

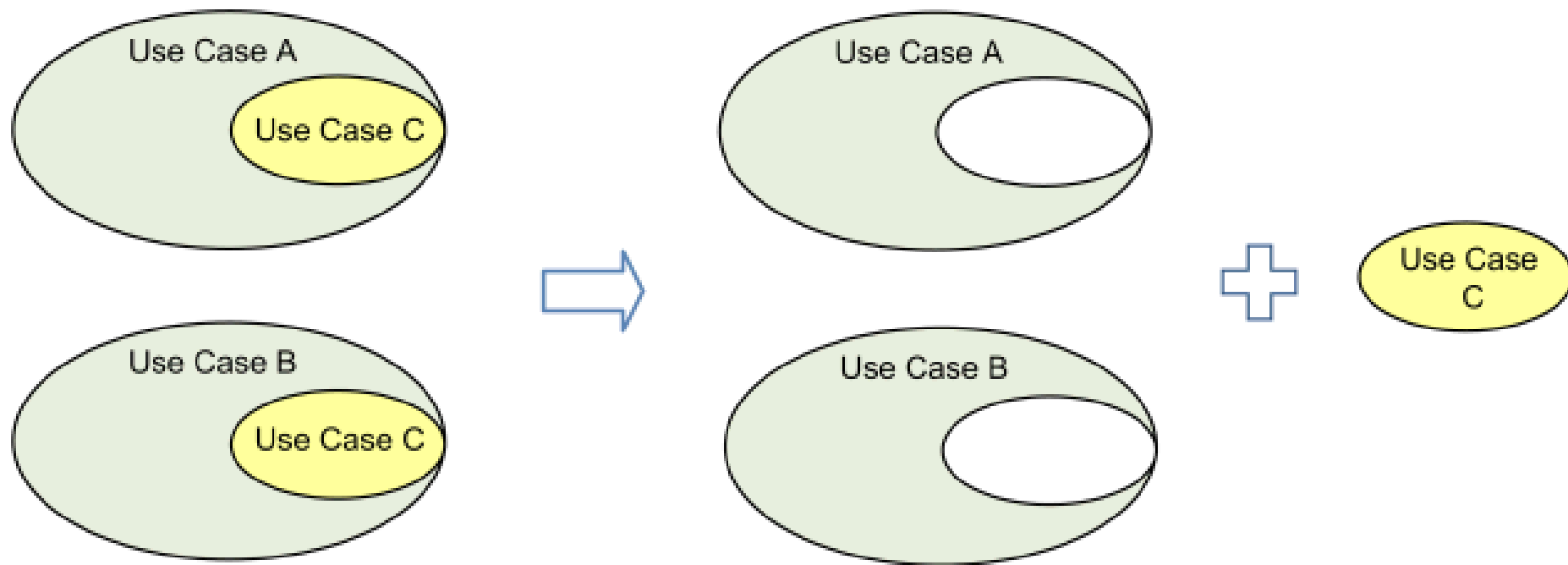
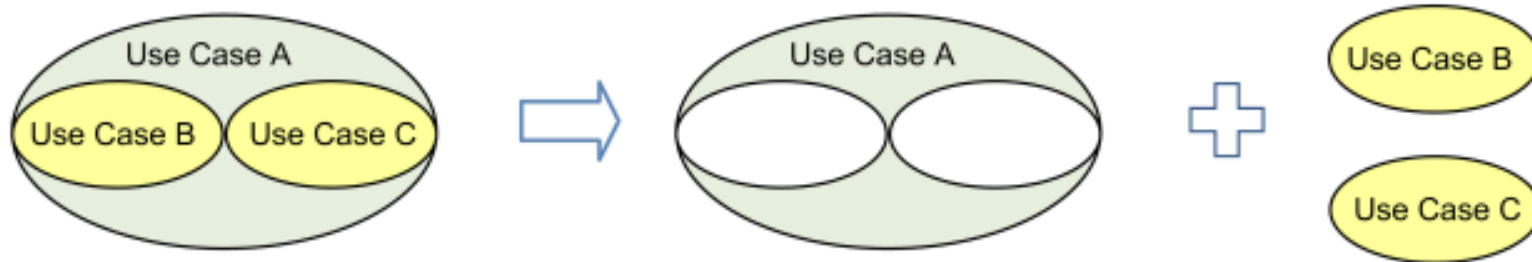
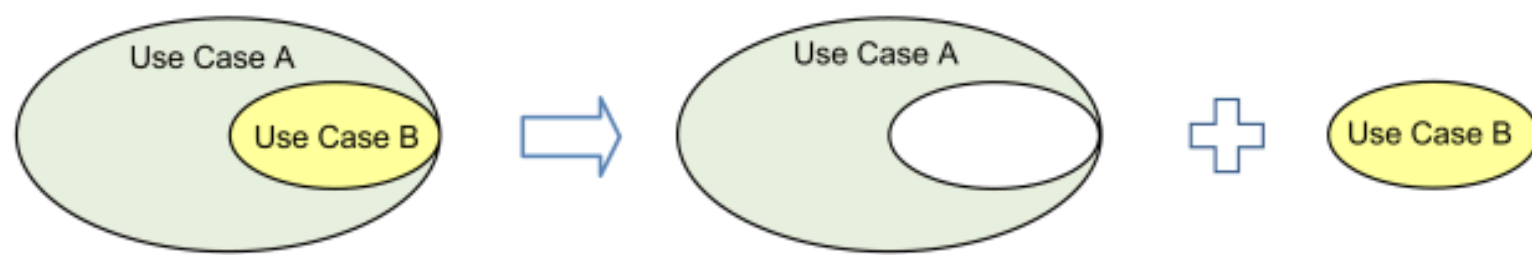
Introduction au langage UML

