



# Diagrammes d'activités et de paquetages

---



# Diagramme d'Activité

---

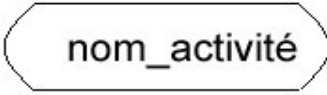
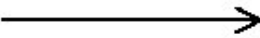





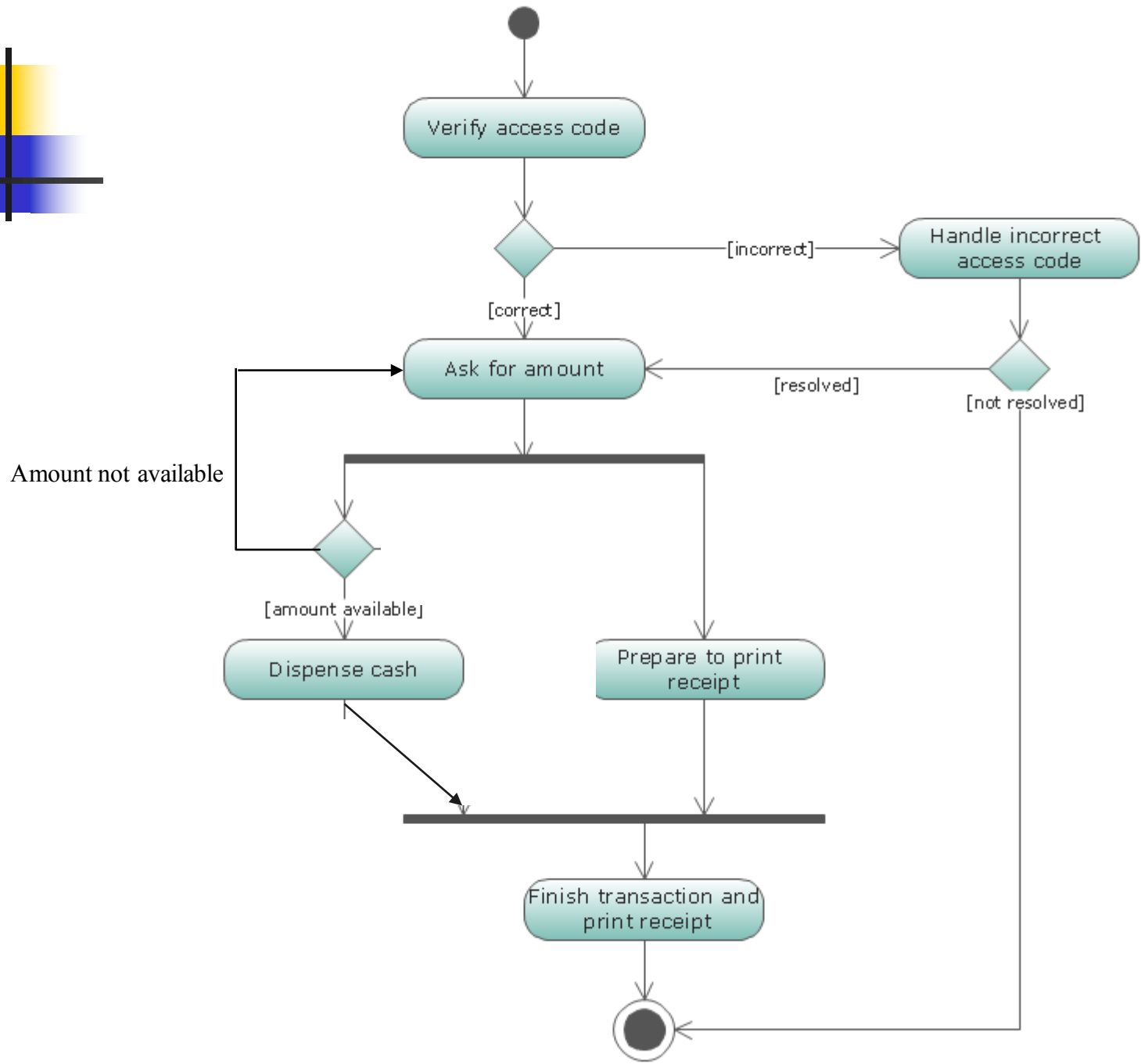
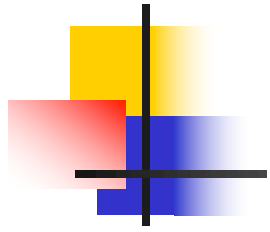
# Introduction

---

- **But** : Utilisé pour décrire les séquences d'activités composant un **cas d'utilisation**
- Le diagramme d'activité permet de décrire les activités d'un cas d'utilisation en restant à un **haut niveau d'abstraction**.

