

## Démarche technologique et correspondances pédagogiques

Que fait l'inventeur ? \*\* En rouge: Suggestions d'analogies pédagogiques

### Étape 1: L'identification d'un besoin

Proposer des explications ou solutions à des problèmes d'ordre technologique. Stratégie d'exploration.  
1<sup>er</sup> temps de l'enseignement.

C'est connu, les humains fabriquent des objets afin de se faciliter la vie. Par exemple, nous avons inventé la roue afin de satisfaire notre besoin de transporter des choses. L'inventeur observe et identifie un besoin pour lequel il serait intéressant d'inventer un objet.

### Étape 2: L'analyse du problème

Proposer des explications ou solutions à des problèmes d'ordre technologique.  
Stratégie d'exploration. 1<sup>er</sup> temps de l'enseignement.

Une fois le besoin identifié, l'inventeur s'interroge sur le problème qu'il doit résoudre et identifie une solution simple et efficace. Quel est le rôle précis de l'objet ? Dans quelles conditions sera-t-il utilisé ... ?

### Étape 3: La construction d'un prototype

Mettre à profit les outils, objets et procédés de la technologie. Stratégie d'instrumentation.  
Communiquer à l'aide du langage utilisé en technologie. Stratégie de communication. 2<sup>ème</sup> temps de l'enseignement.

À cette étape, l'inventeur décide de quelle façon l'objet sera fait. Il dessine d'abord les plans. Il élabore ensuite les étapes de construction en identifiant les matériaux et outils dont il aura besoin. Enfin, il fabrique un prototype. Le prototype est le premier exemplaire de l'objet inventé.

### Étape 4: L'essai du prototype

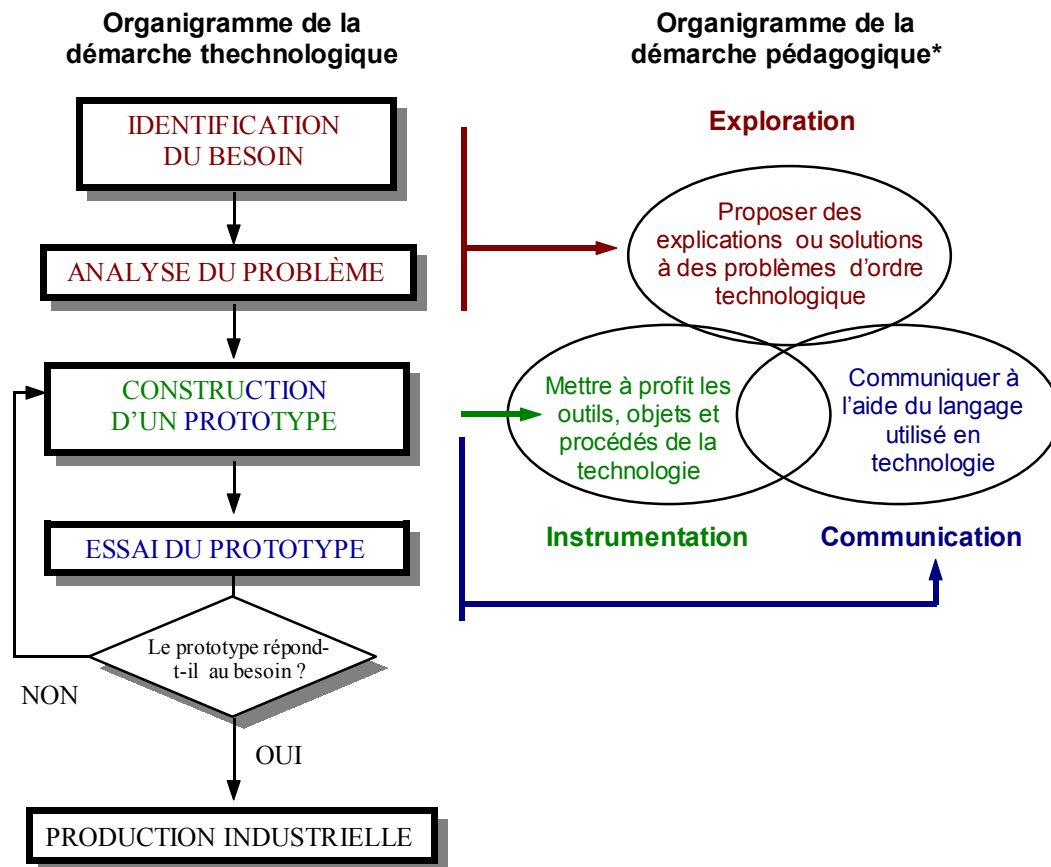
Communiquer à l'aide du langage utilisé en technologie. 3<sup>ème</sup> temps de l'enseignement.

Le prototype terminé, l'inventeur doit vérifier s'il fonctionne et répond bien au besoin de départ.

Si oui, il planifie la fabrication en usine de son invention. Sinon, il doit retourner à l'étape de la construction afin d'apporter à son prototype les modifications nécessaires.

### Étape 5: La fabrication industrielle

Une fois le prototype testé et approuvé, l'inventeur fabrique en usine plusieurs exemplaires de son invention afin de la rendre disponible à tous et à toutes.



\* Organigramme de la démarche pédagogique tiré du  
« Programme de formation de l'école Québécoise 2001 » Enseignement primaire