ta combinaison spatiale et que tu tiens sur l'équateur à midi, tes orteils seront chauds mais ton visage sera gelé ! La bonne nouvelle, c'est qu'ici, l'été dure six mois. La mauvaise nouvelle : l'hiver aussi !



LE SAVAIS-TU ?

- La surface et l'orbite de Mars grouillent de véhicules robotiques et de sondes qui explorent la planète sous toutes les coutures, en partie à la recherche de formes de vie (aucune n'a été trouvée jusqu'à présent).
- Mars abrite l'un des plus grands canyons du système solaire et le plus haut volcan, Olympus Mons, qui est près de trois fois plus haut que le mont Everest.
- En 2015, des scientifiques ont confirmé la présence de flux d'eau sur Mars, soulevant des questions quant à l'existence de forme de vie sur la planète rouge.

Cet article a initialement paru dans le magazine National Geographic Kids. Lien Internet : [Le système solaire expliqué aux enfants : Mars | National Geographic](#)

DES MOYENS
CAPTIVANTS

Pour rendre un
article d'information
intéressant pour le lecteur



Utiliser des types de **PHRASES VARIÉES**

- Des phrases **exclamatives**
- Des phrases **interrogatives**



INTERPELER son lecteur
« tu » ou « vous »



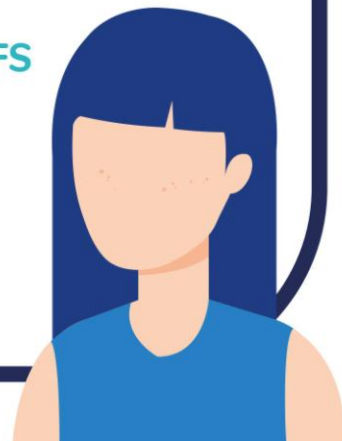
Intégrer des **MOYENS VISUELS**

- Un **sous-titre accrocheur**
- Des **images**
- Des **intertitres pétillants**



Utiliser des **PROCÉDÉS INFORMATIFS**

- La **comparaison** (comme...)
- La **description** (c'est...)
- L'**explication** (parce que...)



Nom : _____

Classe : _____

Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur les lynx

Lis l'article d'information intitulé *Monde animal : elles espionnent les lynx !* et répond aux questions suivantes.

1. Quel est le titre? _____
2. Est-ce que le titre est plutôt neutre ou plutôt accrocheur? Pour quelle(s) raison(s)? _____

3. Est-ce qu'il y a un sous-titre? Si oui, encadre-le.
4. Donne un exemple d'intertitre accrocheur. _____

5. Y a-t-il des images? Si oui, à quoi servent-elles?

6. **Surligne en jaune** les phrases de type interrogatif.
7. **Surligne en rose** les phrases de type exclamatif.
8. Souligne les interpellations du lecteur s'il y en a.

ESPACE PUBLICITAIRE

Guides
INSCRIVEZ-LA

sois
aventurière



just be
adventurous

Girl Guides
SIGN UP

MONDE ANIMAL : ELLES ESPIONNENT LES LYNX!

20 août 2022 - Les Débrouillards  

Telles des agentes secrètes, deux biologistes canadiennes, Allyson Menzies et Emily Studd, ont épié une population de lynx au Yukon. Voici ce qu'elles ont découvert.



Territoire du Yukon, Canada
Maximilian Ruther / PEXEL

Photo: 
VERS
Explorateurs

Lynx, où es-tu?

Le lynx du Canada est un animal méconnu... et pour cause! Ce prédateur est très difficile à observer, car il excelle au jeu de cache-cache dans la forêt. Ainsi, il capture ses proies par surprise. De plus, le lynx fuit les humains. Malgré tout, Emily Studd et Allyson Menzies ont réussi à traquer cet énigmatique félin durant trois hivers afin d'étudier ses habitudes de chasse.

Gadgets d'espion!

