

L'eau potable, une ressource fragile

Parcours à réaliser au CDI sous la supervision d'un enseignant

DURÉE ESTIMÉE	1 heure 30 (hors temps de présentation des élèves)
DISCIPLINES	SVT, géographie, physique-chimie
OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none"> Découvrir la vie et l'influence de femmes qui ont eu un impact sur le monde et sur la société par leurs actions et leurs engagements Faire connaître ces personnalités marquantes à son entourage
COMPÉTENCES	<p>SVT :</p> <ul style="list-style-type: none"> Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, diagrammes, dessins, conclusions de recherches, cartes heuristiques, etc. Conduire une recherche d'informations sur Internet pour répondre à une question ou un problème scientifique, en choisissant des mots-clés pertinents, et en évaluant la fiabilité des sources et la validité des résultats. Identifier les impacts (bénéfiques et nuisances) des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles. Comprendre les responsabilités individuelle et collective en matière de préservation des ressources de la planète (biodiversité, ressources minérales et ressources énergétiques) et de santé. <p>GÉOGRAPHIE :</p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliser des moteurs de recherche, des dictionnaires et des encyclopédies en ligne, des systèmes d'information géographique. Nommer, localiser et caractériser un lieu dans un espace géographique. Extraire des informations pertinentes pour répondre à une question portant sur un document ou plusieurs documents, les classer, les hiérarchiser. Confronter un document à ce qu'on peut connaître par ailleurs du sujet étudié. <p>PHYSIQUE-CHIMIE :</p> <ul style="list-style-type: none"> Effectuer des recherches bibliographiques. Utiliser des outils numériques pour mutualiser des informations sur un sujet scientifique.
DÉROULÉ	<ul style="list-style-type: none"> J'observe un problème d'accès à l'eau potable Je fais des recherches sur l'accès à l'eau dans le monde Je comprends les enjeux de l'accès à l'eau potable J'étudie une technique particulière : le dessalement de l'eau
ARTICLES ET OUTILS SUGGÉRÉS	<p>1 : GESTION DE L'EAU ; RESSOURCES EN EAU ; EAU POTABLE ; POLLUTION DES EAUX ; DESSALEMENT DE L'EAU DE MER</p> <p>OUTILS : ATLAS ; DATA PAYS</p>

L'eau potable, une ressource fragile

Parcours à réaliser au CDI sous la supervision d'un enseignant

J'OBSERVE UN PROBLÈME D'ACCÈS À L'EAU POTABLE

- Regarde l'extrait du JT de France 2 sur le lien URL qui suit, puis complète le tableau ci-dessous. <https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001467/le-manque-d-acces-a-l-eau-potable-en-inde.html#eclairage>

<p>Nombre de personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable</p>	<p><u>Dans le monde :</u></p> <p><u>En Inde :</u></p>
<p>Les causes du difficile accès à l'eau potable</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>Les conséquences du manque d'accès à l'eau potable</p>	<p>-</p> <p>-</p>
<p>Les solutions trouvées pour avoir accès à l'eau potable</p>	<p>-</p> <p>-</p>

➤ À partir de cette situation, quelle problématique peux-tu formuler ?

Problématique :

.....

JE FAIS DES RECHERCHES SUR L'ACCÈS À L'EAU DANS LE MONDE

➤ Coche dans la liste suivante les mots-clés qui sont les plus liés au thème de la vidéo.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Les états physiques de l'eau | <input type="checkbox"/> Les inondations |
| <input type="checkbox"/> La gestion de la ressource en eau | <input type="checkbox"/> L'eau de mer |
| <input type="checkbox"/> La pollution de l'eau | <input type="checkbox"/> L'accès à l'eau potable |
| <input type="checkbox"/> Le cycle de l'eau | <input type="checkbox"/> L'irrigation des cultures |
| <input type="checkbox"/> Les états de l'eau | <input type="checkbox"/> La désalinisation de l'eau |

➤ Rends-toi sur Universalis Education. Dans la barre de recherche, entre le mot « eau ». Combien d'articles apparaissent dans les résultats ?

.....

➤ Il n'est bien sûr ni possible ni intéressant de tout consulter. Tu peux affiner ta recherche grâce à l'index, en haut des résultats. À partir des mots-clés que tu as choisis ci-dessus, clique sur les mots-clés de l'index qui te semblent les plus pertinents.

Mots-clés consultés :

.....

.....

- Observe et compare les intitulés des articles qui te sont proposés à chaque fois.
- Retourne dans « tous les résultats » du mot-clé « eau ». Choisis les quatre articles qui te semblent les plus intéressants pour comprendre la vidéo.

