

## CHOISIR UN OU DES OBJETS POUR ANALYSE

Le présent document comprend trois parties :



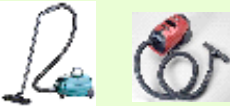
- certains critères pour vous aider à choisir un ou des objets;
- approches différenciées d'analyse;
- liste d'objets suggérés.

### Critères de sélection de l'objet qui servira à votre projet d'analyse

- Choisir un ou des objets en fonction de l'**approche choisie\***.
- Choisir un **objet porteur** c.-à-d. dont les principes sont multiples et la construction riche en solutions.
- **Objet accessible** (ne nécessite pas un démontage trop complexe), éviter les objets scellés si possible. Enlever un rivet n'est pas trop difficile, mais devoir briser un boîtier peut s'avérer fatal pour le mécanisme intérieur!
- Choisir un ou des objets techniques qui permettent suffisamment de **travail pour toute l'équipe**.

### Approches différenciées d'analyse

Une analyse peut être conduite de différentes façons.

NOMBRE D'OBJETS ANALYSÉS		FONCTION(S)	PRINCIPE(S)*	CONSTRUCTION**
Un objet unique est analysé complètement ou partiellement.		—	—	—
Deux objets (ou plus)		fonctions différentes	même principe de fonctionnement	—
Deux objets (ou plus)		fonctions identiques	principes de fonctionnement différents	—
Deux objets (ou plus)		fonctions identiques	principes de fonctionnement identiques	construction différente

\* Principe (s) : Principes scientifiques qui gouvernent l'objet dans son fonctionnement comme par exemple l'utilisation d'un levier, d'un engrenage, d'un circuit électrique simple, etc.

\*\* Construction : C'est la façon dont l'objet est fait (matériaux, formes, dimensions, modes d'assemblage des composantes).

## Liste d'objets techniques (OT) proposés pour analyse technologique

Dernière mise à jour, le 3 janvier 2007

Indice de difficulté : \*\*\*\*\* (très difficile) à \* (facile)

- Agrafeuse de bureau\*\*
- Agrafeuse à percussion\*\*
- Ampoule électrique\*\*
- Appareil à faire mousser le lait \*\*
- Appareil pour couper les pommes de terre pour frites \*\*
- Ancrage pour tire-fond \*
- Arrosoir à pompe (pour horticulture intérieure ou extérieure)\*\*
- Arrosoir automatique (à zone d'arrosage réglable)\*\*\*
- Arracheur de pissenlits à levier\*
- Aspirateur de maison\*\*\*\*\*
- Attache de remorque\*\*
- Avertisseur de bicyclette mécanique\*\* ou électrique\*\*\*
- Balance de cuisine (diète)\*\*
- Balai à neige et grattoir extensible avec tête pivotante\*\*
- Baromètre anéroïde à biellettes\*\*\*
- Batteur à œufs manuel\*\*
- Bottin «mécanique» de numéros de téléphone
- Bouchon mesureur pour alcool\*
- Bouilloire électrique\*\*
- Boulon à bascule \*
- Bouteille thermos\*
- Briquet \*\*
- Briquet BBQ\*\*\*
- Brosse à dents électrique\*\*\*\*\*
- Broyeur électrique\*\*\*
- Buse de boyau d'arrosage à barillet\*\*
- Cadenas à combinaison\*\*\*
- Cafetière électrique\*\*\*
- Casque de protection \*\*
- Chasse d'eau de toilette\*\*\*
- Chignole\*\*
- Clé dynamométrique \*\*
- Clé à molette\*
- Clé à rochet\*\*
- Cocotte-minute (autoclave)\*
- Compas avec vis de réglage\*\*
- Composteur\*
- Compresseur à air électrique portable\*\*\*\*\*
- Coupe-ongle\*\*
- Coupe-tuyau\*\*
- Couteau électrique\*\*\*

