

Algorithmique exacte

| | | |
|-----|--------------------------------|---|
| I | Programmation dynamique | 1 |
| I.1 | Principe | 1 |
| I.2 | Somme de sous-ensembles | 1 |
| I.3 | Ordonnancement de tâches | 1 |
| I.4 | Plus longue sous-suite commune | 1 |
| I.5 | Distance d'édition | 1 |

Source image : <https://www.flickr.com/photos/x6e38/3440634940/>

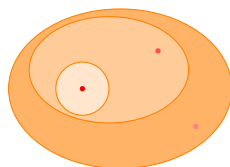
■ Note 1 Roadmap :

- finir l'écriture.
- ajouter les codes dans les trois langages.
- des exercices, plein d'exercices!
- et aussi des problèmes.

Remarque Dans ce chapitre, on étudie des problèmes pour lesquels on va exprimer des algorithmes permettant d'obtenir des solutions exactes. C'est à contraster avec le chapitre sur l'algorithmique approchée.

Une grande partie des stratégies de résolution est basée sur la résolution de sous-problèmes. On verra ainsi trois types de stratégies résumées dans le schéma suivant :

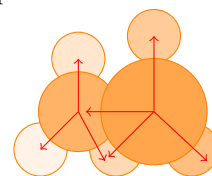
Stratégies de résolution basées sur des sous-problèmes



Algorithme Glouton
Optimal - Choix Glouton - Sous-problème optimal



Diviser pour Régner
Optimal - Sous-problèmes disjoints - Fusion



Programmation dynamique
Optimal - Sous-problèmes superposés - Stratégie de calcul

I Programmation dynamique

I.1 Principe

I.2 Somme de sous-ensembles

I.3 Ordonnancement de tâches

I.4 Plus longue sous-suite commune

I.5 Distance d'édition