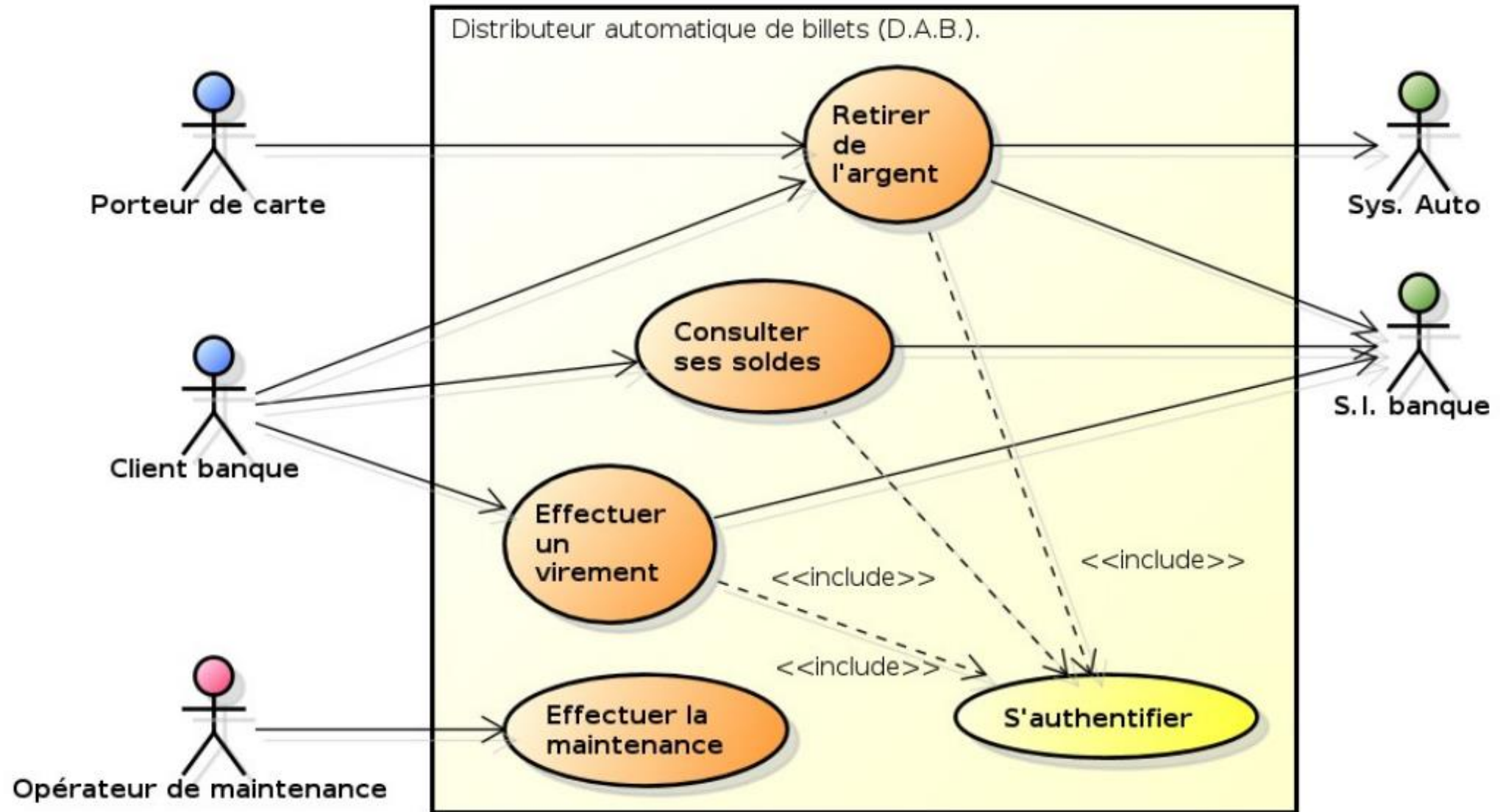
A large orange circle is positioned on the left side of the slide, partially overlapping the white background. Below the title, there are two horizontal lines: a white one on the left and an orange one on the right, both with a slightly wavy, hand-drawn appearance.

