

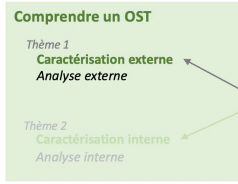
Planifier l'apprentissage

Le but de cette activité est d'établir un **parcours d'apprentissage**: c'est-à-dire de se fixer un **but** (atteignable et perçu comme tel), de construire une **progression** pour aller d'un point de départ au but.

Pour la suite de cette étude de cas, j'ai choisi de me limiter à une ingénierie centrée en **classe de 5ème**

Fixer un BUT(s) d'apprentissage:

Pour des raisons didactiques, je choisis d'associer des buts d'apprentissage qui permettent de « comprendre un OST » et d'« agir sur un OST ».



Les compétences associées peut être formulées par les couples (Tâche T ; Connaissance K) suivants :

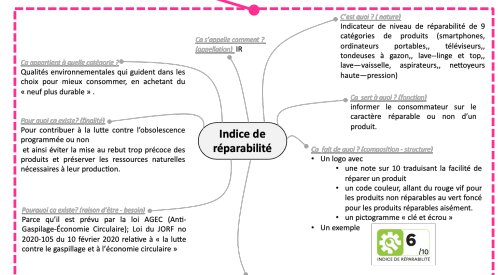
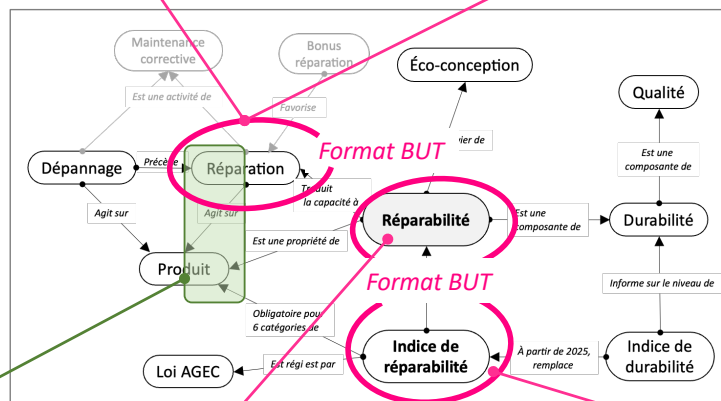
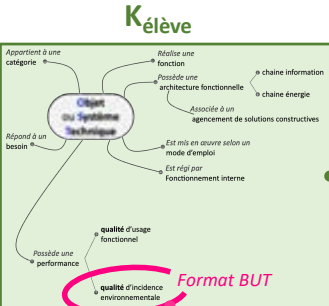
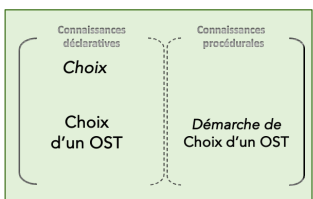
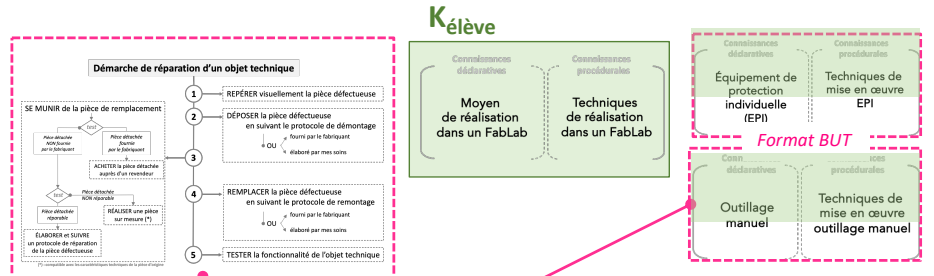
- Choisir un OST parmi plusieurs propositions en vue de répondre à un besoin [en intégrant des préoccupations environnementales] à l'aide de connaissances déclaratives sur le concept de réparabilité (indice de réparabilité), d'OST, de besoin et de choix et de connaissance procédurale sur la démarche de choix d'un OST.

