

# Quantifier les ressources

4<sup>e</sup> ANNÉE

AXE :  
ANALYSE  
ENVIRONNEMENTALE

ÉQUIPE 1 : MATIÈRES PREMIÈRES

## TÂCHE :

Analyse des matières premières et produits nécessaires à la réalisation d'un travail pratique.

1. Listez sur une feuille les différentes matières et produits nécessaires à votre travail. Sélectionnez les 5 matières/produits que, selon vos estimations, vous utilisez en plus grande quantité et reportez-les dans la **colonne 1 du tableau 1 « Matières/Produits »**.
2. Dans la **colonne 2**, indiquez la quantité de chaque matière/produit utilisée par un élève.

> Si la matière ou le produit n'est pas mesurable de manière précise à l'aide d'un appareil de mesure, soyez imaginatifs : par exemple, comptez le nombre de cuillères à café de shampooing, le nombre de bols d'eau ou de seaux de copeaux de bois, etc.

3. Dans la **colonne 3**, indiquez la quantité de chaque matière/produit qui serait utilisée par la classe si tous les élèves réalisaient ce travail pratique.
4. Dans la **colonne 4**, calculez la quantité de chaque matière/produit qui serait utilisée si votre classe effectuait ce travail une fois par semaine pendant une année.
5. Réfléchissez s'il est possible de réduire la quantité de matière/produit que vous utilisez pour ce travail ? Si oui, comment ? De combien estimez-vous cette réduction possible ? Notez vos réponses dans la **colonne 5**.
6. Réfléchissez s'il est possible de remplacer la matière/le produit par un autre : renouvelable, recyclé ou recyclable, provenant de l'agriculture biologique, du commerce équitable ou d'origine locale ou au moins européenne ? Notez vos réponses dans la **colonne 6**.

> Si votre matière ou produit présente déjà l'une des caractéristiques précitées, indiquez-le dans le tableau. Par exemple : « Il s'agit déjà d'un produit recyclé. »

> Pour vous aider à répondre à ces deux dernières questions, observez les étiquettes des matières et produits et repérez les informations (labels, etc.) ; renseignez-vous dans les revues, catalogues qui sont mis à votre disposition ; faites une recherche sur Internet ou interrogez votre professeur ou le chef d'atelier.

## ÉQUIPE 2 : ÉNERGIE

### TÂCHE :

Analyse de la quantité d'énergie utilisée lors de la réalisation d'un travail pratique.

1. Listez sur une feuille les différentes étapes de votre travail qui nécessitent de l'énergie.
2. Sélectionnez les 3 étapes de votre travail qui, selon vous, consomment le plus d'énergie et reportez-les dans la **colonne 1 du tableau 2 « Energie »**.
3. Dans la **colonne 2**, indiquez pour chacune des 3 étapes la source d'énergie utilisée (électricité, gaz, carburant, etc.)

> Pour vous aider à calculer la quantité d'énergie utilisée, vous avez à votre disposition l'annexe 3 « Aides au calcul ».

4. Dans la **colonne 3**, indiquez pour chacune des 3 étapes la quantité d'énergie utilisée par un élève.
5. Dans la **colonne 4**, indiquez pour chacune des 3 étapes la quantité d'énergie qui serait utilisée par la classe si tous les élèves réalisaient ce travail pratique.
6. Dans la **colonne 5**, calculez pour chacune des 3 étapes la quantité d'énergie qui serait utilisée si votre classe effectuait ce travail une fois par semaine pendant une année.
7. Réfléchissez s'il est possible de réduire la quantité d'énergie que vous utilisez pour cette tâche. Si oui, comment ? Par des gestes d'Utilisation Rationnelle de l'Énergie ou par un équipement plus économe ? De combien estimez-vous cette réduction ? Notez vos réponses dans la **colonne 6**.
8. Réfléchissez s'il est possible de remplacer la source d'énergie utilisée par une autre qui soit renouvelable ? Par laquelle ? Notez vos réponses dans la **colonne 7**.

> Si l'énergie que vous utilisez est déjà issue d'une ressource d'énergie renouvelable, indiquez-le. Par exemple : « L'école traite avec un fournisseur d'énergie verte ».

## ÉQUIPE 3 : EAU

### TÂCHE :

Analyse de la quantité d'eau utilisée lors de la réalisation d'un travail pratique.

1. Listez sur une feuille les différentes étapes de votre travail qui nécessitent de l'énergie.
2. Sélectionnez les 3 étapes de votre travail qui, selon vous, consomment le plus d'eau et reportez-les dans la **colonne 1 du tableau 3 « Eau »**.
3. Dans la **colonne 2**, indiquez pour chacune des 3 étapes la quantité d'eau utilisée par un élève.

*> S'il vous est difficile de calculer de manière précise la quantité d'eau consommée pour votre travail, utilisez des petites ruses. Par exemple, comptez le nombre de carafes d'eau.*

4. Dans la **colonne 3**, indiquez pour chacune des 3 étapes la quantité d'eau qui serait utilisée par la classe si tous les élèves réalisaient ce travail pratique.
5. Dans la **colonne 4**, calculez pour chacune des 3 étapes la quantité d'eau qui serait utilisée si votre classe effectuait ce travail une fois par semaine pendant une année.
6. Réfléchissez s'il est possible de réduire votre consommation d'eau pour ce travail par des gestes d'Utilisation Rationnelle de l'Eau, par un équipement plus économe (réducteurs de pression, autre machine moins consommatrice d'eau, etc.) ou par des réparations ou par l'entretien des équipements ? Notez vos réponses dans la **colonne 5**.
7. Réfléchissez s'il est possible de remplacer l'eau consommée par de l'eau de pluie récupérée ? Notez vos réponses dans la **colonne 6**.

## ÉQUIPE 4 : DÉCHETS

### TÂCHE :

Analyse de la quantité et du type de déchets produits lors de la réalisation d'un travail pratique.

1. Listez sur une feuille les différents déchets engendrés par votre travail
2. Sélectionnez les 5 déchets que, selon vos estimations, vous produisez en plus grande quantité et reportez-les dans la **colonne 1 du tableau 4 « Déchets – Quantités produites »**.
3. Dans la **colonne 2**, indiquez pour chacun des 5 déchets la quantité produite par un élève.
4. Dans la **colonne 3**, indiquez pour chacun des 5 déchets la quantité qui serait produite par la classe si tous les élèves réalisaient ce travail pratique.
5. Dans la **colonne 4**, calculez pour chacun des 5 déchets la quantité qui serait produite si votre classe effectuait ce travail une fois par semaine pendant une année.
6. Reportez les 5 types de déchets choisis dans la **colonne 1 du tableau 5 « Déchets – Type de traitement »**.
7. Dans la **colonne 2**, répondez à la question suivante : Est-il possible d'éviter la production de certains déchets ? Si oui, comment ?
8. Dans la **colonne 3**, répondez à la question suivante : Est-il possible de réduire la quantité de déchets engendrés par ce travail ? Si oui, comment ?
9. Dans la **colonne 4**, répondez à la question suivante : Est-il possible de réutiliser certains déchets pour un autre usage au sein de votre atelier ou dans une autre section ? Si oui, comment ?
10. Dans la **colonne 5**, répondez à la question suivante : S'il ne vous est pas possible de réutiliser le déchet directement dans votre atelier, savez-vous dans quelle filière de tri il doit être traité ?

*> Pour répondre à cette question, vous avez la possibilité de vous aider de la fiche info « Le tri des déchets industriels ».*