	<p align="center">Comment sensibiliser à l'impact environnemental des usages du numérique ?</p> <p align="center">EPI Technologie Français - Mathématiques - Sciences</p>	Technologie
		Cycle 4
		Séquence 9
Compétences	<input type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input checked="" type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques <input checked="" type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps
<p>CT 2.1 et 2,3 → Qualifier ou quantifier simplement les performances d'un objet technique existant ou à créer. CT 1.3, 2.5, 2.7 et 3.2 → Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin. CT 3.1 → Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : graphes, diagrammes, tableaux. CT 5.2 → Organiser, structurer et stocker des ressources numériques.</p>		

Activité 1 : Comment s'informer de l'impact environnemental des usages du numérique ?

L'objectif de cette séance est de prendre des informations sur les enjeux du Développement Durable. Elle permet aux élèves de qualifier et quantifier les impacts environnementaux des usages numériques.

Compétences du programme de technologie (BOEN n°31 du 30 juillet 2020) :

- Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes et ressources correspondantes, dans une logique de développement durable et d'atténuation du réchauffement climatique.
- Analyser l'impact environnemental d'un objet et de ses constituants.
- Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.

Compétences CRCN :

- Compétence 4.3 Protéger la santé, le bien-être et l'environnement (Domaine 4 : Protection et sécurité)
- Compétence 5.2 Évoluer dans un environnement numérique (Domaine 5 : Environnement numérique)



Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> • Répondre aux questions de la fiche élève. • Réaliser des actions numériques. • Relever le bilan carbone de chaque action. • Calculer la masse de CO₂ rejetée en une année par l'établissement. 	<p><u>J'ai réussi si je sais :</u></p> <p>Trouver l'information dans une application ou dans un document.</p> <p>Identifier les conséquences environnementales de certaines actions numériques.</p> <p>Faire un calcul de proportionnalité.</p>

Ressources : Ordinateurs ou tablettes, application ou extension Carbonalyser

Activité 2 : Comment évaluer l'impact environnemental des usages du numérique ?

L'objectif de cette séance est de préparer un outil de recueil des connaissances des élèves de primaire sur la question suivante : Quel est l'impact environnemental des usages du numérique ?

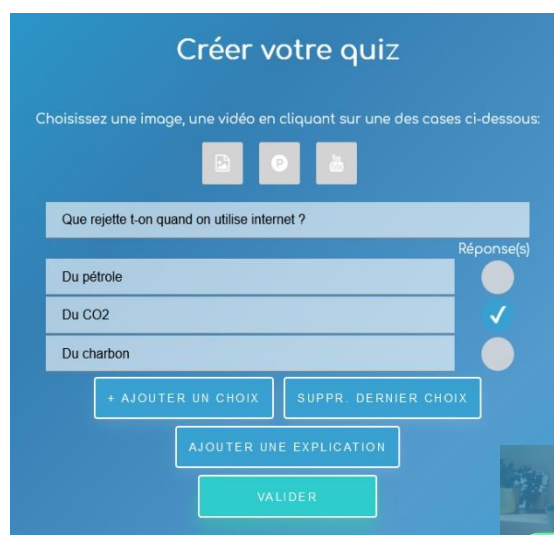
Ensuite, les élèves de cinquième mettent en forme les résultats de l'audit pour identifier les connaissances à renforcer chez les plus jeunes.

Compétences du programme de technologie (BOEN n°31 du 30 juillet 2020) :

- Organiser, structurer et stocker des ressources numériques.
- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : diagrammes, tableaux (représentations non normées).

