

Et si les animaux utilisaient le numérique ?

Imaginez un instant : et si une abeille utilisait le GPS pour retrouver sa ruche, ou si un dauphin envoyait des messages compressés en binaire sous l'océan ?

Ce projet va vous demander d'utiliser votre imagination tout en restant rigoureux sur les concepts techniques que vous avez appris en classe. Voici votre feuille de route pour mener à bien cette mission.

Objectif du projet

Votre objectif est d'**imaginer un monde où les animaux utiliseraient des technologies numériques**, tout en faisant le lien avec les notions vues en cours (binaire, capteurs, programmation, robotique, réseaux...).

Le but est d'explorer la frontière entre le **monde biologique** (les animaux) et le **monde numérique** (le codage, les données, les robots). Vous devez imaginer comment les outils numériques pourraient transformer la vie sauvage ou comment les animaux pourraient eux-mêmes devenir des "utilisateurs" de technologie.

Ce projet mélange :

- **Sciences et technologie**
- **Imagination**
- **Réflexion critique**

Vous devrez :

- Comprendre ce que signifie « utiliser le numérique »
- Imaginer des situations réalistes ou futuristes
- Réfléchir aux conséquences
- Créer une page web illustrée et argumentée

Votre Mission

En équipe de quatre, vous devez produire une **page web illustrée** (sur blog-city.info) qui présente vos réflexions, vos recherches et le compte-rendu d'un débat passionné sur cette question : « Et si les animaux utilisaient le numérique ? ».

1. Comprendre le sujet

Discutez ensemble avant de faire des recherches :

- Qu'est-ce que « le numérique » ?
- Les animaux pourraient-ils utiliser des objets connectés ?
- Qui programmerait ces objets : les humains ou les animaux ?
- Est-ce que certains animaux utilisent déjà des technologies indirectement ?

Pensez à des exemples :

- Un chien avec un collier GPS
- Une vache équipée d'un capteur de santé
- Des pigeons équipés de capteurs pour mesurer la pollution
- Des animaux suivis par satellite

Posez-vous aussi des questions originales :

- Un chat pourrait-il avoir un smartphone ?
- Les abeilles pourraient-elles utiliser des capteurs pour protéger leur ruche ?
- Le chant d'un oiseau ou la danse d'une abeille sont des formes de transmission d'informations. Pourraient-ils être traduits en binaire (0 et 1) ?
- Les dauphins pourraient-ils communiquer via un réseau numérique ?

Notez toutes vos idées, même les plus folles !

2. Faire des recherches

Recherchez des informations sur :

- Les colliers GPS pour animaux : regardez comment les scientifiques utilisent des colliers GPS pour suivre les migrations ou des micros pour enregistrer (échantillonner) le chant des baleines.
- Les puces électroniques implantées
- Les capteurs de santé pour animaux d'élevage
- Les drones utilisés pour surveiller la faune
- Les caméras automatiques dans la nature
- Cherchez comment l'Intelligence Artificielle aide à traduire le langage des animaux.

Vous pouvez aussi regarder le travail d'organisations comme le WWF qui utilisent des technologies pour protéger les espèces.

Essayez de comprendre la chaîne complète :

Capteur → Numérisation → Transmission → Traitement → Action

3. Débat et réflexion

Organisez un débat dans votre groupe.

Vous pouvez répartir les rôles :

- Groupe 1 : « Le numérique peut aider les animaux »
- Groupe 2 : « Le numérique risque de perturber les animaux »

Réfléchissez aux avantages :

- Protection des espèces menacées
- Suivi de la santé
- Lutte contre le braconnage
- Meilleure compréhension du comportement animal
- Sauvetage plus rapide

Mais aussi aux risques :

- Stress pour les animaux
- Surveillance excessive
- Modification des comportements naturels
- Dépendance aux technologies humaines
- Risques de piratage des données

Posez-vous des questions importantes :

- Les animaux ont-ils besoin du numérique ?
- Est-ce pour leur bien... ou pour le nôtre ?
- Peut-on respecter la nature tout en la numérisant ?
- Jusqu'où doit-on aller ?
- Comment un animal pourrait-il comprendre une logique combinatoire (Si j'appuie sur le bouton A ET le bouton B, alors j'obtiens de la nourriture) ?
- Est-ce une bonne chose de "connecter" la nature ? Un animal numérique est-il encore "sauvage" ?

À la fin, rédigez une synthèse avec votre avis collectif.

4. Créer la page web

Votre page doit être à la fois scientifique et imaginative.

Proposition de plan :

1. Introduction : présentation du sujet
2. Le numérique déjà utilisé pour les animaux
3. Imaginer un monde où les animaux utilisent eux-mêmes le numérique
4. Les avantages
5. Les risques
6. Votre conclusion

Ajoutez :

- Des images libres de droit
- Des schémas simples (ex : collier GPS → satellite → centre de données)
- Des titres
- Des paragraphes clairs
- Une petite partie créative (histoire courte, scénario, dialogue entre animaux...)

Relisez-vous et vérifiez que vos explications sont compréhensibles.

5. Pour aller plus loin (facultatif)

Si vous voulez approfondir :

- Imaginez un réseau social pour animaux
- Créez un objet connecté inventé pour une espèce précise
- Imaginez une intelligence artificielle qui traduirait le langage animal
- Étudiez les technologies utilisées dans les documentaires animaliers comme ceux produits par BBC

Vous pouvez aussi réfléchir à l'impact écologique du numérique sur la biodiversité.

Conseils pour réussir

- Répartissez les tâches (recherche, rédaction, illustration, mise en page)
- Mélangez imagination et rigueur scientifique
- Argumentez vos idées
- Ne copiez pas Internet : reformulez
- Soignez la présentation de votre page web
- **Soyez critiques** : Ne croyez pas tout ce que l'IA vous dit. Vérifiez si les technologies mentionnées sont réelles ou imaginaires.
- **Soyez curieux** : Interrogez ChatGPT ou Gemini avec des questions précises comme :
"*Comment numériser le signal sonore d'un dauphin ?*"
ou "*Quels seraient les composants d'un ordinateur pour grand singe ?*".

Ce projet vous invite à imaginer un futur possible... tout en comprenant comment les technologies numériques fonctionnent réellement.