# Principaux éléments de notation

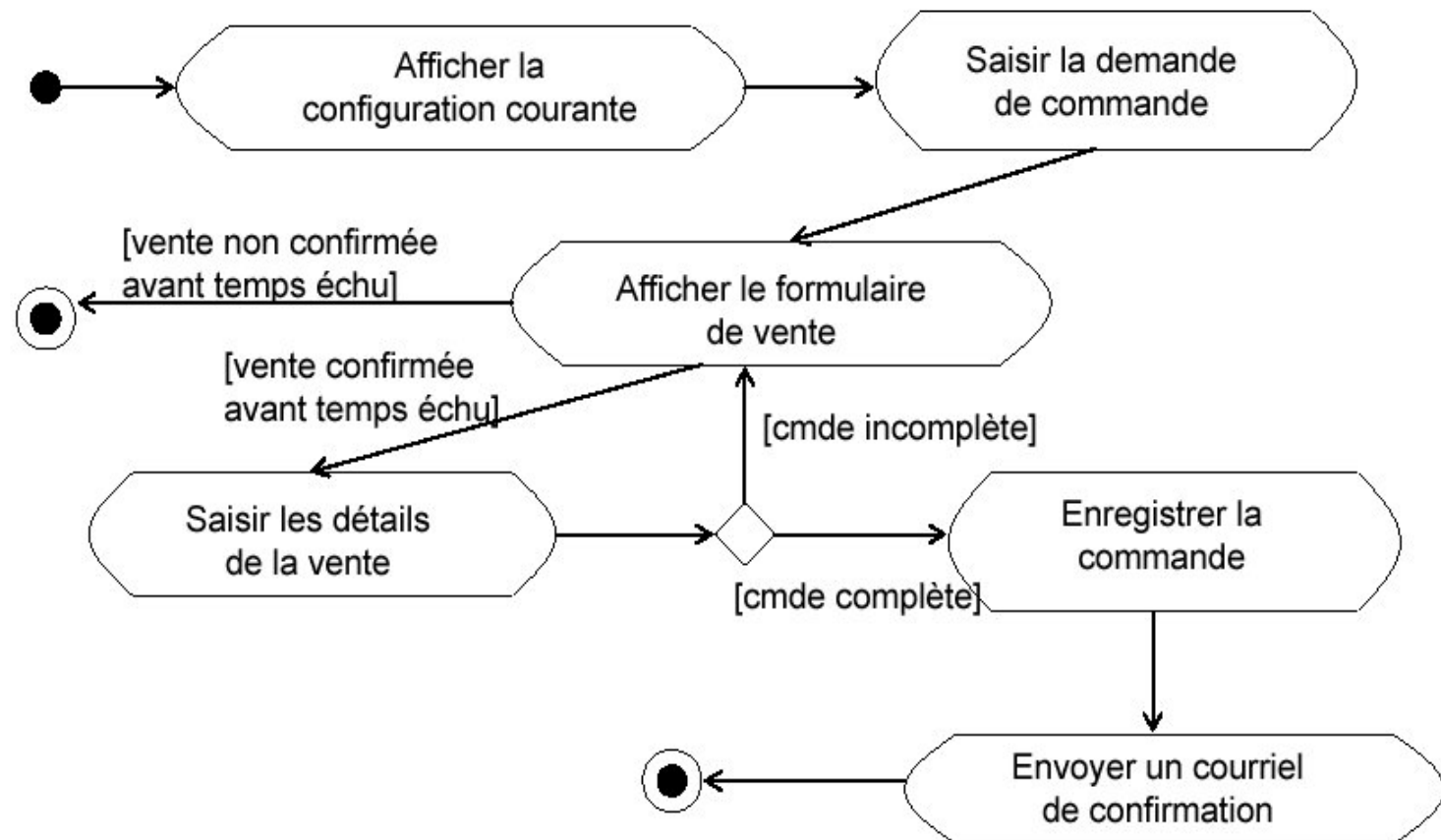
- Activité  nom\_activité
- Transition 
- Marqueur d'état initial 
- Barre de synchronisation 
- Branchement 
- Condition [ *cond* ]



