

Séminaire académique Mercredi 12 juin 2024,

à l'université Toulouse Jean Jaurès

Mission Académique EDD



Penser demain ! Atelier 5 → Les métiers demain : se projeter sur les métiers d'un monde en transitions

Jean-François MALANGE Jean-Francois.Malange@ac-toulouse.fr

Romain BAUDE Romain.Baude@ac-toulouse.fr

Thierry GARNIER enseignant STI2D thierry.garnier@ac-toulouse.fr

Séminaire académique Mercredi 12 juin 2024,

Mission Académique EDD

Penser demain !

→ Les métiers demain

- 1/4h **1 - Tour de table**
- 1/4h **2 - Les documents officiels de l'EDD**
- 1/4h **3 - Quizz Onisep par Wooclap** <https://www.onisep.fr/metier/quels-metiers-demain/quels-metiers-demain/quiz-quels-metiers-demain>
- 1h30 **4 - Atelier Les métiers du futur** - Présenter un exemple de métier du futur sur une fiche métier.

- Compléter une fiche métier du futur par groupe,
- Présentation et débat en plénière-

(prendre en photo la fiche des équipes et l'afficher sur grand écran. Les équipes présentent à tour de rôle l'une de leurs fiches métier. Si on a le temps, 2d tour et les équipes présentent à nouveau.)

- 1/4h **5 – Exemple vidéo, recyclage des batteries automobiles**





ACADÉMIE
DE TOULOUSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Tour de table





ACADÉMIE
DE TOULOUSE

Liberté
Égalité
Fraternité



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

Quiz : Quels métiers demain

<https://www.onisep.fr/metier/quels-metiers-demain>

<p>On ne connaît pas les emplois de demain</p> <p>✓ X</p>	<p>On va être remplacés par des robots</p> <p>✓ X</p>	<p>Tous les métiers sont mixtes</p> <p>✓ X</p>
<p>On va tous être « uberisés »</p> <p>✓ X</p>	<p>On changera plusieurs fois de métier</p> <p>✓ X</p>	<p>L'industrie va disparaître</p> <p>✓ X</p>
<p>Les fonctionnaires, c'est du passé</p> <p>✓ X</p>	<p>Faire carrière : multinationale ou rien</p> <p>✓ X</p>	<p>Le lycée pro est une voie de garage</p> <p>✓ X</p>
<p>Un diplôme ne sert à rien</p> <p>✓ X</p>	<p>L'apprentissage, c'est pour les manuels</p> <p>✓ X</p>	<p>Un emploi sans diplôme, c'est fini</p> <p>✓ X</p>



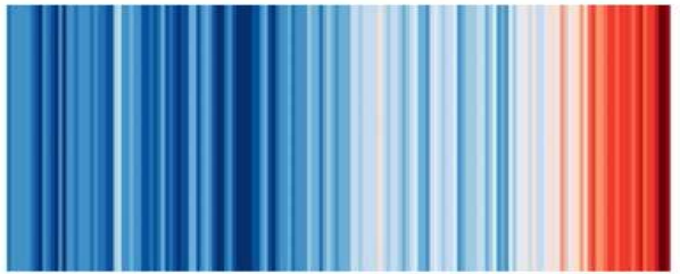
ACADÉMIE
DE TOULOUSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