$$(T_{\text{choix-OST}} ; K_{\text{réparabilité}} + K_{\text{OST}} + K_{\text{choix}})$$

- Réaliser une réparation en suivant un protocole fourni à l'aide de connaissances déclaratives sur le concept de réparation (réparabilité, indice de réparabilité), de protocoles liés à la réparation, de règle usuelle de sécurité et de moyen de réalisation, d'équipement de protection individuelle (EPI) et d'outillage manuel et de connaissances procédurales sur la démarche de réparation d'un OST et d'outillage manuel.

$$(T_{\text{réparation-OST}} ; K_{\text{réparation}} + K_{\text{outillage_manuel}} + K_{\text{EPI}})$$

On se fixe donc ici deux formats-BUT : la **réparation** et la **réparabilité** (indice de réparabilité). Les élèves ont acquis des connaissances ($K_{\text{élève}}$) sur les notions de choix d'un OST et moyen de réparation. Ils possèdent des connaissances naïves sur la réparation.



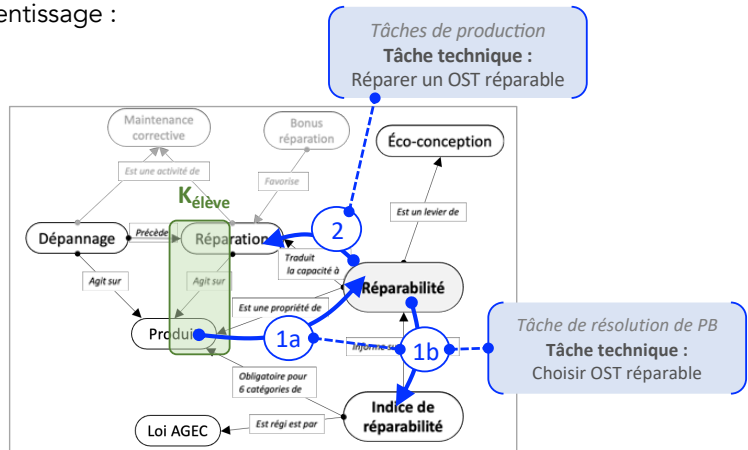
Rechercher des parcours d'apprentissage :

Faire de choix stratégiques :

Je présente ici 2 possibilités de parcours d'apprentissage :

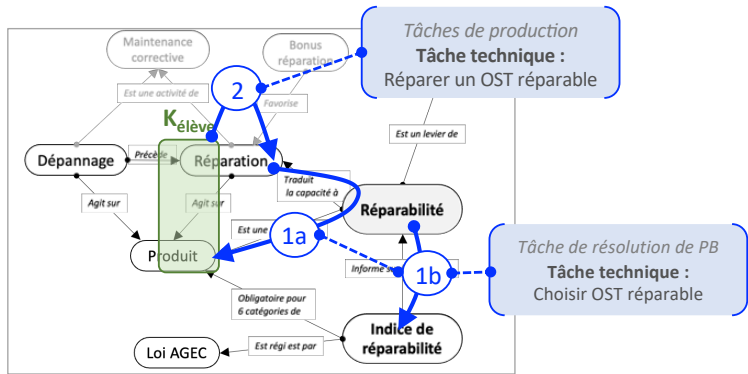
Proposition n°1 :

Ce parcours propose tout d'abord d'enrichir le concept d'OST [1a & 1b] en appréhendant le concept de réparabilité (et d'indice de réparabilité) à l'aide d'une tâche technique de choix d'un OST. Dans un second, c'est la notion de réparation qui fera l'objet d'un enrichissement conceptuel et procédural [2] au travers d'une tâche technique de réparation d'un OST.