Article 1 :

Article 2 :

Article 3 :

Article 4 :



 **Astuce**

Pour savoir rapidement si un article est intéressant pour tes recherches, **le sommaire à gauche** te permet de voir l'ensemble des sous-parties de l'article et t'y rendre d'un simple clic.

➤ Grâce à tes recherches dans les quatre articles que tu as sélectionnés, réponds aux questions suivantes.



Astuce
 Le **double-clic** sur un mot du texte te permet d'avoir sa **définition grâce au dictionnaire** des noms communs d'Universalis !

1) Quelles sont les régions qui ont le plus accès à une ressource en eau ?

.....

2) Quelles sont les régions qui ont le moins accès à une ressource en eau ?

.....

3) Quel pourcentage de l'eau sur Terre est disponible pour les humains et leurs activités ?

- 70 % de l'eau 20 % de l'eau 1 % de l'eau

4) De quel type d'eau ont-ils besoin ?

- d'eau salée d'eau douce

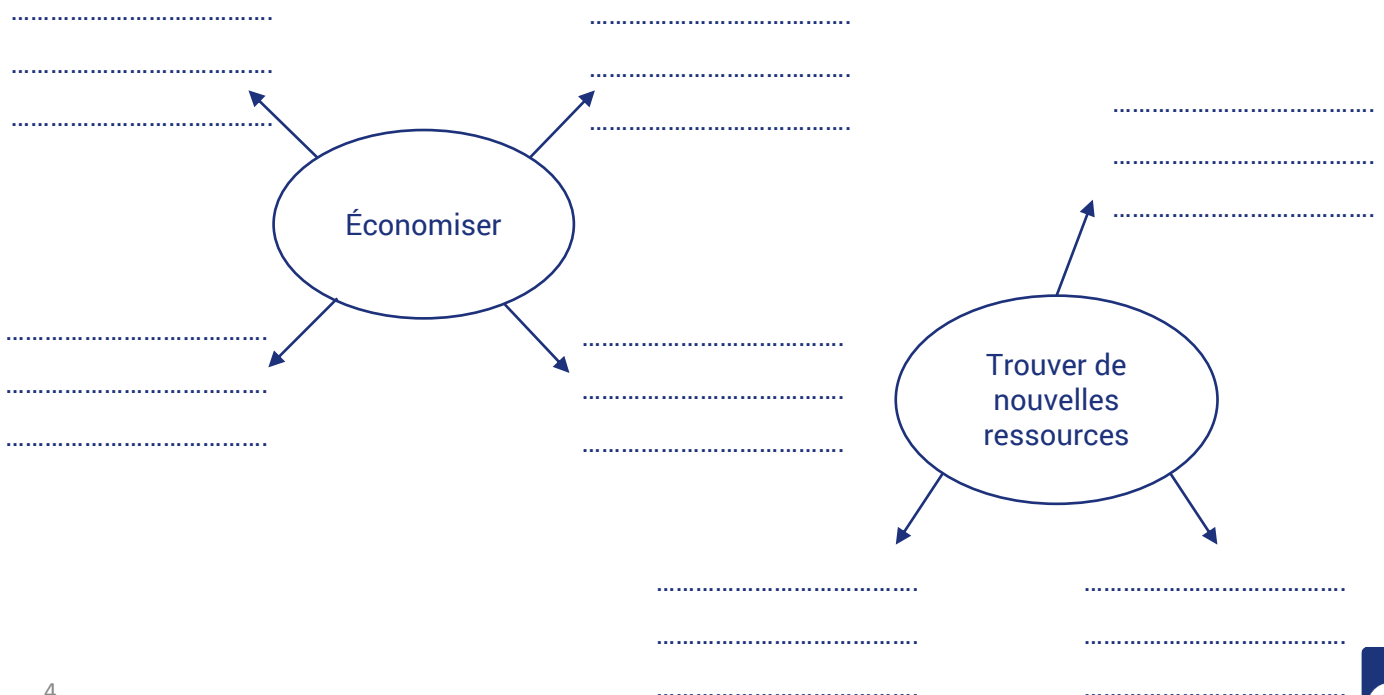
5) Quelles sont les deux activités humaines qui consomment le plus de ressources en eau ?

- les usages personnels l'industrie l'agriculture

6) D'après tes recherches, combien de personnes dans le monde n'ont pas accès l'eau potable ?

- 800 000 1 million 800 millions

7) Quelles sont les solutions présentées pour mieux gérer les ressources en eau douce ?