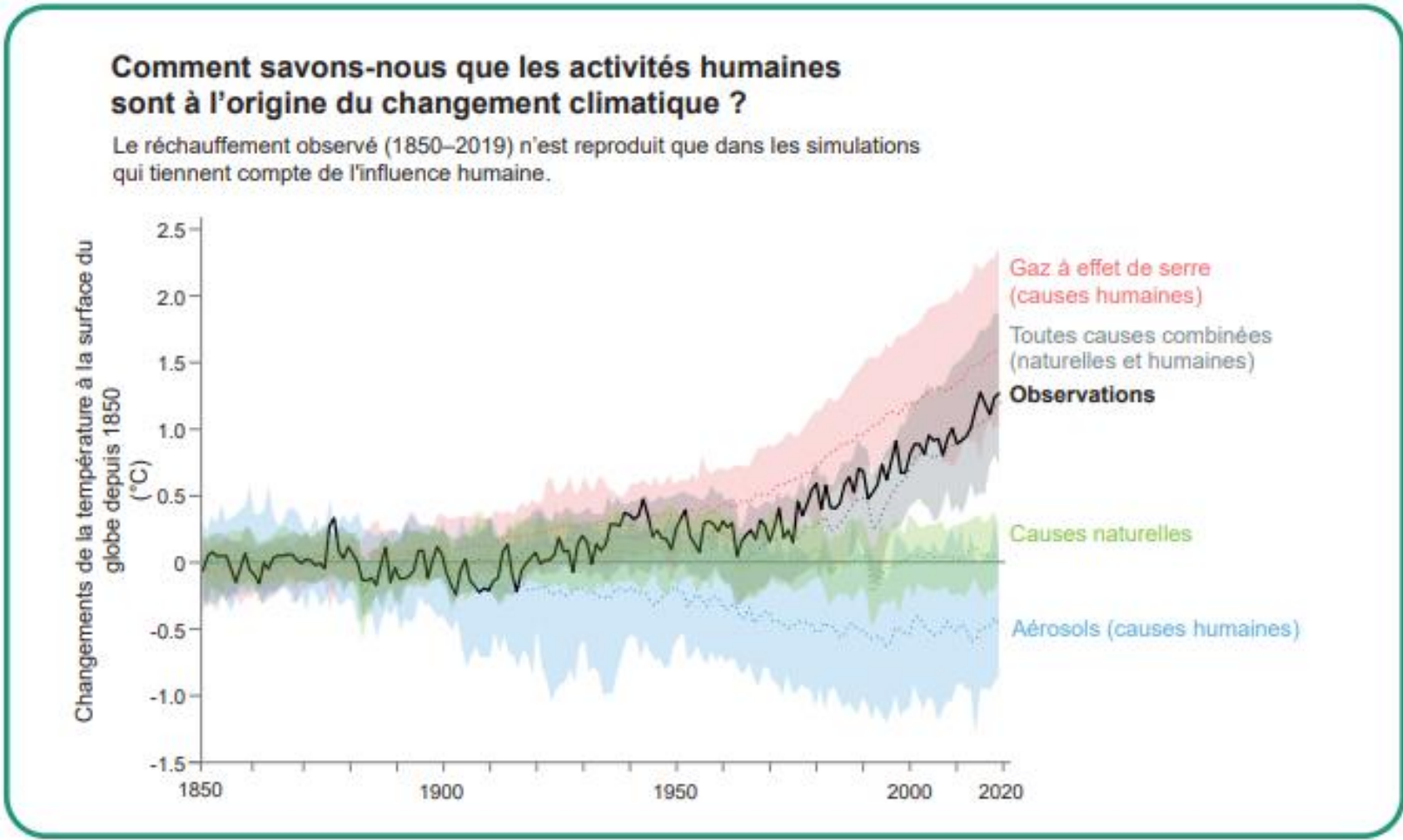
LA GENÈSE DE CET ATELIER

Source GIEC

Des températures qui augmentent partout dans le monde ... et qui sont dues aux émissions anthropiques de gaz à effet de serre



Variation de la température mondiale moyenne (1971-2000)



