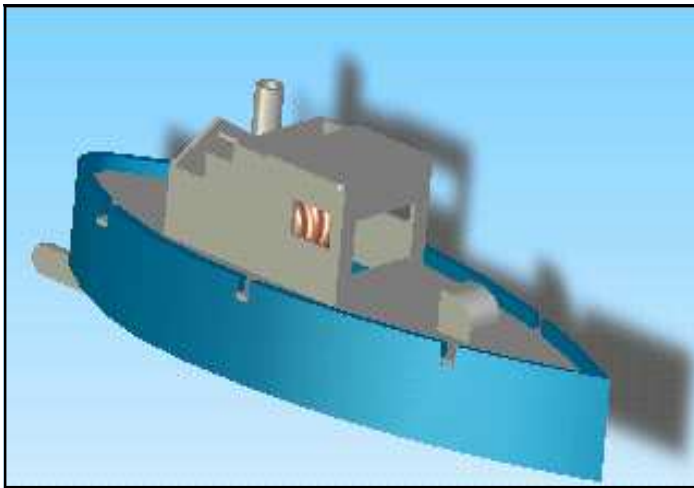


La réalisation d'un objet technique



Atelier N°2

Les éléments du pop-pop



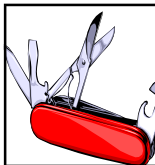
Ce que tu sauras faire à la fin de la séance

- **R1** : Décoder un plan de montage, un schéma, un dessin en vue éclatée et la nomenclature associée



Ce que tu auras revu pendant la séance

- **F6** : Identifier les principaux éléments qui constituent l'objet
- **F9** : Associer l'objet réel et ses éléments à une représentation
- **M3** : Reconnaître les matériaux constituant l'objet étudié
- **TiC6** : Ouvrir et consulter des documents existants



Ce que tu dois avoir comme matériel


- Les fiches de travail activité élève et les fiches ressources
- Le matériel scolaire
- Un bateau pop pop
- Un ordinateur avec le logiciel « e-drawing »
- Les fichiers e-drawing du Pop-Pop



Réalisation 6 Réa 2-E1



ACTIVITE ELEVE 1 : NOMENCLATURE DU REEL

 Nous savons depuis l'atelier « *Rech FONC3 : LA REPRESENTATION DES OBJETS TECHNIQUES* », que pour fabriquer un objet technique, nous avons besoin de sa représentation. (son dessin).

Dans cet atelier *Rech REA 2*, nous allons revoir comment on utilise le logiciel de représentation 3D. Nous allons comparer le pop pop réel et celui représenté sur l'écran de l'ordinateur.



Dans la partie Recherche du classeur note le titre de document suivant :

RECH REA 2 : LES ELEMENTS DU POP POP



Note sur ta feuille le titre :

1) LA NOMENCLATURE DU POP POP REEL



Sur le POP POP mis à disposition :

Démonte le pont du bateau



Découpe et colle sur ta feuille la nomenclature suivante :



5		
	Support de bougie	Fer
3		
2		
1	Bougie	
REPÈRE	DESIGNATION	MATIERE

1.1 Complète le tableau à partir des observations faites sur le bateau.

Pour cela, il va falloir donner un chiffre « **REPÈRE** » à chaque pièce du pop pop, lui donner aussi un nom « **DESIGNATION** ».



