

Vers la science des données pour un apprentissage adaptatif de la programmation

Anis Bey

L3i, Université de La Rochelle
anis.bey@univ-lr.fr

Ronan Champagnat

L3i, Université de La Rochelle
ronan.champagnat@univ-lr.fr



Un environnement d'apprentissage de la programmation ... **Algo+**



www.algoplus.fr

Home

Exercices

Progrès

Exercice

Ecrire un programme qui permute les valeurs de trois variables de la manière suivante : Pour $a=1, b=2, c=3$ on obtient $a=3, b=1, c=2$ Donc pour 1,2,3 le programme devrait afficher $a=3, b=1, c=2$

Run Download

```
6 int a,b,c,tmp1,tmp2,tmp3;
7 *std::cin >> a;
8 *std::cin >> b;
9 *std::cin >> c;
10 *tmp1=a;
11 *tmp2=b;
12 *tmp3=c;
13 *a=tmp3;
14 *b=tmp1;
15 *c=tmp2;
16 std::cout << "a="<<a<< ",b="<<b<< ",c="<<c<<std::endl;
17
18 return 0;
19 }
20
```

Output

Test 1: réussi ...



(1) Appliquer les algorithmes du **Process Mining** pour essayer d'identifier les profils des

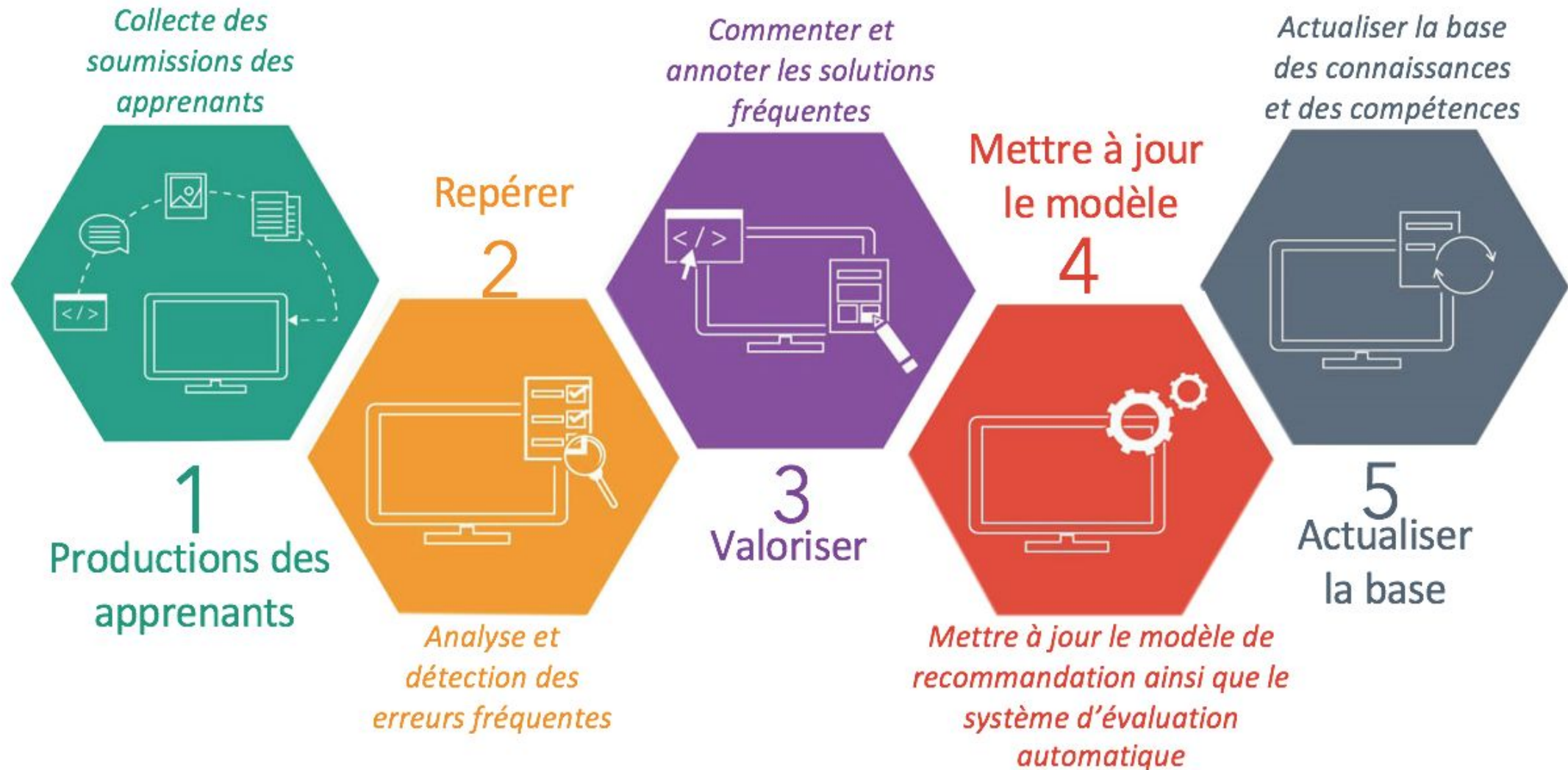


(2) Chercher une solution **machine learning** qui permettrait, à partir des données des apprenants, de proposer à l'apprenant une activité d'apprentissage adéquate