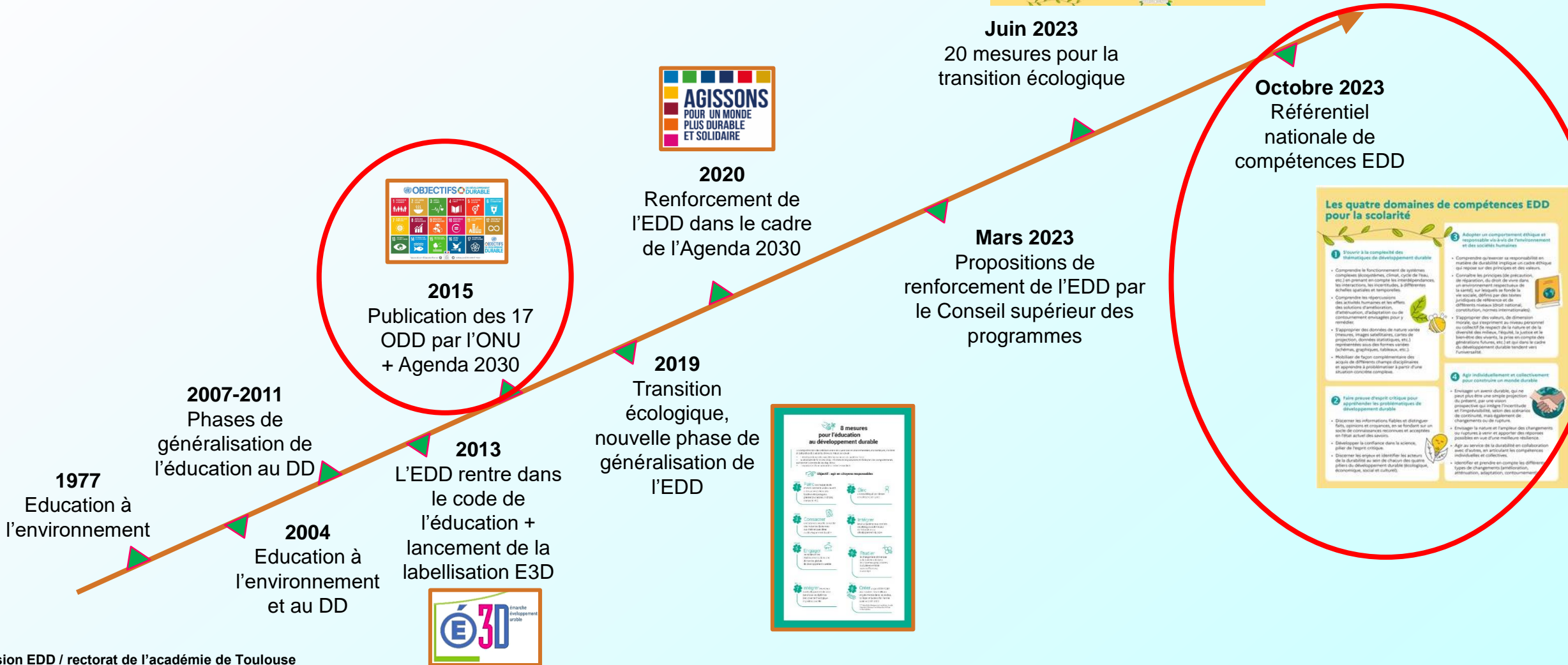
LA GENÈSE DE CET ATELIER

STI2D = Sciences et Technologies
de l'Industrie et du
Développement Durable

Ouvrir la porte des métiers du futur, qui
répondent aux nouvelles contraintes
environnementales, permet de donner des
perspectives plus positives de l'avenir à
moyen et long termes



Évolution de l'éducation au développement durable dans l'Éducation nationale



ACADÉMIE DE TOULOUSE

Liberté
Égalité
Fraternité

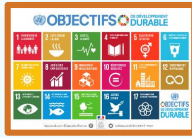
Évolution de l'éducation au développement durable dans l'Éducation nationale



Jun 2023
20 mesures pour la transition écologique



2020
Renforcement de l'EDD dans le cadre de l'Agenda 2030



2015
Publication des 17 ODD par l'ONU + Agenda 2030

2007-2011
Phases de généralisation de l'éducation au DD

1977
Education à l'environnement

2004
Education à l'environnement et au DD

2013
L'EDD rentre dans le code de l'éducation + lancement de la labellisation E3D



2019
Transition écologique, nouvelle phase de généralisation de l'EDD



Mars 2023
Propositions de renforcement de l'EDD par le Conseil supérieur des programmes