1.1.1 Complète la colonne « **REPÈRE** » (il faut compléter les chiffres manquants).

1.1.2 Complète la colonne « **DESIGNATION** » (il faut compléter le nom des différentes pièces du bateau).

1.1.3 Complète la colonne « **MATIERE** » (il faut compléter en précisant la matière de la pièce).

1.1.4 Mettre le repère (le chiffre) sur le dessin d'ensemble.



Réalisation 6 Réa 2-E2

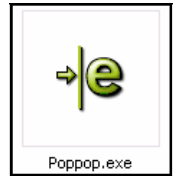


ACTIVITE ELEVE 2 : NOMENCLATURE DE LA REPRESENTATION

Note sur ta feuille le titre :



2) LA NOMENCLATURE DE LA REPRESENTATION DU POP POP



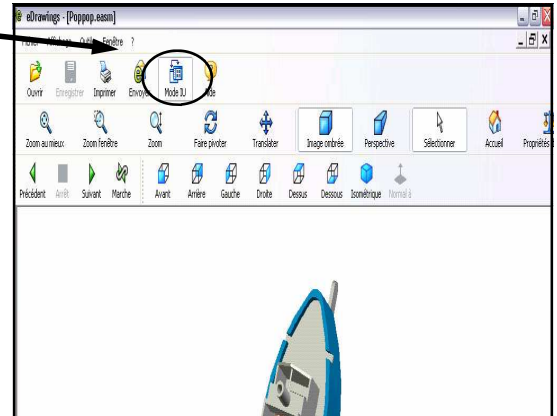
2.1 Ouvrir le fichier « Poppop.exe », en double-cliquant sur celui-ci.



2.2 Cliquer sur « Mode IU »



2.3 Cliquer sur « Déplacer »



Tu vas maintenant déplacer chaque élément du bateau, afin d'identifier chacun des éléments constituant le Pop Pop

Tu as à présent les éléments constituant le bateau.

2.4 Tu vas compléter la nomenclature ci-dessous à partir de l'écran que tu vois.

✂ Découpe et colle sur ta feuille la nomenclature suivante (avec la représentation du bateau) :

7		
4		
3		
2		
1	Cache 1	
REPERE	DESIGNATION	MATIERE

Note sur ta feuille le titre :



3) LA COMPARAISON DES BATEAUX

A partir des 2 exercices précédents, tu vas comparer les 2 nomenclatures (tableaux).

