

	<h2>Comment réduire l'empreinte environnementale des Technologies de la communication ?</h2>	CYCLE 4
		Technologie
		SÉQUENCE
		08
Compétences	<input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input 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>OTSCIS 1.1 → Regrouper des objets en familles et lignées. OTSCIS 1.3 → Comparer et commenter les évolutions des objets en articulant différents points de vue ... OTSCIS 1.4 → Élaborer un document qui synthétise ces comparaisons et ces commentaires. MSOST 1.4 → Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent. MSOST 1.6 → Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte. MSOST 1.7 → Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer une conclusion et la communiquer en argumentant.</p>		

Mon utilisation de l'ordinateur influence-t-elle son impact sur l'environnement ?

Tu dois mesurer l'énergie consommée (Wh) due au fonctionnement et aux différents usages que tu peux avoir d'un ordinateur, puis faire le bilan carbone de cette consommation d'énergie.

Travail à faire	Critères de réussite
 <ul style="list-style-type: none"> Mesurer la consommation électrique instantanée d'un ordinateur du collègue en fonction de son usage ; Calculer l'énergie consommée en 1 heure pour chacun des usages du numérique que tu as testés ; Faire le bilan carbone de l'énergie consommée ; Analyser les résultats et proposer un écogeste pour limiter l'impact environnemental du numérique. 	<ul style="list-style-type: none"> Je suis capable de mettre en œuvre un protocole de mesure ; Je suis capable d'analyser un résultat pour en tirer une conclusion ; J'ai rédigé une phrase pour proposer mon écogeste.

Ressources : Fiche « *Protocole-Wattmetre.pdf* »

Quel bilan carbone des outils numériques que je possède ?

Dans cette partie, tu dois estimer l'impact sur l'environnement de tes équipements numériques et faire des propositions pour réduire cet impact.

Travail à faire	Critères de réussite
 <ul style="list-style-type: none"> Établir le bilan carbone des équipements numériques de ton équipe sous forme de tableau numérique ; Évaluer le poids carbone de chaque étape du cycle de vie d'un ordinateur portable et le présenter sous la forme d'un graphique ; Analyser les résultats et proposer un écogeste pour limiter l'impact environnemental du numérique. 	<ul style="list-style-type: none"> Je sais tirer les informations utiles d'un document ; Je suis capable de produire et mettre en forme un tableau et un graphique numériques ; J'ai rédigé une phrase pour proposer mon écogeste.

Ressources : Fiches « *Protocole-Wattmetre.pdf* » et « *Poids_carbone_Equip_Num.pdf* » – « Taille écran cm – pouces.pdf »

« Les data centers, monstres avides d'énergie » Libération - Vrai ou faux ?

Le cloud computing c'est-à-dire le stockage de données et l'accès à des applications / services par Internet se développe. L'affirmation ci-dessus est-elle vraie ou fausse ?

Travail à faire	Critères de réussite
 <ul style="list-style-type: none"> Identifier la répartition de la consommation énergétique française liée à l'utilisation du numérique et compléter le schéma correspondant ; Analyser les résultats et proposer un écogeste pour limiter l'impact environnemental du numérique. 	<ul style="list-style-type: none"> Je sais tirer les informations utiles d'un document ; J'ai rédigé une phrase pour proposer mon écogeste.

Ressources : Matériel « *Merge cube* » et « *Tablette* » - Doc « *guide-pratique-face-cachee-numerique.pdf* » »