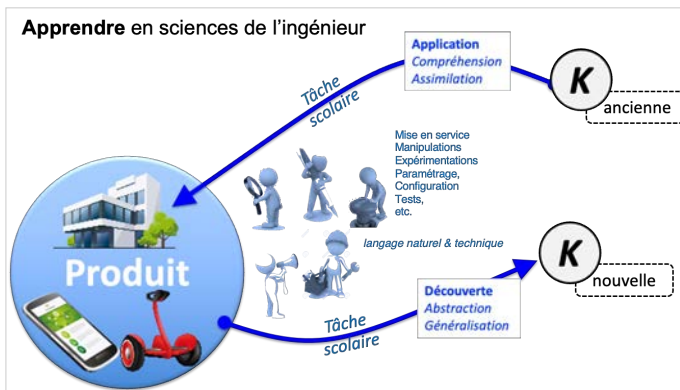
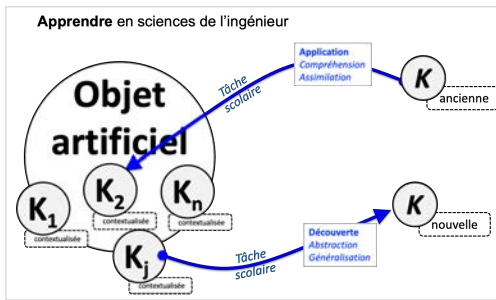
Proposition n°2 :

Ce parcours propose d'appréhender dans un premier temps les apprentissages sur la réparation avant ceux sur la réparabilité.



Intégrer des contraintes didactiques :

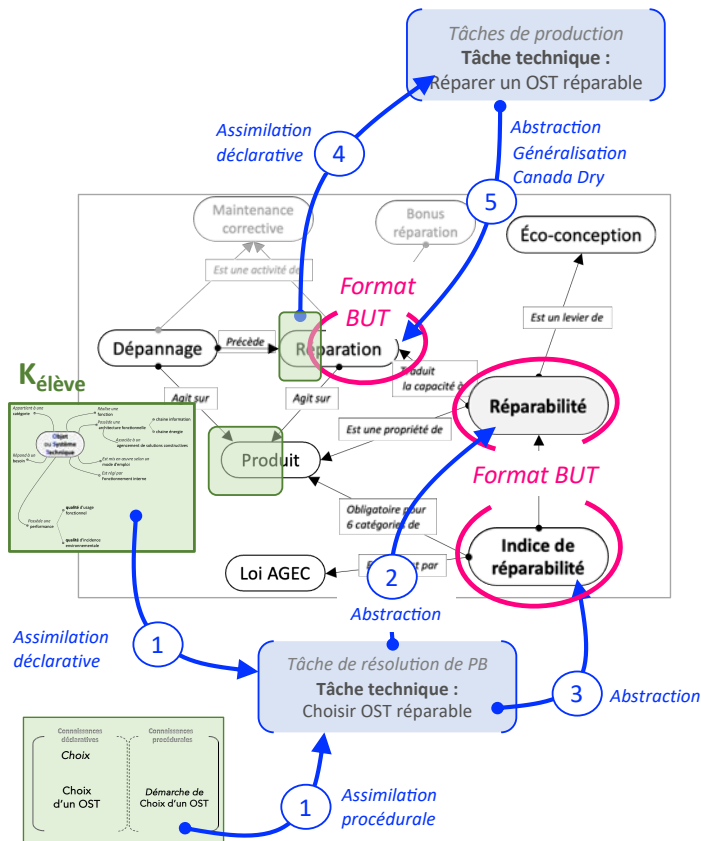
L'objet technique est porteur de connaissances (contextualisées); En se confrontant à cet objet, via la mobilisation de connaissances anciennes, l'élève élabore des connaissances nouvelles (par abstraction de connaissances contextualisées et généralisation des ces dernières) :



Source : Cours de didactique des S21 – Manuel MUSIAL

Esquisser un parcours d'apprentissage :

Je détaille ici uniquement l'esquisse du parcours d'apprentissage de la proposition n°1.