- Cric de voiture hydraulique\*\*\*\*
- Cric de voiture à vis\*\*
- Cuillère à glace à crémaillère\*\*
- Débouche-toilette\*
- Décapsuleur\*
- Dérailleur de bicyclette\*\*\*
- Détecteur de clous magnétique\*
- Dévidoir à boyau d'arrosage \*\*
- Distributeur de colle en bâtonnet\*
- Émondoir\*\*\*
- Éplucheur à pommes\*\*\*
- Essoreuse à salade\*\*
- Étau simple ou pivotant\*\*
- Extincteur chimique\*\*\*
- Fenêtre à battant (mécanisme d'ouverture à manivelle)\*\* et de verrouillage\*\*
- Fer à friser\*\*\*
- Fer à repasser\*\*\*
- Fixation de botte de ski\*\*
- Gourde ou étui isolant à bouteille d'eau\*
- Grille-pain\*\*\*
- Hachoir à viande\*\*
- Haut-parleur \*\*\*
- Huilier à pompe\*\*
- Interrupteur mural (ou autre type)\*\*
- Jouet comportant un mécanisme quelconque
- Jumelles\*\*\*
- Lampe à huile domestique\*\*
- Lampe de bureau à bras articulé\*\*\*
- Lampe de poche\*\*\*
- Lampe d'urgence à génératrice manuelle\*\*\*\*
- Lampe frontale
- Lampe à DEL
- Lampe-tempête (fanal) \*\*
- Loquet de porte (targette) \*
- Loupe à lentilles multiples avec éclairage \*\*
- Lunette astronomique \*\*\*
- Lunettes de correction de la vue\*\*\*
- Manteau d'hiver (isolation)\*
- Marteau à impact\*\*
- Minuterie de cuisine\*\*
- Minuterie de contrôle pour lampe\*\*\*
- Moteur à air comprimé pour jouet\*\*
- Moteur à explosion (petit format) pour avion miniature\*\*
- Moulin à poivre\*\*
- Moulinet à lancer léger\*\*\*
- Mousqueton\*
- Ouvre-boîte manuel \*\*\* ou électrique\*\*\*\*

- Pèse-personne\*\*
- Trappe à souris\*\*
- Patin à glace\*\*
- Patin à roues alignées \*\*
- Peson à ressort\*
- Pèse-personne\*\*\*
- Pince à dénuder\*
- Pince à épiler\*
- Pince-étau\*\*
- Pistolet à souder\*\*\*
- Pistolet à calfeutrer\*\*
- Pistolet à coller\*\*\*
- Pistolet à souder\*\*\*
- Planche à roulettes\*\*\*
- Poinçonneuse à papier\*\*
- Pompe à gicleur pour bouteille\*\*
- Pompe d'aquarium\*\*\*
- Pompe de bicyclette\*\*
- Pompe pour fontaine \*\*\*
- Pompe pour ballon de baudruche\*\*
- Pompe pour matelas pneumatique\*\*
- Pompe pour retirer l'air d'une bouteille de vin\*
- Porte-bagage de toit d'auto (système de fixation avec ou sans verrouillage)\*\*\*
- Porte-clés à chaînette avec enrouleur\*\*
- Porte-clés de ceinture détachable\*
- Presse-ail\*
- Râpe à fromage à moulinette\*
- Réceptacle d'ampoule\*\*
- Robinet à soupape domestique\*\*
- Robinet vanne \*
- Ruban à mesurer rétractable\*\*
- Scie mécanique à tronçonner\*\*\*\*\*
- Sécateur\*\*
- Séchoir à cheveux\*\*\*\*
- Seringue\*
- Serre en C \*, ajustable\*\*
- Serrure à barillet\*\*\*
- Soufflante à feuilles\*\*\*\*
- Sphygmomanomètre\*\*\*\*
- Store horizontal (mécanisme d'orientation)\*\*
- Store vertical (mécanisme d'orientation et de glissement)\*\*\*
- Stylo-bille (mécanisme de rétraction)\*\*
- Système d'alarme\*\*\*\*\*
- Système de freinage d'une bicyclette\*\*
- Taille-crayon\*\*
- Taille-haie\*\*\*\*
- Tendeur de corde à linge à vis ou à rochet-cliquet \*

- Thermomètre intérieur/extérieur à sonde (ou autre modèle) \*\*\*\*
- Thermostat \*\*\*
- Tondeuse pour cheveux\*\*\*
- Tournevis à cliquet \*\*
- Tournevis électrique\*\*\*\*
- Tranche à papier de bureau à molette ou à levier \*\*
- Transmission de bicyclette\*\*\*
- Trépied pour appareil-photo\*\*
- Treuil manuel du type «Tire-fort»\*\*\*
- Treuil pour remorque de bateau\*\*
- Tube de colle avec poussoir à vis \*
- Valve de pneu\*
- Vaporisateur\*\*
- Vérin à vis\*\*
- Vérin hydraulique\*\*\*\*