# Exemple

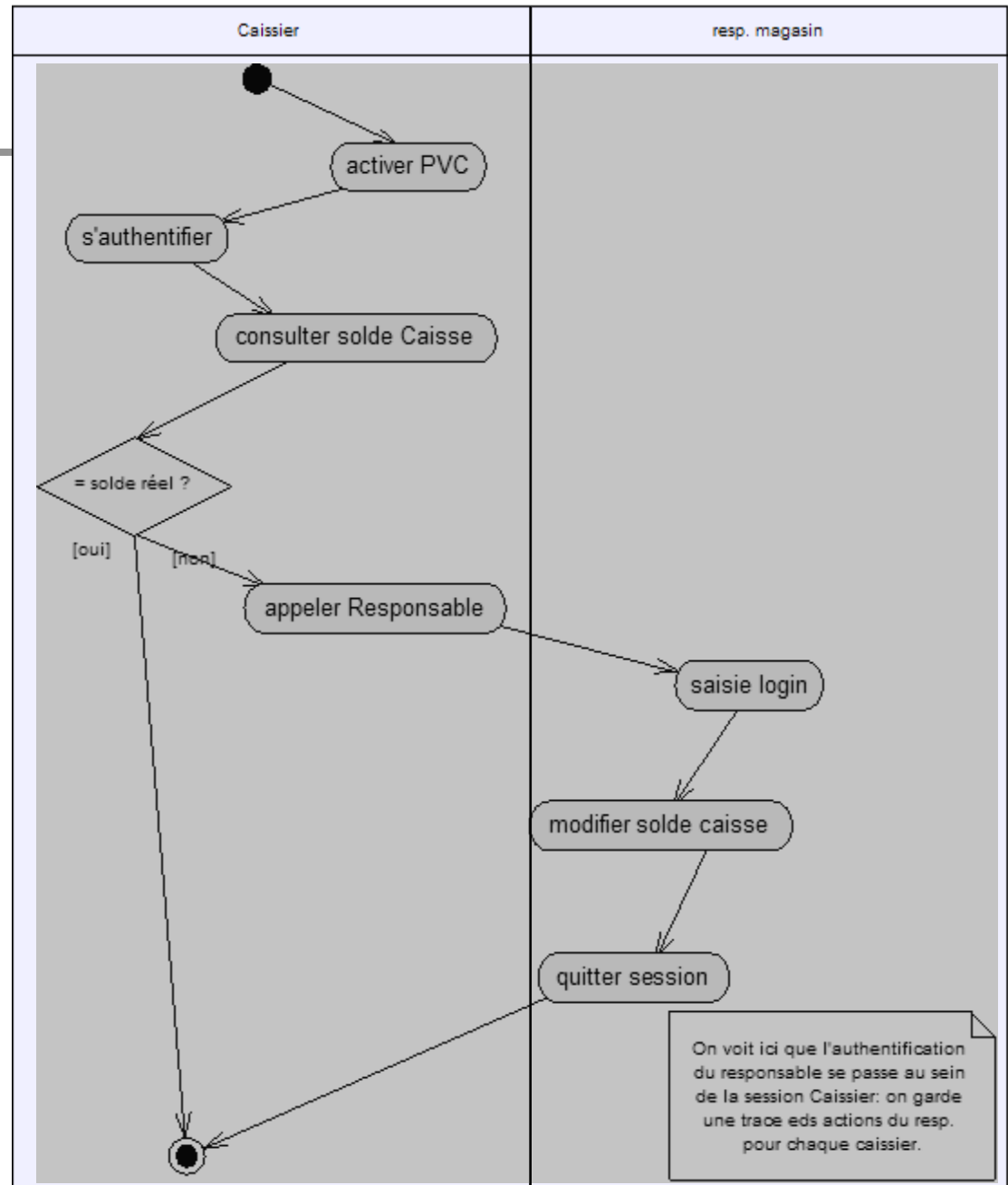
## Système de vente en ligne

Cas d'utilisation: Commander ordinateur (à configurer)



Scénario avec un diagramme d'activités du cas d'utilisation :

« Démarrer une session caisse »





# Diagramme de paquetages (Packages) DPK

---

- Une application est constituée de plusieurs classes, des dizaines ou des centaines. Il est important de les organiser en groupes (en fonction de certains critères surtout logiques).
- Les paquetages permettent de regrouper d'éléments de modélisation, en particulier les classes. Un paquetage peut aussi contenir d'autres paquetages.
- Il permet d'encapsuler certains éléments de la modélisation. Un élément du paquetage peut être inaccessible de l'extérieur du paquetage, il n'est alors connu que par les éléments du même paquetage.