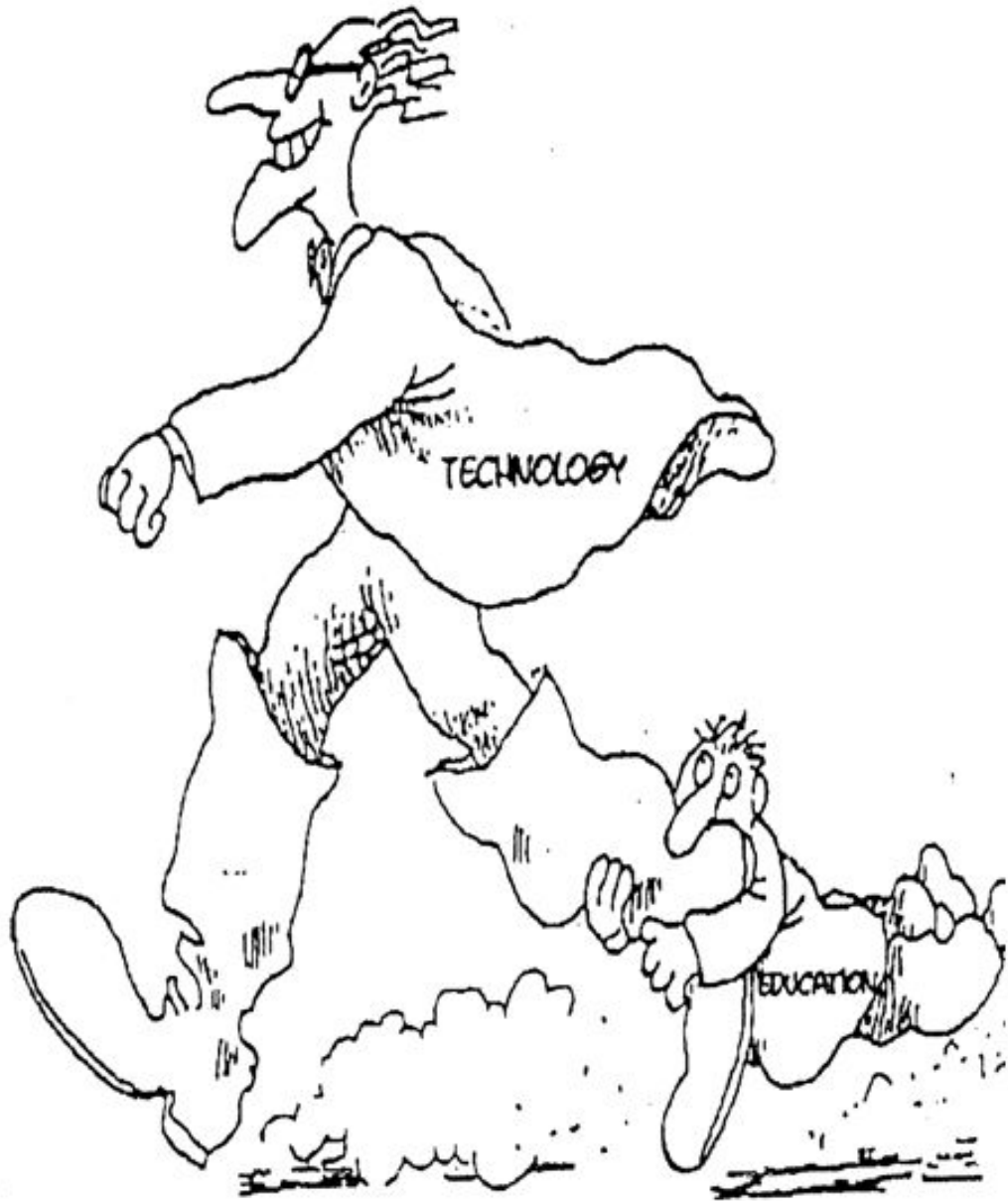
Objectif :

- *Identification des apprenants en difficulté*
- *Prédiction de parcours d'apprentissage des apprenants*
- *Recommandation des objets pédagogiques (exercices, cours, ...)*

Capitalisation des connaissances et des compétences en programmation



But : Réutilisation des connaissances et des compétences capitalisées comme une source d'apprentissage



Merci pour votre attention