Le lynx du Canada se nourrit principalement de lièvres d'Amérique dont la population diminue beaucoup tous les huit à dix ans. Vers quelles proies se tourne-t-il alors? Ce mystère, les deux chercheuses l'ont élucidé au moyen de gadgets dignes d'un film d'espionnage.

*«Grâce à la technologie, on savait ce que faisaient les lynx en temps réel,
sans même les voir!» – Emily*

Emily et Allyson ont équipé 26 lynx d'un collier GPS pour suivre leurs déplacements. Sur le collier, elles ont fixé un **accéléromètre** semblable à celui intégré aux montres intelligentes. Cet appareil mesure le niveau d'activité de l'animal pendant qu'il marche, court ou dort. Le collier comprend aussi un **microphone miniature** qui enregistre 24 heures sur 24 les vocalisations du lynx et les bruits ambiants.



©LENA HECKENDORN / PEXEL


VERS
Explorateurs

Les défis de la capture

Mais avant de poser un collier à un lynx, encore faut-il en capturer un!

«Des trappeurs nous ont conseillé d'attirer les lynx près des cages de capture au moyen d'appâts de viande et de leurres olfactifs, comme des odeurs de castor et de mouffette. Nous avons aussi installé des leurres visuels brillants, comme des guirlandes de Noël, des CD et des miroirs. Ils attirent les lynx qui confondent probablement leur brillance avec les yeux d'une proie. Et comme les lynx sont aussi curieux, le stratagème a fonctionné!» – Allyson



Ces lynx ont été piégés dans une cage de capture.
Allyson Menzies

Photo ©

Observer de loin

Avant d'utiliser les colliers GPS, Emily et Allyson passaient leurs journées en raquettes à suivre des traces de lynx dans la neige épaisse en espérant trouver des restes de proies. Maintenant, elles restent au camp à collecter les données à distance, bien au chaud près du poêle à bois!



En combinant les données recueillies par les GPS, les accéléromètres et les micros, elles savent où se trouvent les lynx et ce qu'ils font en temps réel.

«Ça nous donne l'impression d'être à leurs côtés. Nous avons obtenu plus de 14 000 heures d'enregistrements sonores provenant de 26 lynx!» – Allyson

Pour écouter quelques sons enregistrés durant cette recherche, consultez ces trois vidéos.

Ronronner - sons du lynx



Se battre - sons du lynx



Manger - sons du lynx



Nom : _____

Classe : _____

Observer des moyens de captiver le lecteur dans le texte sur Mars

Lis l'article d'information sur la planète Mars et relève les moyens de captiver l'attention des lecteurs en répondant aux questions suivantes.

1. Y a-t-il des phrases exclamatives ? Si oui, **surligne-les en jaune.**

2. Y a-t-il des phrases interrogatives ? Si oui, **surligne-les en rose.**

3. Y a-t-il des interpellations du lecteur ? Si oui, souligne-les.

4. Y a-t-il des images ? Si oui, à quoi servent-elles ?

5. Y a-t-il un sous-titre ? Lequel ? _____

6. Y a-t-il des intertitres ? Lesquels ? _____

Le système solaire expliqué aux enfants : Mars

La planète rouge fascine les scientifiques depuis l'Antiquité. Elle reste encore bien mystérieuse (d'ailleurs, elle n'est pas vraiment rouge).

DE NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS
PUBLICATION 24 DÉC. 2021, 14:00 CET



En 2003, le télescope spatial Hubble a pris cette photo de la planète rouge 11 heures avant sa plus proche rencontre avec la Terre depuis 60 000 ans. À quelle distance? C'était à peine à 55 760 220 kilomètres. La prochaine sera en 2287.

PHOTOGRAPHIE DE COURTESY NASA

EMPLACEMENT : Quatrième planète à partir du Soleil

DISTANCE PAR RAPPORT AU SOLEIL : 206 669 000 à
249 209 300 kilomètres

TEMPÉRATURE DE SURFACE MOYENNE : -63° C

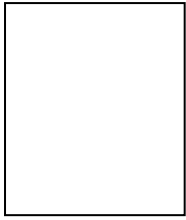
TEMPS DE VOYAGE SPATIAL DEPUIS LA TERRE : 7
mois

GRAVITÉ : Si tu pèses 45 kilogrammes sur Terre, tu pèseras 17
kilogrammes sur Mars.