3.1.1 Compare le nombre d'éléments constituant le bateau.

3.1.2 Critique le nom donné aux éléments.



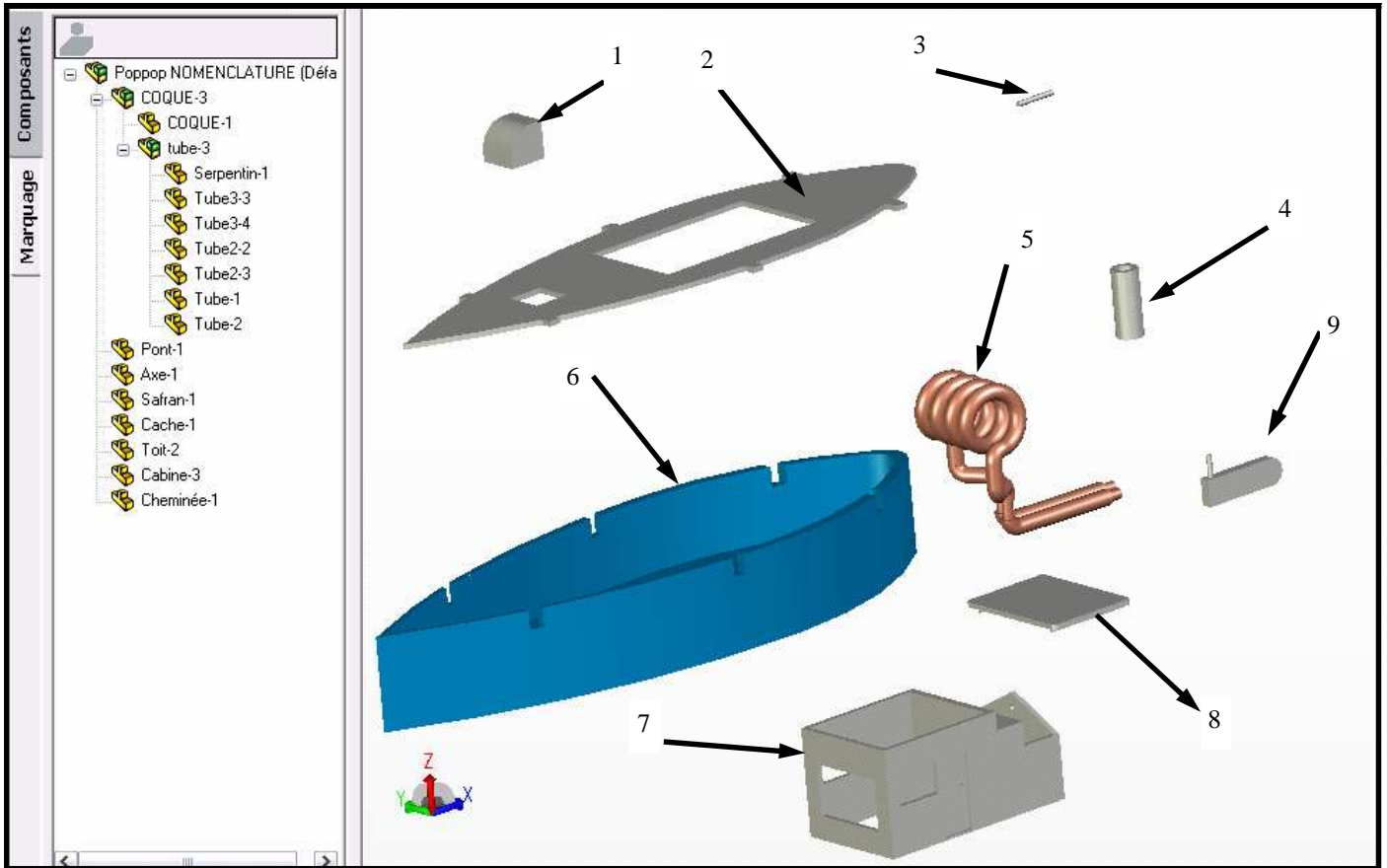
3.1.3 Note des observations que tu peux faire sur ces 2 nomenclatures.