# Découpage en paquetages

---

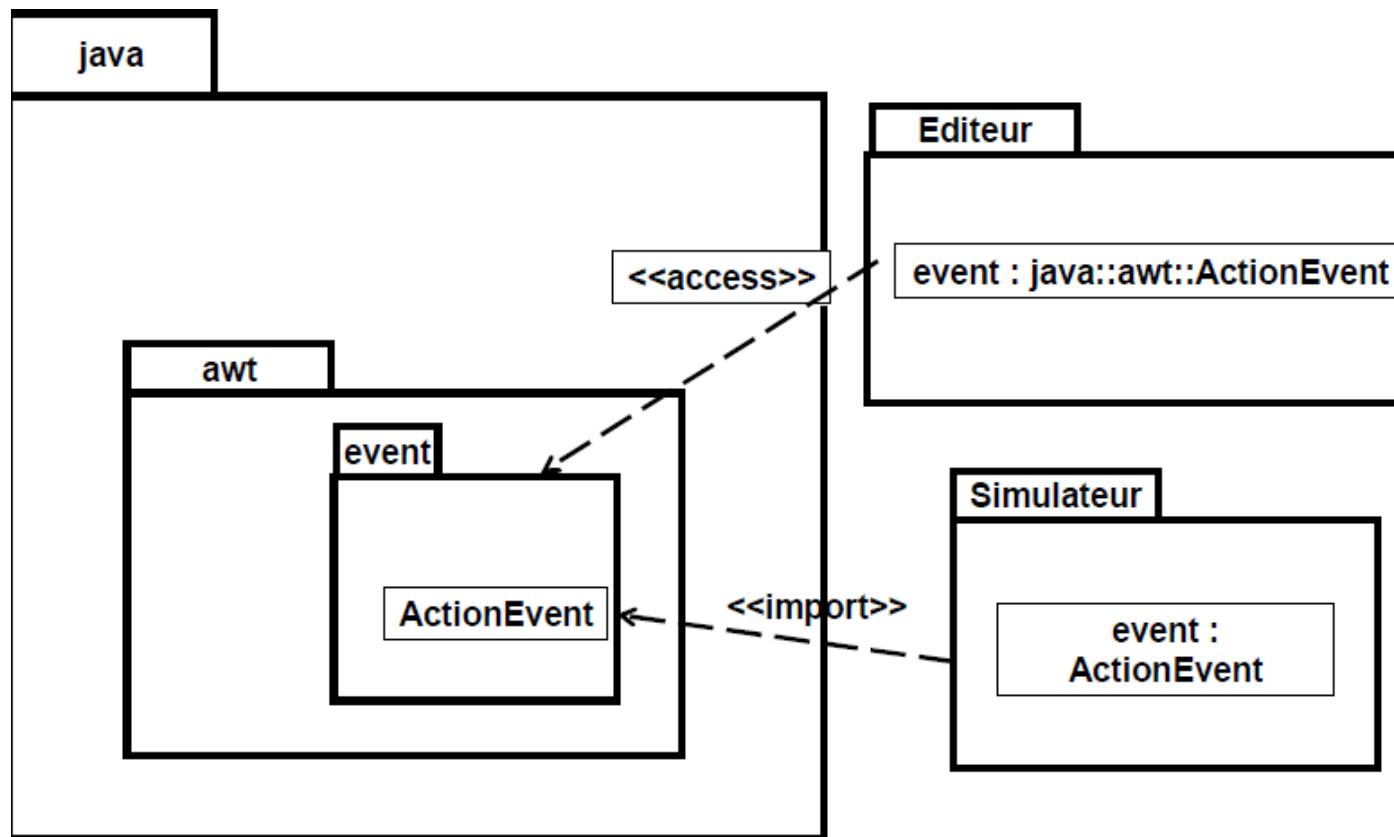
Plusieurs découpages sont possibles:

- Logique: regroupement des classes qui sont proches d'un point de vue sémantique. Par exemple, en les structurant en catégories comme: interfaces utilisateurs, classes contrôleurs, classes d'objets métiers, classes utilitaires.
- Fonctionnel: regroupement des cas d'utilisation
- Technique: regroupement par rapport aux composants matériel.