Octobre 2023
Référentiel nationale de compétences EDD



Évolution de l'éducation au développement durable dans l'Éducation nationale

2015 Publication des 17 ODD par l'ONU



SOCIAL



ENVIRONNEMENTAL



ÉCONOMIQUE



Évolution de l'éducation au développement durable dans l'Éducation nationale

Octobre 2023
 Référentiel national de
 compétences EDD

Les quatre domaines de compétences EDD pour la scolarité

1 S'ouvrir à la complexité des thématiques de développement durable

- Comprendre le fonctionnement et de systèmes complexes (écosystème, cycle de l'eau, etc.) en prenant en compte les interdépendances, les interactions et les échelles différentes.
- Comprendre les effets de la déforestation, de l'adaptation ou de la résilience envisagées pour y remédier.
- S'approprier des données de nature variée (mesures, images satellitaires, cartes de projection, données statistiques, etc.) représentées sous des formes variées (schémas, graphiques, tableaux, etc.).
- Mobiliser de façon complémentaire des acquis de différents champs disciplinaires et apprendre à problématiser à partir d'une situation concrète complexe.

S'ouvrir à la complexité



2 Faire preuve d'esprit critique pour appréhender les problématiques de développement durable

- Discerner les informations et distinguer faits, opinions et fondant sur un socle de connaissances et acceptées en l'état.
- Développer l'esprit critique, la science, la démocratie.
- Discerner et identifier les acteurs de la durabilité au sein de chacun des quatre piliers du développement durable (écologique, économique, social et culturel).

Esprit critique



3 Adopter un comportement éthique et responsable vis-à-vis de l'environnement et des sociétés humaines

- Comprendre que l'éthique est une matière de développement durable qui repose sur des valeurs communes.
- Comprendre les enjeux éthiques (environnemental, social, économique, culturel, etc.) et les valeurs (internationales).
- S'approprier des valeurs, de dimension morale, qui s'expriment au niveau personnel ou collectif (le respect de la nature et de la diversité des milieux, l'équité, la justice et le bien-être des vivants, la prise en compte des générations futures, etc.) et qui dans le cadre du développement durable tendent vers l'universalité.

Comportement éthique et responsable



4 Agir individuellement et collectivement pour construire un monde durable

- Envisager un avenir durable, qui ne peut plus être une simple projection du présent, par une vision prospective qui intègre l'incertitude et l'imprévisibilité, la notion de continuité, le changement.
- Envisager des actions individuelles ou collectives (citoyennes, professionnelles, etc.) pour contribuer à la durabilité.
- Agir individuellement et collectivement en mobilisant ses compétences (communication, négociation, médiation, etc.) et en tenant compte des différents acteurs (amélioration, innovation, contournement).

Agir individuellement et collectivement



Les métiers du futur ?

RÉFÉRENTIEL
DES COMPÉTENCES
A S'ORIENTER

- S'informer et se repérer dans la société de l'information
- Se découvrir et cultiver ses ambitions
- Se construire et se projeter dans un monde incertain

→ S'informer et se repérer dans la société de l'information

→ **Se découvrir et cultiver ses ambitions**

→ Se construire et se projeter dans un monde incertain

- Apprendre à se connaître
- Mettre en lien les éléments de connaissance sur soi-même et ses ambitions

- **S'autoriser à rêver**

L'articulation entre rêves et réalités doit faire l'objet d'une réflexion pouvant nécessiter d'identifier les moyens d'action et d'agir sur eux. En l'occurrence, les rêves peuvent être réinterrogés et évoluer en fonction de soi, de son parcours et des réalités.

- Savoir se présenter et maîtriser son image
- Traduire ses expériences personnelles, scolaires et professionnelles en compétences

→ S'informer et se repérer dans la société de l'information

→ Se découvrir et cultiver ses ambitions

→ **Se construire et se projeter dans un monde incertain**

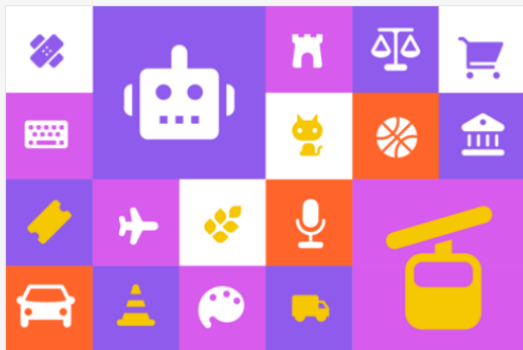
- Identifier et prendre en compte ses atouts et ses obstacles pour atteindre ses objectifs