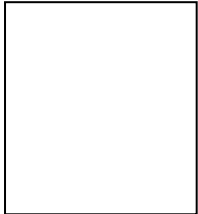
Les astronomes qui ont observé Mars aux 17^e et 18^e siècles ont vu des signes de vie partout. Des mers ! Des continents ! Des canaux qui transportaient l'eau vers les fermes martiennes ! Tu ne repèreras aucune de ces caractéristiques lorsque ton vaisseau spatial déploiera ses parachutes pour atterrir sur ce monde froid et désertique. Mars a fait l'objet de nombreux mythes ; il faudra séparer la réalité de la science-fiction lorsque tu poseras le pied sur la surface de la planète rouge.

Nom : _____

Classe : _____

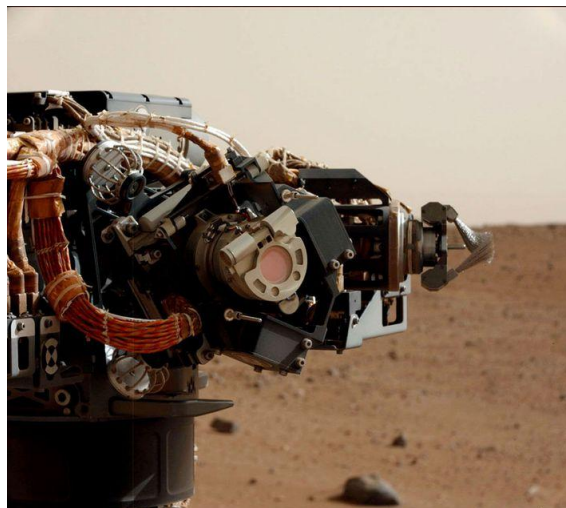


Pour commencer, la planète rouge n'est pas totalement rouge ! Des bruns, des bronzes, des ors et des pointes de vert apparaissent lorsque tu scrutes le paysage rocheux, poussiéreux et plein de dunes de cette fascinante planète. Mars n'est rouge que de loin, à cause de la rouille des minéraux de fer présents dans les roches et le sol. Les éléments du sol projetés dans l'air (parfois lors de tempêtes de poussière planétaires) donnent à l'atmosphère une teinte sanglante.



L'eau a peut-être coulé sur Mars il y a longtemps, dans d'anciennes mers et lits de rivière que les premiers astronomes ont confondu avec des canaux. C'était à l'époque où l'atmosphère martienne était plus épaisse. Aujourd'hui, l'air est principalement composé de dioxyde de carbone et est trop vaporeux pour que l'eau circule sous forme liquide ou pour retenir la chaleur.

Si tu enlèves ta combinaison spatiale et que tu tiens sur l'équateur à midi, tes orteils seront chauds mais ton visage sera gelé ! La bonne nouvelle, c'est qu'ici, l'été dure six mois. La mauvaise nouvelle : l'hiver aussi !



LE SAVAIS-TU ?

- La surface et l'orbite de Mars grouillent de véhicules robotiques et de sondes qui explorent la planète sous toutes les coutures, en partie à la recherche de formes de vie (aucune n'a été trouvée jusqu'à présent).
- Mars abrite l'un des plus grands canyons du système solaire et le plus haut volcan, Olympus Mons, qui est près de trois fois plus haut que le mont Everest.
- En 2015, des scientifiques ont confirmé la présence de flux d'eau sur Mars, soulevant des questions quant à l'existence de forme de vie sur la planète rouge.

Cet article a initialement paru dans le magazine *National Geographic Kids*. Lien Internet : [Le système solaire expliqué aux enfants : Mars | National Geographic](#)