



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



**Stage: "Mise en place de la Réforme du collège en Sciences Physiques "**  
Session 2015-2016

Documents construits durant le stage d'avril 2016 au collège Gambier à Lisieux

**Cycle 4**

Thème: **Organisation et transformation de la matière**

Attendus de fin de cycle:

1. Décrire la constitution et les états de la matière.
2. Décrire et expliquer les transformations chimiques.

**Remarque: ces documents n'ont pas été soumis à l'expérimentation en classe.**

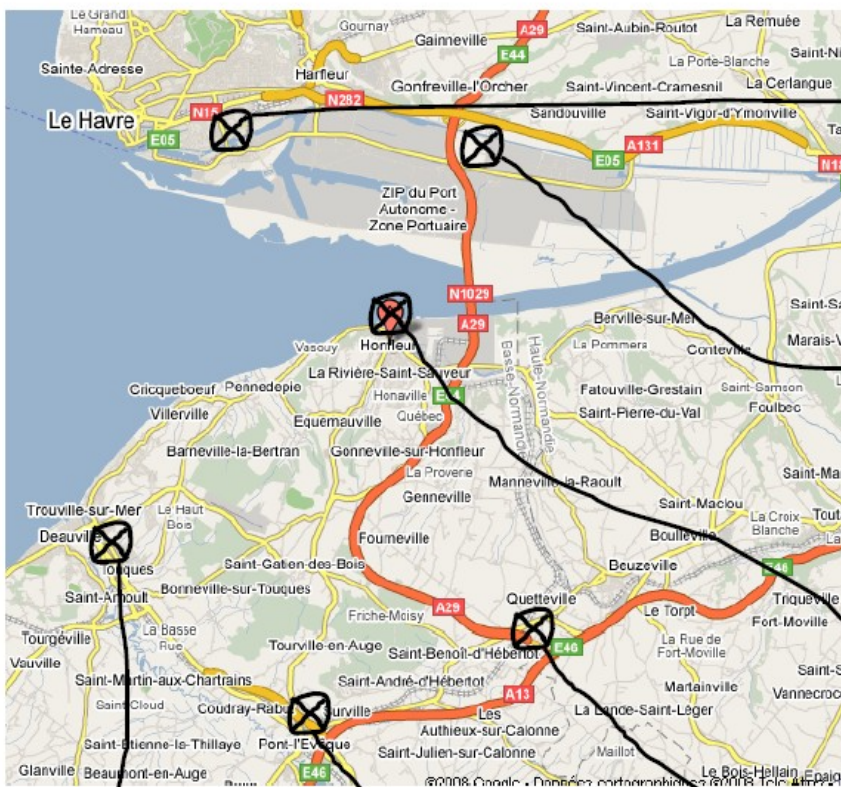
# RECONNAISSANCE DES METAUX

Un ingénieur a passé une semaine dans notre région pour visiter plusieurs entreprises qui produisent des métaux, des matières plastiques, du carton.

Lors de chaque visite, il a récupéré un échantillon de chaque matériau produit ou utilisé d'épaisseur 0,144cm. Sur sa carte, il a noté les propriétés des matériaux mais il a oublié d'écrire leur nom et leur lieu de production.

Aide cet ingénieur à différencier les métaux des autres matériaux et à retrouver leurs noms.

Il faudra rédiger un compte rendu de tes hypothèses, des expériences envisagées et réalisées.



Métal europe  
 -conducteur  
 -gris  
 -masse volumique  $7,2g/cm^3$   
 -épaisseur 0,144 cm

Arcebor  
 -gris  
 -magnétique  
 -conducteur  
 -masse volumique  $7,4g/cm^3$   
 -épaisseur 0,144 cm

Alco  
 -gris  
 -brillant  
 -conducteur  
 -masse volumique  $2,7g/cm^3$   
 -épaisseur 0,144 cm

Normandie emballage  
 -mou  
 -poreux  
 -isolant  
 -marron  
 -épaisseur 0,144cm

Bplast  
 -opaque  
 -isolant  
 -flexible  
 -rouge, orange  
 -épaisseur 0,144cm

Alu métal  
 -rouge,orange  
 -brillant  
 -conducteur  
 -masse volumique  $8,9g/cm^3$   
 -épaisseur 0,144cm

## Fiche élève

Entreprise	Nom du métal	Couleur	Conducteur ou isolant	Masse volumique	Epaisseur	Autre

Entreprise	Nom du matériau	Couleur	Conducteur ou isolant	Epaisseur	Autres

### ETAPE 1

Ce que je cherche à vérifier

.....  
 .....  
 .....

Schéma de l'expérience :

Nos observations

Notre conclusion (utiliser la conjonction « donc »)

### ETAPE 2

Ce que je cherche à vérifier

.....  
 .....  
 .....

Schéma de l'expérience :

Nos observations

Notre conclusion (utiliser la conjonction « donc »)

### ETAPE 3

Ce que je cherche à vérifier

.....  
 .....  
 .....

Schéma de l'expérience :

Nos observations

Notre conclusion (utiliser la conjonction « donc »)

### ETAPE 4

Ce que je cherche à vérifier

.....  
 .....  
 .....

Schéma de l'expérience :

Nos observations

Notre conclusion (utiliser la conjonction « donc »)