Compétences CRCN :

- Compétence 1.2 Gérer des données (Domaine 1 : Informations et données)
- Compétence 1.3 Traiter des données (Domaine 1 : Informations et données)
- Compétence 2.2 Partager et publier (Domaine 2 : Communication et collaboration)
- Compétence 2.3 Collaborer (Domaine 2 : Communication et collaboration)
- Compétence 3.2 Développer des documents multimédias (Domaine 3 : Création de contenus)
- Compétence 3.3 Adapter les documents à leur finalité (Domaine 3 : Création de contenus)



The screenshot shows the 'Créer votre quiz' (Create your quiz) interface on QRuiz.net. It features a question: 'Que rejette-t-on quand on utilise internet ?' (What do we reject when we use the internet?). Below the question, there are three answer options: 'Du pétrole', 'Du CO2', and 'Du charbon'. The 'Du CO2' option is selected, indicated by a checkmark. There are buttons for '+ AJOUTER UN CHOIX', 'SUPPR. DERNIER CHOIX', 'AJOUTER UNE EXPLICATION', and 'VALIDER'. At the top, there are icons for adding an image, video, or audio. A small text above the question says 'Choisissez une image, une vidéo en cliquant sur une des cases ci-dessous:'.



Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none">• Formuler des questions sur l'impact environnemental des pratiques numériques.• Utiliser une application d'audit pour soumettre les questions aux élèves de primaire.• Traiter les résultats du questionnaire (utiliser des formules automatiques dans un tableur, créer un diagramme)• Faire une synthèse des connaissances à renforcer chez les primaires	<p><u>J'ai réussi si je sais :</u></p> <p>Choisir de façon argumentée une solution pour répondre au besoin.</p> <p>Compléter un tableau</p> <p>Créer un diagramme qui fait apparaître les résultats pour chaque question.</p>

Ressources : Site Quiz (<https://quiz.net/>), logiciel Open Office Calc

Activité 3 : Comment sensibiliser à l'impact environnemental des usages du numérique ?

L'objectif de cette séance est de créer un nouveau support éducatif à destination des élèves de primaire (et du secondaire). Le support prend la forme d'une histoire dont le lecteur est le héros. A chaque fin de paragraphe, le lecteur fait un choix qui l'amène vers un autre paragraphe. Le thème est centré sur les usages numériques. Le cheminement du lecteur lui montre l'impact de ses choix sur l'environnement au fil de l'histoire.

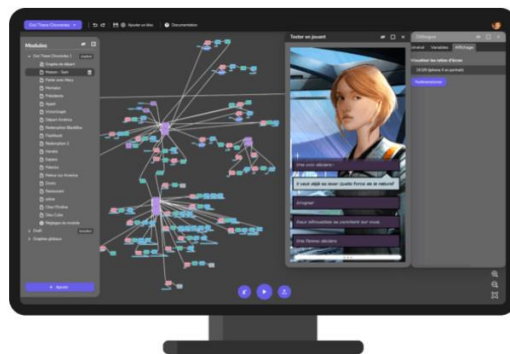
Compétences du programme de technologie (BOEN n°31 du 30 juillet 2020) :

- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux (représentations non normées).
- Traduire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de croquis, de dessins ou de schémas.
- Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.
- Développer les bonnes pratiques de l'usage des objets communicants.

Compétences CRCN :

- Compétence 2.2 Partager et publier (Domaine 2 : Communication et collaboration)
- Compétence 3.2 Développer des documents multimédias (Domaine 3 : Création de contenus)
- Compétence 3.3 Adapter les documents à leur finalité (Domaine 3 : Création de contenus)
- Compétence 4.3 Protéger la santé, le bien-être et l'environnement (Domaine 4 : Protection et sécurité)

Créez gratuitement des **histoires interactives** sans coder



- ✓ Designez votre scénario sous forme d'arborescence visuelle.
- ✓ Partagez-le en 1 clic à vos co-auteurs ou vos testeurs qui peuvent l'éditer ou le commenter.
- ✓ Importez-le dans votre moteur de jeu favori ou générez une app sur Mobile / PC / Web.

Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none">• Identifier des écoGESTES.• Imaginer une histoire sous forme d'ALGORIGRAMME.• Utiliser le site Celestory pour rendre l'histoire interactive.	<p><u>J'ai réussi si je sais :</u></p> <p>Différencier les actions et les questions</p> <p>Créer un chemin narratif</p> <p>Mettre en évidence les écoGESTES dans l'histoire créée.</p>

Ressources : Site Celestory (<https://www.celestory.io/histoiresinteractives>)