Séance 4

La relation "Include"

- La relation include est une relation entre deux cas d'utilisation qui est utilisée pour montrer que le comportement du cas inclus est compris dans le comportement du cas incluant
- Il est utilisé pour :
 - Simplifier un cas d'utilisation complexe en le séparant en plusieurs cas d'utilisation
 - Extraire des parties communes entre le comportement de plusieurs cas d'utilisation
- Les choses à considérer pour faire une relation d'inclusion
 - Le cas d'utilisation de base n'est pas complet sans le cas inclus
 - Le cas d'utilisation inclus est obligatoire

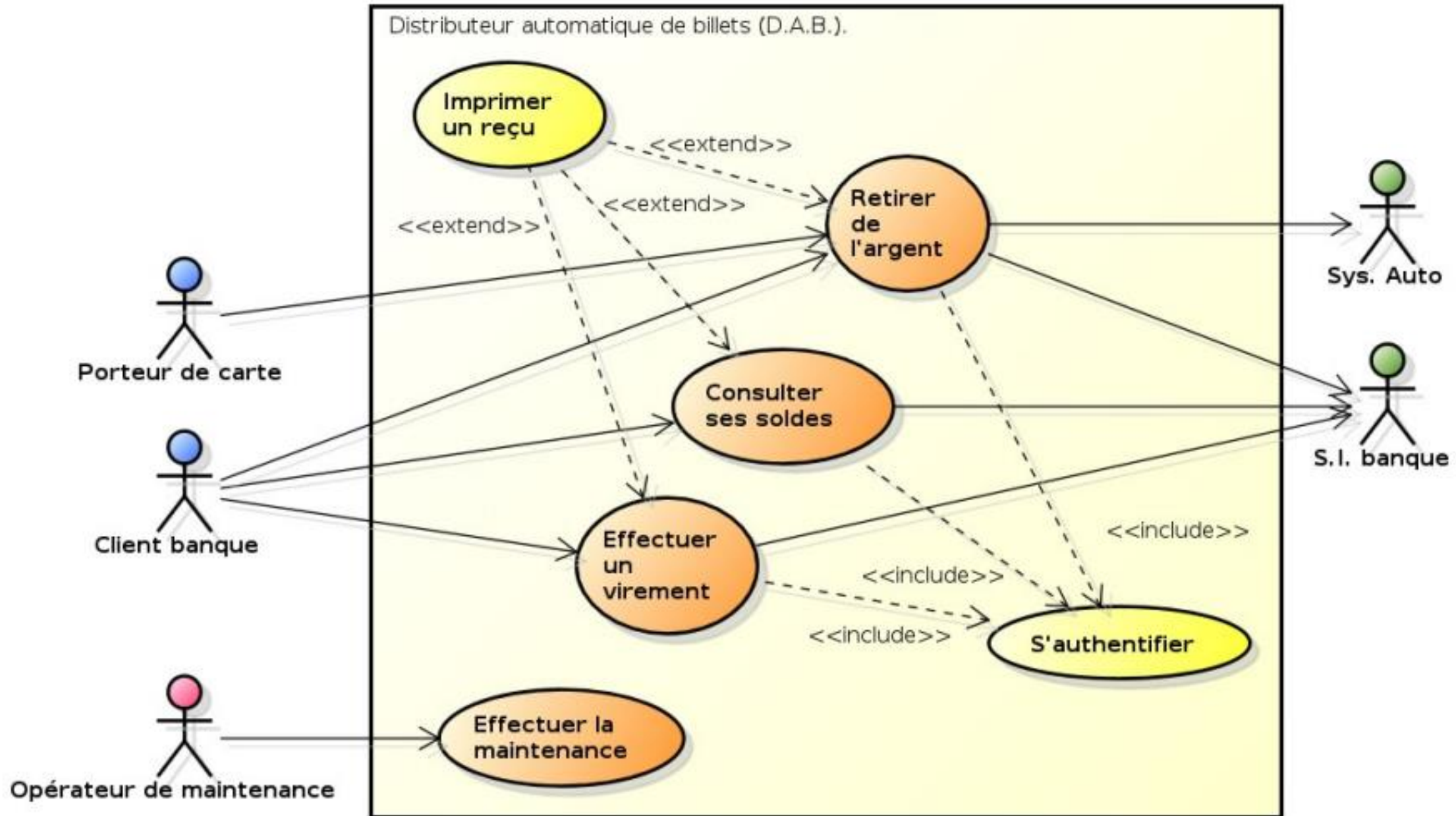




La relation "Extend"

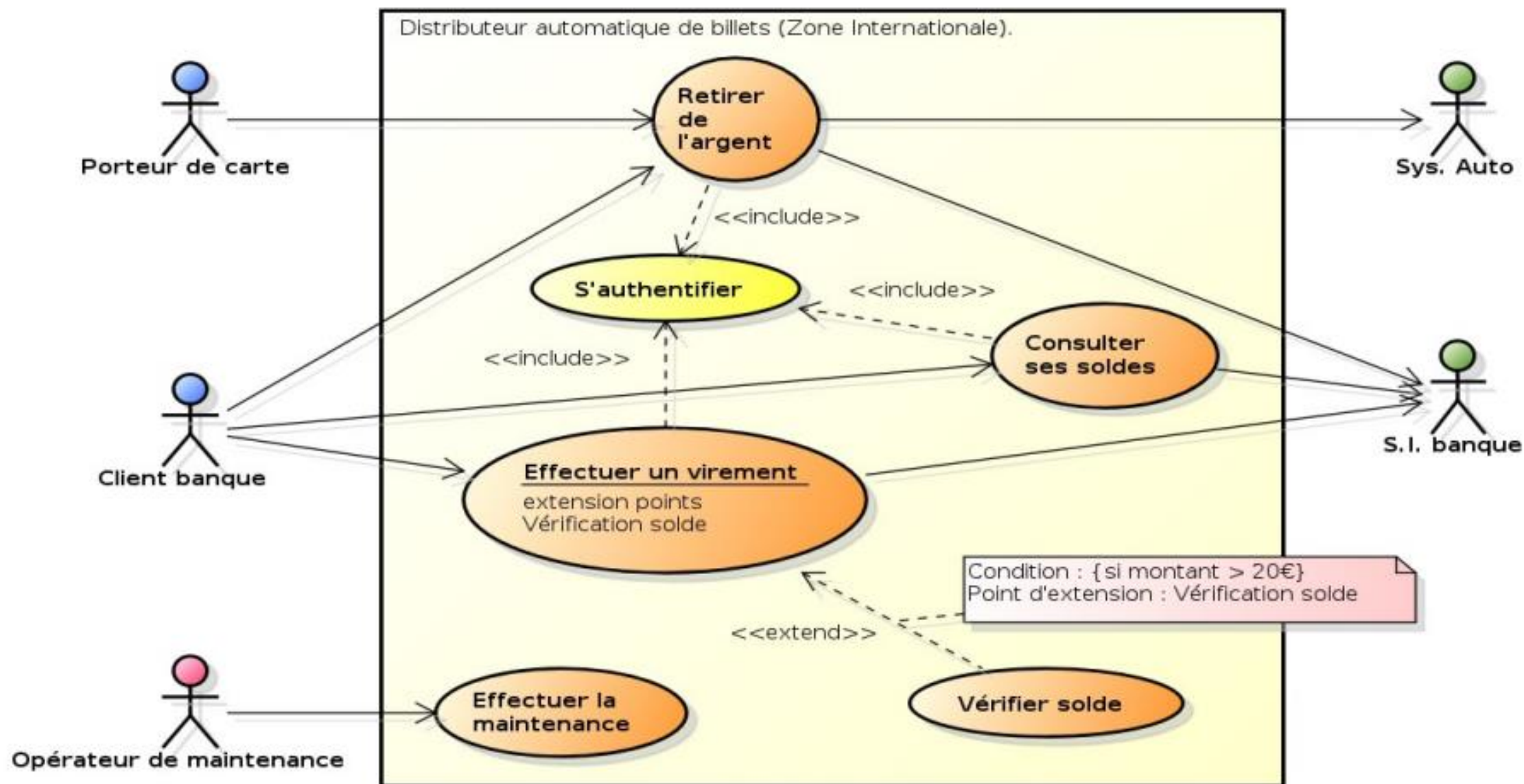
- La relation "extend" étend le cas d'utilisation de base et ajoute plus de fonctionnalités au système.
- Les choses à considérer lorsqu'on utilise la relation "Extend"
 - Le cas d'utilisation étendant est dépendant du cas d'utilisation étendu
 - Le cas d'utilisation étendant est généralement optionnel
 - Le cas d'utilisation étendu doit être significatif par lui même

