



## Sujets de recherche documentaire

Chaque élève effectue des recherches sur un sujet : internet, CDI, revues ...

Il rédige une synthèse sur document Word A4 d'une ou deux pages en utilisant le [modèle de document](#).

Les travaux permettent de comprendre les aspects théoriques et techniques de la démarche.

Ils seront affichés lors de la Fête de la Science.

Remise des travaux : mardi 07 octobre.

Sujet n°	Titre	Contenu	Auteur
1	Le concept de "Développement durable".	Qu'est ce que le DD ? Le Sommet de la Terre, l'Agenda 21 Les 3 piliers du DD	( <a href="#">Document rédigé</a> )
2	La démarche d'éco-conception.	Un nouveau critère de conception : l'environnement L'approche « Cycle de vie du produit » Le principe d'amélioration en continu	KLEIN Grégoire
3	Les gaz à effet de serre (GES), comment agissent-ils ?	Les principaux GES Le mécanisme de l'effet de serre Le potentiel de réchauffement global	LE MEUR Benjamin
4	Le cycle de vie d'un produit dans l'éco-conception	L'approche « multi étapes » pour la conception des produits. Les étapes : Matières premières et énergies – Fabrication – Distribution – Utilisation – Valorisation du produit usagé.	SALOMON Georges-Rémy
5	Les matériaux : métaux et alliages, matières plastiques. Les matières premières.	Qu'est-ce qu'une matière première ? Le minerai – exemples : fabrication de l'acier, des alliages Le pétrole – exemple : fabrication des matières plastiques	LEDRU Romain
6	Les procédés de fabrication : pièces métalliques et des pièces plastiques	La fabrication des pièces métalliques : usinage, moulage métallique, Le laminage La fabrication des pièces thermoplastiques : le moulage par injection, le thermoformage, l'extrusion La fabrication des pièces composites : moulage au contact, moulage compression, moulage par transfert (RTM).	ROSSIGNOL Alan
7	Le transport des marchandises :	Les modes de transport (maritime, terrestre ...) Impact sur l'environnement (CO <sub>2</sub> ) Transport intermodal	MOSCONI Matthieu
8	La consommation d'énergie	Energie primaire et énergie finale Les sources d'énergie L'efficacité énergétique	BOUCHER Alexis
9	Le recyclage	Stratégie des « 3 R » Les matériaux recyclables La signalétique L'écobilan.	SAIDI Imed
10	L'empreinte écologique	Qu'est-ce que l'empreinte écologique ? Le calcul de l'empreinte Exemples : chiffres pour différents pays	GIRARDEAU-BASTIN Robin
11	Les directives européennes : EuP, DEEE, RoHS	EuP (Energy-using Product) DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques) RoHS (Restriction of Hazardous Substances)	PAUSE Loig
12	Le management environnemental	Qu'est-ce que le management environnemental ? Les actions entreprises La série des normes ISO 14000	HALLEREAU Dany
13	Les écolabels	Qu'est-ce qu'un écolabel ? L'écolabel européen La marque NF environnement Exemples de logos	BOUE Yoann
14	Les outils d'éco-conception	EIME Eco-design pilot Bilan carbone de l'ADEME	NASTORG Quentin