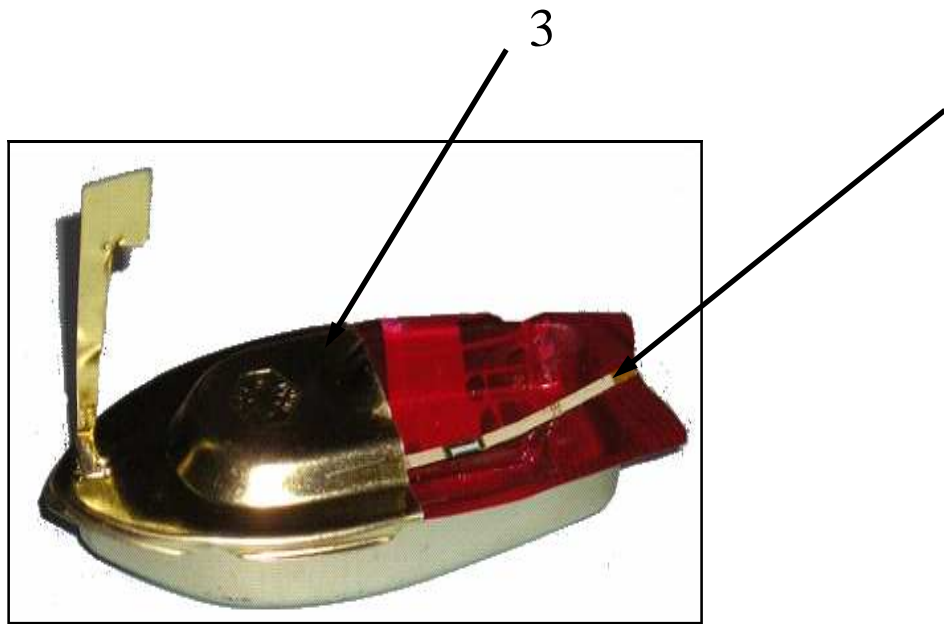
Réalisation 6 Réa2-E2



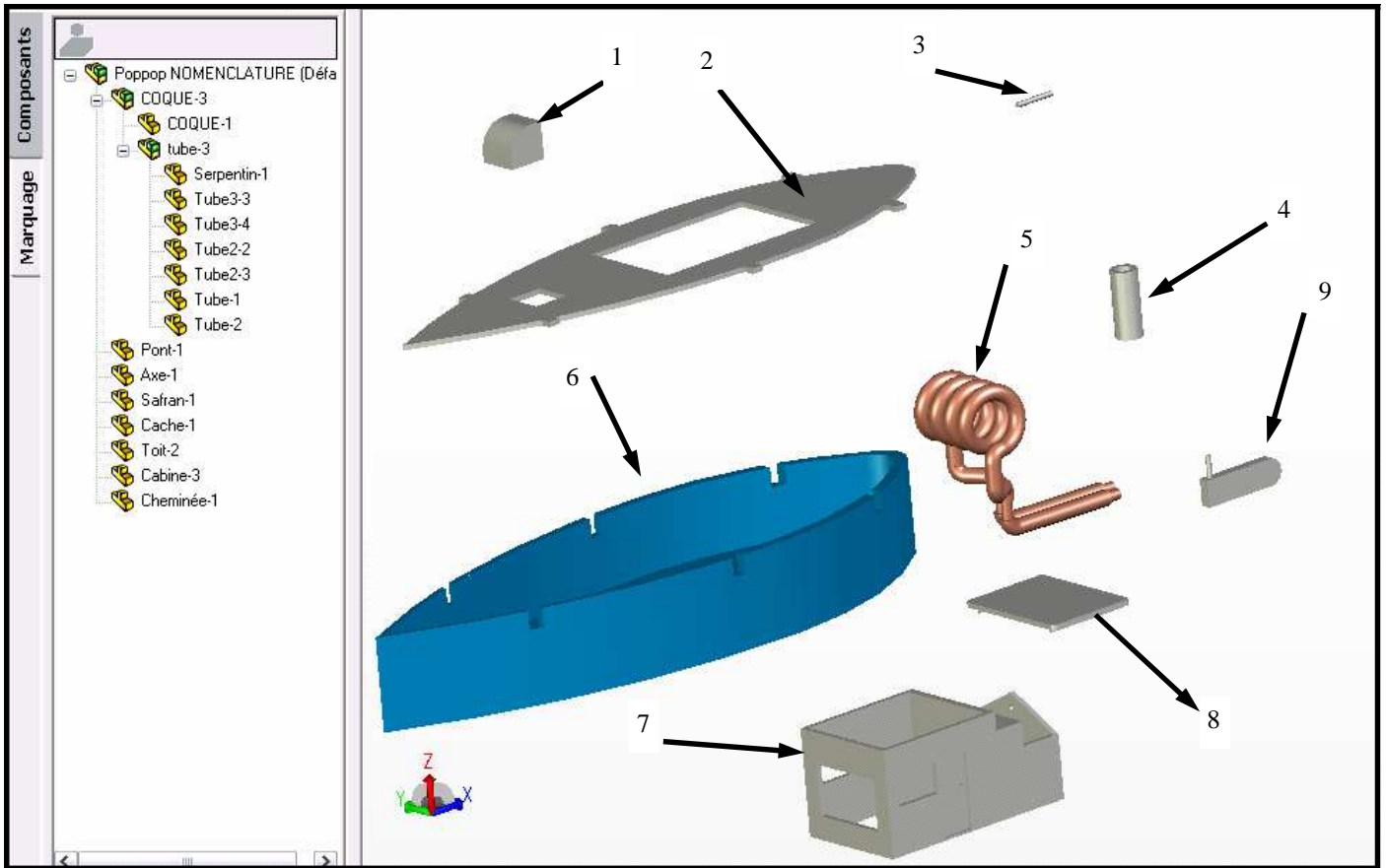
ACTIVITE ELEVE 2 : NOMENCLATURE DE LA REPRESENTATION



7		
4		
3		
2		
1	Cache 1	
REPERE	DESIGNATION	MATIERE



5		
	Support de bougie	Fer
3		
2		
1	Bougie	
REPERE	DESIGNIATION	MATIERE



7		
4		
3		
2		
1	Cache 1	
REPERE	DESIGNATION	MATIERE



Réalisation 6 Réa 2 - Cor 1



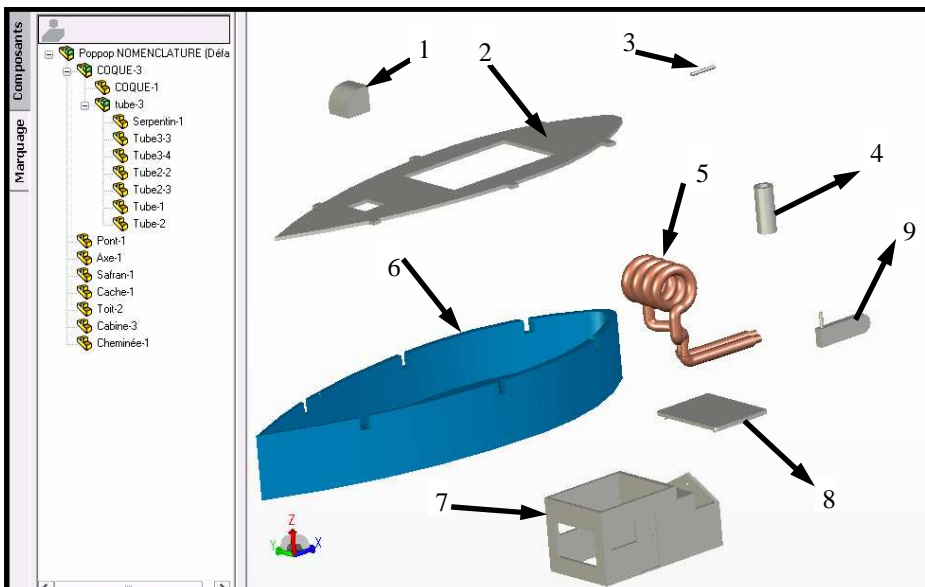
Rech RéA 2 correction 1 : Les éléments du popop

RECH REA 2 : LES ELEMENTS DU POP POP

1) LA NOMENCLATURE DU POP POP REEL

5	Pont	Fer
4	Support de bougie	Fer
3	Pompe à eau	Plastique
2	Coque	Fer
1	Bougie	cire
REPERE	DESIGNATION	MATIERE

2) LA NOMENCLATURE DE LA REPRESENTATION DU POP POP



9	Safran 1	Fer
8	Toit 2	Fer
7	Cabine 3	Fer
6	COQUE 1	Fer
5	Tube 3	Fer
4	Cheminée 1	Fer
3	Axe 1	Fer
2	Pont 1	Fer
1	Cache 1	Fer
REPERE	DESIGNATION	MATIERE



2) LA NOMENCLATURE DE LA REPRESENTATION DU POP POP

7		
4		
3		
2		
1	Cache 1	
REPERE	DESIGNATION	MATIERE

3) LA COMPARAISON DES BATEAUX

A partir des 2 exercices précédents, tu vas comparer les 2 nomenclatures (tableaux).

3.1.1 Compare le nombre d'éléments constituant le bateau.

3.1.2 Critique le nom donné aux éléments.

3.1.3 Note des observations que tu peux faire sur ces 2 nomenclatures.