

# Les différentes démarches d'apprentissage

## 1. La démarche inductive :

Références : *L'apprentissage de l'abstraction* de Britt Mary Barth

- 1) Observation d'exemples variés d'un concept, d'une notion, d'une règle.
- 2) Première élaboration d'une définition (basée sur les attributs essentiels).
- 3) Observation de nouveaux exemples et contre exemples.
- 4) Élaboration d'une définition définitive.

## 2. La démarche déductive :

- 1) Communication d'une règle, d'une méthodologie... par l'enseignant.
- 2) Exemple variés ou cas particuliers illustrant la règle ou la méthodologie.
- 3) Application de la règle.

## 3. La démarche d'investigation :

Références : schéma O.H.E.R.I.C. de Claude Bernard,

- 1) Face à une situation problème, formulation d'un questionnement.
- 2) Après recueil des conceptions initiales, problématisation et émission d'hypothèses.
- 3) A partir de ces dernières, mener les investigations qui permettront de les valider ou de les infirmer (recherche, expérience, observation, visites...)
- 4) Structuration des connaissances acquises, écriture et communication des résultats.

## 4. La démarche technologique (ou de projet) :

- 1) Définition du " produit " à fabriquer (critères, fonction...).
- 2) Recherche des procédures, des moyens de fabrication (méthodologie, matériel...).
- 3) Rechercher les étapes de la fabrication et organiser la fabrication (planning, répartition des tâches...).
- 4) Fabriquer.
- 5) Confronter le produit à sa définition.

## 5. La démarche de résolution de problème :

- 1) Représenter la situation problème : données connues et données à rechercher.
- 2) Repérer les étapes de la recherche.
- 3) Définir les outils de la résolution.
- 4) Valider le résultat final en le confrontant à la représentation initiale.

## 6. La démarche créative :

- 1) Manipuler, " tripatouiller " librement, sans projet bien défini.
- 2) Observer.
- 3) Élaborer peu à peu un projet personnel débouchant sur des réalisations et des expérimentations plus orientées.
- 4) Observer, combiner, organiser, créer.
- 5) Communiquer son projet.