Cette compétence fait référence à l'identification et à la prise en compte des atouts et des obstacles en soi et dans son environnement pour atteindre ses objectifs. Cela suppose de pouvoir repérer ce qui peut faciliter et ce qui peut freiner la réalisation de ses objectifs

- Se projeter et comprendre les implications de ses choix

Cette compétence fait référence à la projection de soi, à la formulation de choix d'orientation et à la compréhension des implications de ses choix à court, moyen et long termes. Il s'agit d'apprendre à se projeter et s'imaginer dans une formation, un métier et un style de vie, à identifier et planifier les étapes de son parcours d'orientation et à prendre conscience, comprendre et tenir compte des implications de ses choix immédiats sur la suite de son parcours (par exemple peser le pour et le contre au moment de choisir ses enseignements de spécialité).

10 métiers à la Une



Métiers insolites,
"traditionnels", en tension...
découvrez notre sélection du
mois de mai



10 métiers à la Une

Date de publication : 29 avril 2024

L'Onisep vous donne rendez-vous chaque mois pour vous faire découvrir, ou redécouvrir, 10 métiers insolites, "traditionnels", en tension... tous secteurs d'activité confondus. Voici les nouveautés du mois de mai.



Ambassadeur / ambassadrice



Architecte big data

Centres d'intérêt et ODD

Aimer la nature, vouloir être utile aux autres, être habile de ses mains... vos qualités et vos centres d'intérêt peuvent être mis à profit pour participer à l'évolution de la société. Ce quiz a pour objectif de vous faire découvrir les ODD dans lesquels vous aurez plaisir à vous engager.

Bâtiment et travaux publics ▾

Tous les ODD ▾

Tous les niveaux d'études ▾

[Le quiz JobDD](#)

[Le catalogue des métiers](#)

[Les compétences du XXI^e siècle](#)

Géologue modélisateur / modélisatrice

À l'aise sur le terrain comme devant son ordinateur à manipuler des logiciels 3D perfectionnés, le géologue modélisateur ou la géologue modélisatrice permet, par exemple, d'éviter une pollution du sol en suivant le cheminement d'un produit, ou de prévisualiser un forage.

- **Secteur d'activités:** Bâtiment et travaux publics (BTP), Énergie, Enseignement, Environnement, Fonction publique, Recherche
- **Niveau d'études :** Bac + 5
- **Objectifs auxquels le métier peut contribuer :**

9 INDUSTRIE,
INNOVATION ET
INFRASTRUCTURE



13 MESURES RELATIVES
À LA LUTTE CONTRE
LES CHANGEMENTS
CLIMATIQUES



<https://jobdd.onisep.fr/>

Les métiers du futur ?

Les compétences du XXI^e siècle en 6 familles

métiers

Les compétences du XXI^e siècle

- Connaissance de soi
- Conscience globale, citoyenneté mondiale
- Communication écrite et orale
- Pensée critique
- Collaboration
- Créativité, innovation