Choisir des supports de tâche d'apprentissage :

Pour la phase «Caractérisation externe d'un OST », je vais choisir des OST appartenant à l'une des 9 catégories de produits (smartphones, ordinateurs portables, téléviseurs, tondeuses à gazon, lave-linge et top, lave-vaisselle, aspirateurs, nettoyeurs haute-pression) encadrées par la loi AGEC.

Je me propose d'utiliser la plateforme numérique « Plateforme d'information sur l'indice de réparabilité » - <https://www.indicereparabilite.fr> .



Choisir des supports de tâche d'apprentissage :

Pour la phase «Agir partiellement (Réparation) sur un OST», Il s'agit d'être cohérent par rapport au budget alloué à la technologie dans un collège.

Je vais choisir des OST appartenant à l'une des 9 catégories de produits encadrées par la loi AGEC, et notamment des aspirateurs (en panne, plus utilisés ou à prix raisonnable)

Je vais aussi choisir des OST grand public (à prix raisonnable) dont le fabricant s'est engagé dans une démarche de développement durable en favorisant la réparation de ces produits.

C'est notamment le cas pour la société DÉCATHLON, qui a créé un index de réparabilité (semblable à l'indice de réparabilité).

Index de réparabilité

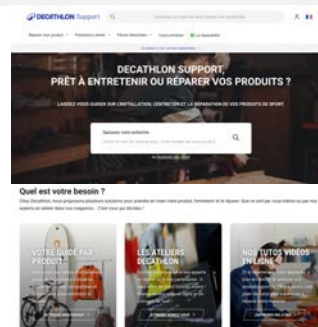
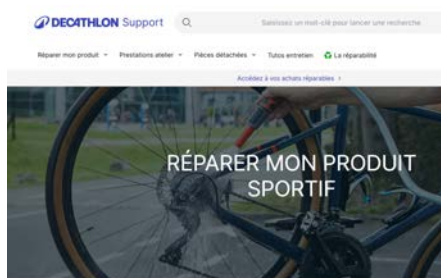
- Propre à la société DECATHLON
- Indicateur de niveau de réparabilité d'un produit. Il consiste en un pourcentage de casses et pannes couvertes (et probablement identifiées par les services)
- Il cible les produits sur lesquels la réparation est un enjeu important (trottinette, roller, tente, sac, appareils de musculation, veste de ski, paniers de basket, trampoline, bâtons de marche, montre...).
- Pour d'autres produits, l'enjeu se situera plutôt du côté de la durabilité et/ou de la recyclabilité (les chaussettes, les pneus, le casque de vélo...). Côté répartition, les textiles "première couche" (en contact avec le corps) se range du côté de la durabilité quand les EPI (équipements de protection individuels), comme les casques de vélo, bénéficient surtout de démarches liées à leur recyclabilité. (Source : <https://engagements.decathlon.fr/lindex-de-reparabilite-chez-decathlon>).

<https://support.decathlon.fr>

Réparer ? Un jeu d'enfant !

D'accord, pas toujours, mais souvent, avec quelques explications, on s'en sort bien mieux. Ça tombe bien, on a des tutos pour ça.

En avant vers nos conseils d'entretien et nos tutos



Je vais choisir une tente 2 seconde de la société DÉCATHLON (65€)



Le site DÉCATHLON propose des pièces détachées et des ressources pour réparer un arceau ou la toile de tente :



Accès rapide :

- 1 | Réparer un arceau de tente
- 2 | Réparer un jonc d'arceau en fibre de verre ou en aluminium
- 3 | Remplacer l'élastique cassé d'un arceau
- 4 | Changer un arceau de tente gonflable
- 5 | Remplacer l'arceau d'une tente 2 seconds decathlon
- 6 | Réparer un trou dans une toile de tente