JE COMPRENDS LES ENJEUX DE L'ACCÈS À L'EAU POTABLE

- Rends-toi sur l'article dédié à l'eau potable.
- À partir de cet article, explique pourquoi beaucoup de personnes en Inde sont touchées par des maladies à cause de l'eau (choléra, diarrhée, malaria).

.....

.....

.....

Je rassemble et organise mes idées grâce à la carte mentale

The screenshot shows the Universalis website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Atlas', 'Data Pays', 'Classification', 'Dictionnaire', and 'Mon Universalis'. Below that, the search bar contains 'eau'. The main content area is titled 'EAU POTABLE' and includes a 'Carte mentale' (Mind map) button circled in yellow. A yellow arrow points from this button to a mind map diagram. The mind map has a central node 'EAU POTABLE' with several secondary nodes: 'ÉVAPORATION ET CONDENSATION', 'FLEUVE', 'PLUIES ACIDES', 'POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE', 'POLLUTION', 'RESSOURCES EN EAU', 'GESTION DE L'EAU', 'RESSOURCES NATURELLES', 'POLLUTION DES EAUX', 'MARÉE NOIRE', and 'NITRATES'. Two callout boxes are present: one pointing to the central node with the text 'Nœud central Accès à l'article', and another pointing to the 'POLLUTION' node with the text 'Nœud secondaire Accès à la carte mentale de l'article'.

❖ Étape 1 : enregistre la carte mentale

Dans l'onglet **Outils**, clique sur « **favoris** », puis sélectionne ou crée le dossier dans lequel tu veux enregistrer la carte mentale.

The screenshot shows a dialog box titled 'Ajouter aux Favoris'. It has a close button (X) in the top right corner. The 'Nom*' field contains 'Carte mentale : EAU POTABLE'. The 'Emplacement*' field shows a tree view with folders: 'favoris', 'histoire', and 'SVT'. There is a button 'Ajouter un dossier' and a blue 'Ajouter' button at the bottom right.

UNIVERSALIS .edu Intermédiaire

Atlas Data Pays Classification Dictionnaire Mon Universalis

Niveau 1 2

EAU POTABLE

Géographie Eau Sciences de la vie et de la Terre

- Mes Favoris
- Activités pédagogiques
- Options d'affichage
- Aide à la recherche

La carte peut maintenant être consultée et éditée dans « Mes Favoris ».

❖ Étape 2 : personnalise le titre et la description

Éditeur de carte mentale

Titre de la carte mentale*

Description

ÉVAPORATION ET CONDENSATION

FLEUVE

EAU

PLUIES ACIDES

POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

POLLUTION

EAU POTABLE

POLLUTION DES EAUX

MARÉE NOIRE

NITRATES

RESSOURCES EN EAU

GESTION DE L'EAU

RESSOURCES NATURELLES

Sauvegarder

❖ Étape 3 : supprime les nœuds inutiles

- 1) Est-ce que la carte mentale contient des articles auxquels tu n'avais pas pensé et qui te semblent intéressants pour le sujet ?

Nœuds à garder :

.....

- 2) Supprime les nœuds qui te semblent hors sujet par rapport au thème de la vidéo.

Nœuds supprimés :

.....

 Supprimer un nœud engendre la suppression automatique de toutes ses ramifications.

❖ Étape 4 : ajout des articles d'Universalis

- 1) Est-ce que tous les articles que tu as consultés dans Universalis sont présents sur la carte mentale ? Si ce n'est pas le cas, ajoute-les en les rattachant aux nœuds qui te semblent les plus pertinents.

Articles ajoutés :

.....

Ajouter un lien URL vers un article ou un site Internet

Options ✕

Modifier le nœud actuel

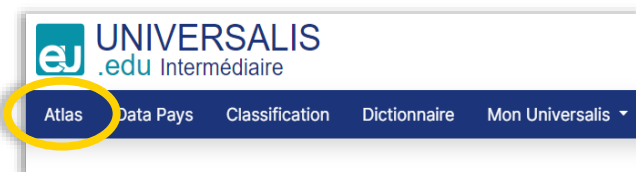
Titre*

Lien contenu

Notes

Annuler Ajouter

- 2) Comme notre sujet porte sur l'Inde, rends-toi dans l'**Atlas** d'Universalis pour avoir accès aux cartes du pays. À toi de choisir celle qui te semble la plus intéressante.