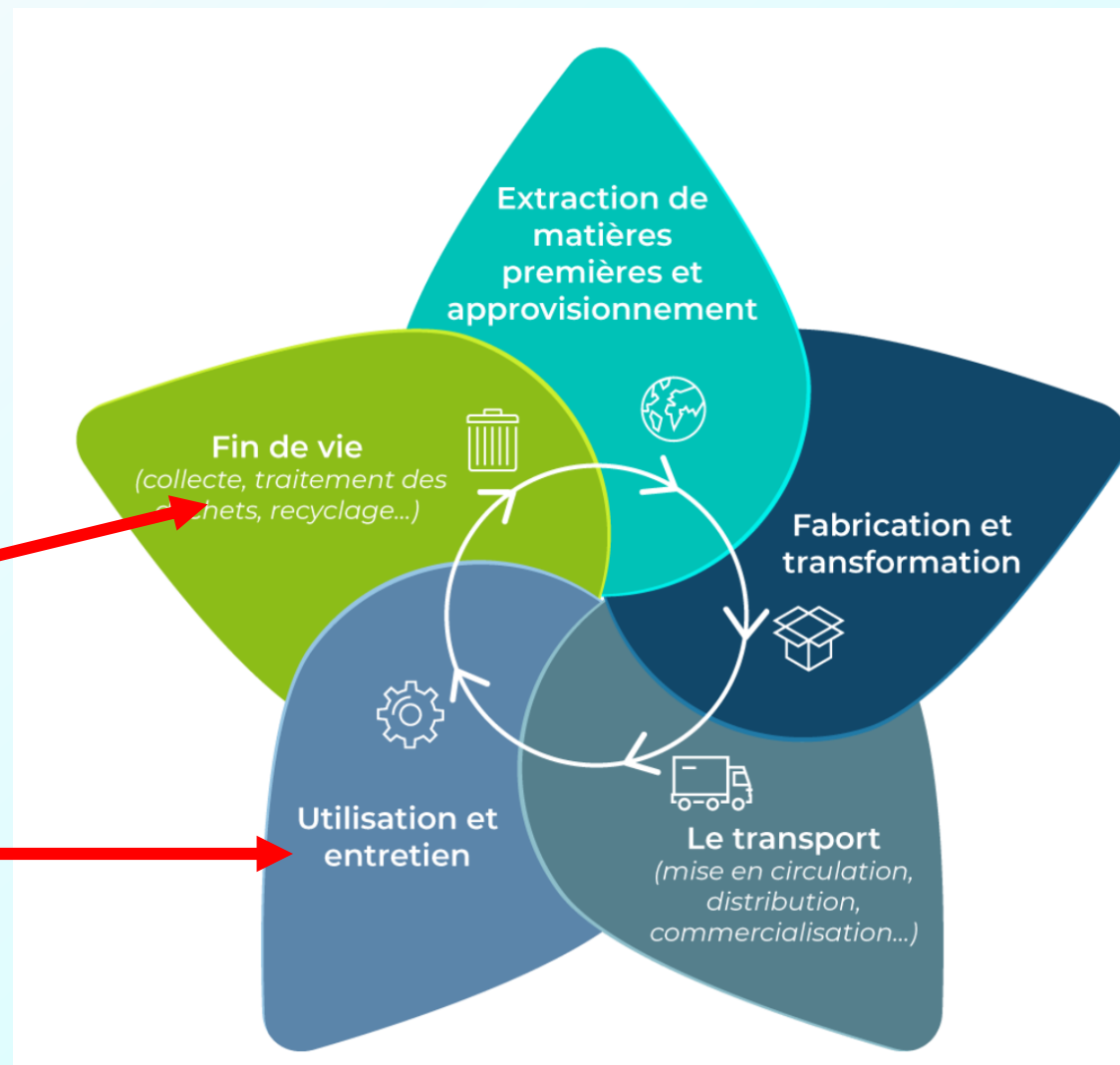
EXEMPLES CONCRETS

Les métiers du futur ?

Analyse du
cycle de vie
d'un produit

Recyclage

Réparation



Réparation de batteries de voitures

Fiche métier : Réparation des batteries automobiles

Vous venez de travailler sur l'incertitude liée aux métiers demain.

- Par groupe de 3 ou 4, choisissez un thème "Mode de vie" qui correspondra à un **besoin** de métier dans le futur :

- Société
 Alimentation
 Habitat
 Mobilité

- Listez maintenant les idées de métier du futur qui vous viennent et dites en quoi elles sont innovantes et répondraient au besoin choisi, en précisant qui l'exercerait (tranche d'âge, profil de personne) et dans quel environnement professionnel (en entreprise, en télétravail, en laboratoire, en pleine nature...).

Idee de métier (voire nom du métier si vous l'avez)	En quoi ce métier est-il innovant ?	En quoi répond-il au besoin que vous avez choisi ?	Quel serait le profil du professionnel ?	Dans quel environnement professionnel exercer ce métier ?
Réparation de batteries	Eviter de jeter prématurément un produit chimique complexe et couteux	L'essor inévitable des mobilités électriques va rendre indispensable la remise en état des batteries défectueuses.	Électrotechnicien Electrotechnicienne	Entreprise type garage automobile

- Analyser la cohérence des quatre domaines de compétences EDD au regard du métier du futur choisi. Justifier.