<https://conseilspport.decathlon.fr/comment-reparer-un-arceau-de-tente-casse>



<https://www.youtube.com/watch?v=dh3HXAjyw0Q>

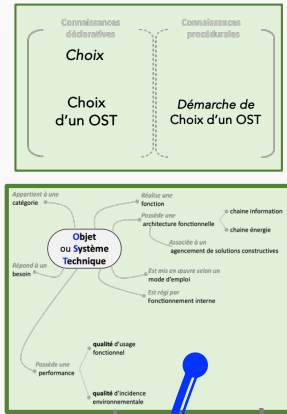


https://www.youtube.com/watch?v=c_7ZaEvVDr0

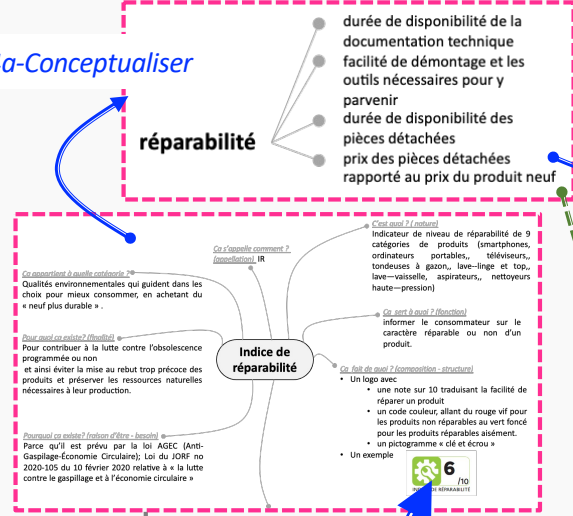
Scénariser un parcours d'enseignement-apprentissage

Le but de cette activité est d'établir le parcours d'enseignement : c'est-à-dire transformer le parcours d'apprentissage en parcours d'enseignement-apprentissage en décidant du niveau de dévolution et d'y associer des tâches utiles, exigeantes, faisables et engageantes.

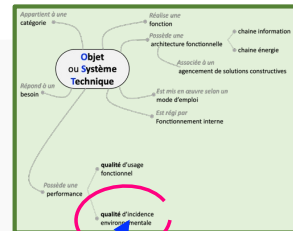
1- FAIRE réactiver les connaissances préalables



4a-Conceptualiser



Format BUT



4b- ENRICHIR

5a- FAIRE réactiver les connaissances naïves

Réparation

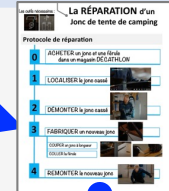
6- ÉTAYER la tâche

Tâches de production

Tâche technique : Réparer un jonc et une toile de tente



7- FAIRE ABSTRAIRE



8-GÉNÉRALISER

2a- FAIRE ASSIMILER

3a- FAIRE ABSTRAIRE
3b- GÉNÉRALISER

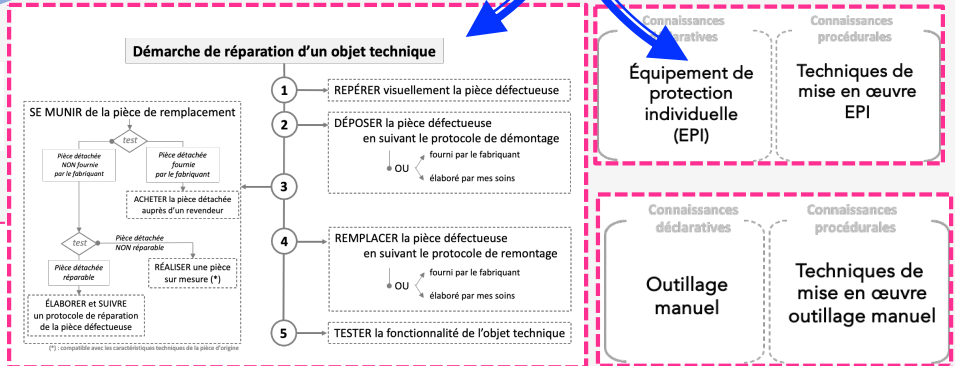
6- FAIRE ASSIMILER

Tâche de résolution de PB
Tâche technique : Choisir OST réparable



2b- ÉTAYER la tâche

5b- ABSTRAIRE GÉNÉRALISER



Format BUT

0-FAIRE Comprendre la tâche