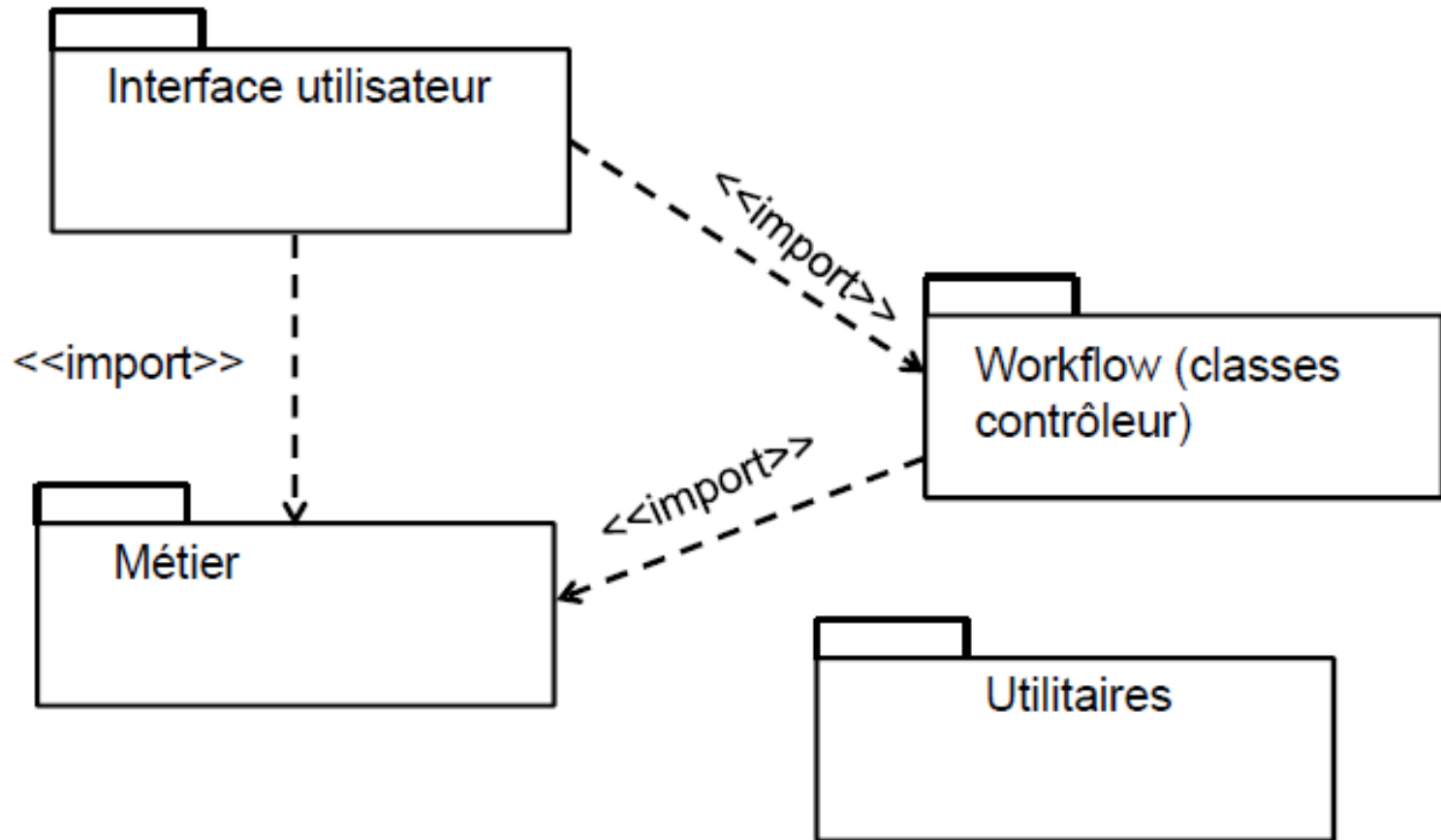
*Le découpage doit être fait de manière à Minimiser les relations entre packages; i.e., les relations entre les classes de packages différents.*

# Relations entre les paquetages

- *access* : accès aux éléments publics en appelant l'élément par son espace de nommage
- *import* : accès aux éléments publics en permettant de nommer l'élément lui même sans utiliser l'espace de nommage



# Exemples



# Exemples