Quelles sont les questions complexes que ce métier soulève ?

La voiture électrique est-elle une solution d'avenir ? Est-elle vraiment compatible avec le développement durable ?

En quoi est-ce une solution éthique et responsable ?

Solution bien plus écoresponsable que les voitures thermiques actuelles

Adopter un regard critique sur ce métier

Les ressources naturelles de la planète seront-elles suffisantes pour produire toutes les batteries dont l'Homme aura besoin ? Recyclage compris

Cette solution répond-elle à des enjeux individuels ? et collectifs?

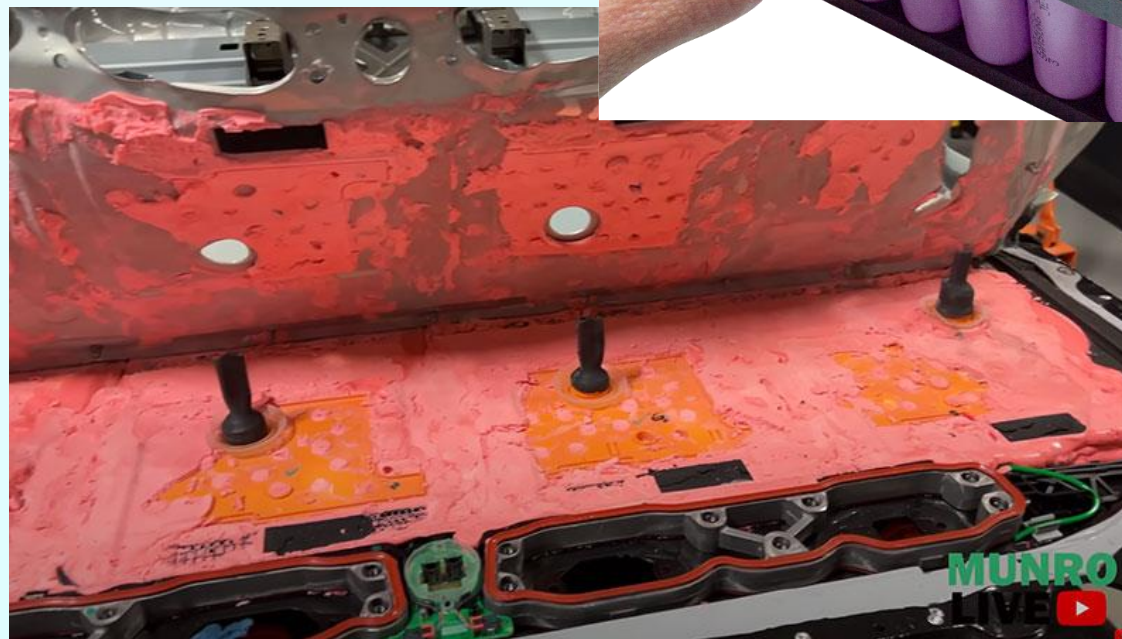
Co-voiturage, transports collectifs et voitures individuelles sont concernés

Bilan :

Clip Vidéo

<https://www.youtube.com/watch?v=vm5sRfI9bt8>

<https://www.youtube.com/watch?v=Cw9yykoe7qM>



MUNRO

Recyclage des batteries de voiture

Une solution pertinente pour résoudre les problèmes

→ de stockage des déchets.

→ de ressources en matériaux naturels de plus en plus rare.

Fiche métier : Recyclage des batteries automobiles

Vous venez de travailler sur l'incertitude liée aux métiers demain.

- Par groupe de 3 ou 4, choisissez un thème "Mode de vie" qui correspondra à un **besoin** de métier dans le futur :

Société

Alimentation

Habitat

Mobilité

- Listez maintenant les idées de métier du futur qui vous viennent et dites en quoi elles sont innovantes et répondraient au besoin choisi, en précisant qui l'exercerait (tranche d'âge, profil de personne) et dans quel environnement professionnel (en entreprise, en télétravail, en laboratoire, en pleine nature...).