Monde

carte des continents
Encyclopædia Universalis France

carte des sous-ensembles régionaux
Encyclopædia Universalis France

carte physique
Encyclopædia Universalis France

carte physique vierge
Encyclopædia Universalis France

carte vierge
Encyclopædia Universalis France

Rechercher dans l'atlas :

- Inde**
- MONDE**
- Afrique
- Amérique
- Antarctique
- Asie

Méthode

Copie le lien URL de la carte que tu as choisie et ajoute-la à ta carte mentale comme si c'était un article !

2) Explique ci-dessous en une phrase pourquoi tu as choisi cette carte de l'Inde.

.....
.....

3) Ajoute la carte que tu as choisie à ta carte mentale.

Conseil : il est plus clair de regrouper les liens par thèmes. L'Inde ne correspond à aucun thème de ta carte mentale pour le moment, donc clique sur le nœud central pour créer une nouvelle branche de nœuds sur l'Inde.

❖ Étape 5 : ajoute des articles d'autres sites Internet

1) Il est plus facile de t'y retrouver si tous tes documents sont accessibles au même endroit. Ajoute le lien URL de la vidéo du JT de France 2 sur ta carte mentale. Précise ci-dessous où tu as choisi de placer ce nouveau nœud. Justifie ta réponse.

.....
.....

2) Le problème d'accès à l'eau potable en Inde est aussi lié à la pauvreté d'une partie de la population. Pour mieux en prendre conscience, compare l'Inde et la France.

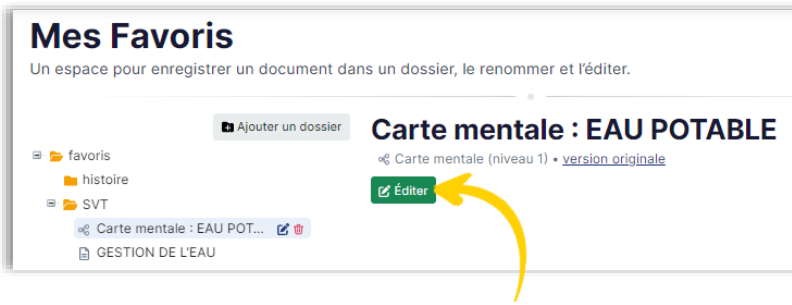
- Rends-toi dans la rubrique **Data Pays** du site.
- Entre les noms des pays à gauche et les données à comparer à droite : population / IDH / espérance de vie des hommes / espérance de vie des femmes.



- En observant les différents graphiques, coche les affirmations qui sont justes.
 - L'Inde est une plus grande puissance économique que la France.
 - La France a un meilleur Indice de développement humain (IDH) que l'Inde.
 - Il y a environ vingt fois plus d'habitants en Inde qu'en France.
 - L'espérance de vie à la naissance est plus faible en France qu'en Inde.

❖ Étape 6 : partage ta carte mentale personnalisée

- 1) Choisis un binôme et envoie-lui ta carte mentale en PDF interactif (à partir de « Mes Favoris »). Comparez vos cartes et listez-en les différences :



Ce que j'ai en plus :

.....

.....

.....

.....

Ce que j'ai en moins :

.....

- 2) Si tu trouves cela pertinent, modifie ta carte mentale pour ajouter ou enlever des éléments.

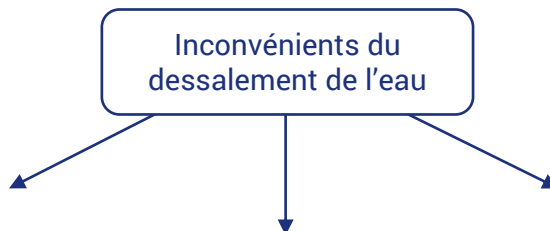
J'ÉTUDIE UNE TECHNIQUE PARTICULIÈRE : LE DESSALEMENT DE L'EAU

- Pour avoir une ressource en eau plus importante, certains pays transforment l'eau salée en eau douce. Regarde la vidéo de France 24 : https://www.youtube.com/watch?v=X_OHea1YctE

- 1) Quel est le pourcentage d'eau de mer sur la quantité totale d'eau de la planète ?

.....

- 2) Complète le schéma :



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3) Consulte l'article d'Universalis sur le dessalement de l'eau. Quelles sont les trois techniques pour dessaler l'eau ?

Technique 1 :

.....

Technique 2 :

.....

Technique 3 :

.....

- Ajoute les liens de la vidéo et l'article d'Universalis sur le dessalement dans ta carte mentale. Précise ci-dessous où tu as choisi de les placer. Justifie ton choix.

.....

.....

.....

- En cours de physique-chimie, réalise le schéma d'une technique de dessalement de l'eau :

Titre :



Légende :