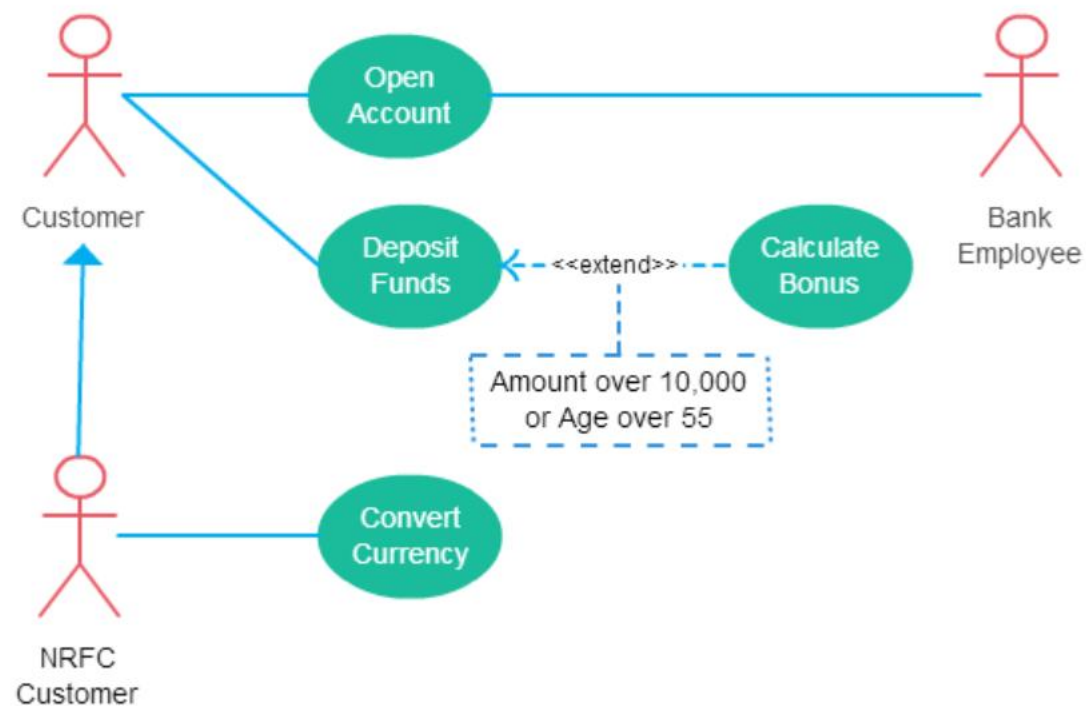
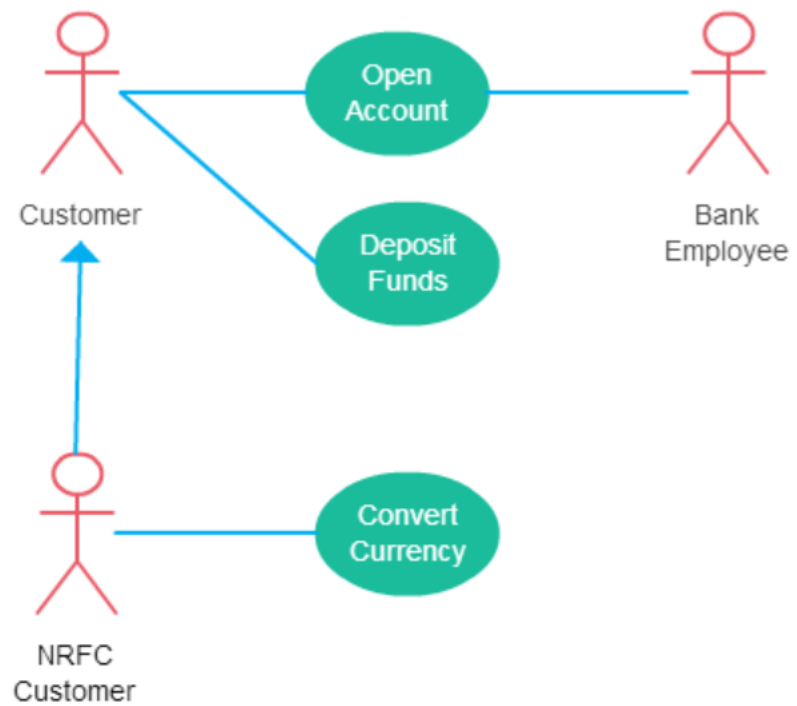