Idée de métier (voire nom du métier si vous l'avez)	En quoi ce métier est-il innovant ?	En quoi répond-il au besoin que vous avez choisi ?	Quel serait le profil du professionnel ?	Dans quel environnement professionnel exercer ce métier ?
Recyclage des batteries	Valoriser ce qui, pour l'instant, est souvent un déchet très polluant	La raréfaction des ressources naturelles ne nous laisse pas d'autres choix que de les recycler	Technicien technicienne chimie des matériaux	Usine chimique

- Analyser la cohérence des quatre domaines de compétences EDD au regard du métier du futur choisi. Justifier.

Quelles sont les questions complexes que ce métier soulève ?

La voiture électrique est-elle vraiment compatible avec le développement durable ?
Quel taux de recyclage peut-on espérer à terme.

En quoi est-ce une solution éthique et responsable ?

Solution très pertinente face à la raréfaction des ressources naturelles.
Réponse très intéressantes face aux problèmes de stockages des déchets

Adopter un regard critique sur ce métier

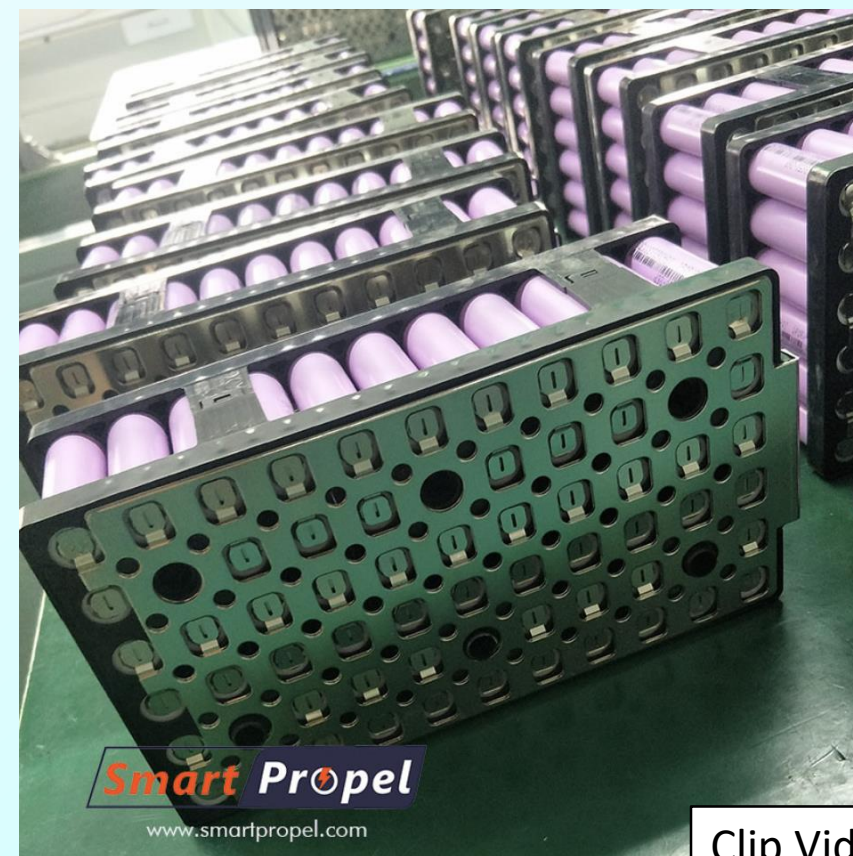
Quelle est la toxicité des matériaux recyclés.
Quel est le bilan énergétique et économique du recyclage

Cette solution répond-elle à des enjeux individuels ? et collectifs?

Métier valorisant à titre individuel
Usage des batteries indispensables dans les modèles de sociétés de futures

Bilan :

<https://www.flashbattery.tech/fr/recyclage-accumulateurs-lithium/>



Clip Vidéo

<https://www.youtube.com/watch?v=Cw9yykoe7qM>