Le point d'extension

- L'extension peut intervenir à un point précis du cas étendu. Ce point s'appelle le point d'extension. Il porte un nom, qui figure dans un compartiment du cas étendu sous la rubrique point d'extension, et est éventuellement associé à une contrainte indiquant le moment où l'extension intervient. Une extension est souvent soumise à condition.
- Graphiquement, la condition est exprimée sous la forme d'une note. En reprenant l'exemple du DAB, une vérification du solde du compte éventuelle n'intervient que si la demande de retrait dépasse 20 euros.





Énoncé

- Pour réaliser ses missions, la compagnie dispose d'appareils. Un appareil est décrit par son numéro et sa capacité (nombre de passagers, capacité de fret) ainsi que par l'aéroport sur lequel il est actuellement stationné.
- Pour voyager, un client s'adresse au système de réservation de la compagnie pour savoir si elle dispose de place(s) pour se rendre d'un aéroport à un autre ; il précise alors le jour de départ et le nombre de places demandées. Si la compagnie est capable d'assurer le transport (éventuellement de plusieurs manières) elle lui décrit une possibilité en précisant les éventuelles escales avec transbordement ainsi que le prix total du voyage. Pour être sûre de pouvoir honorer son offre, elle effectue une réservation préliminaire sur les vols concernés. Si le client donne son accord, les réservations sur ces vols sont confirmées. Si, au contraire, le client décline l'offre, les réservations préliminaires sont annulées, et la compagnie essaie alors de proposer une autre manière de réaliser le voyage demandé ; si toutes les possibilités ont été proposées, on en informe le client.
- La procédure pour envoyer un colis est similaire à celle établie pour un passager. On doit alors simplement fournir le poids du colis envoyé.
- Le système informatisé de la compagnie permet aussi au client de tracer le déroulement des missions. Il est possible de savoir si une mission a débuté, si elle a été accomplie entièrement ou partiellement, et dans ce cas de connaître le dernier aéroport par lequel un passager ou un colis est passé. Une mission peut aussi être planifiée, ce qui signifie qu'elle n'a pas encore débuté mais que les moyens nécessaires ont été mis en place.
- Une mission peut n'être qu'envisagée, auquel cas tous les moyens nécessaires n'ont pas forcément été encore alloués.

Exercice :

- Donnez le diagramme de cas d'utilisation de ce système