Adrien Mousty

moustyadrien@hotmail.com

Résumé

[Attirez votre lecteur avec un résumé attrayant. Il s’agit généralement d’une brève synthèse du document.   
Lorsque vous êtes prêt à ajouter votre contenu, cliquez ici et commencez à taper.]

Projet java   
station de ski

[Sous-titre du document]

Table des matières

[2 Préambule 2](#_Toc467420058)

[3 Consigne 3](#_Toc467420059)

[3.1 Enoncé 3](#_Toc467420060)

[3.2 Optionnellement : 4](#_Toc467420061)

[3.3 Consignes 4](#_Toc467420062)

[3.4 Contrainte 5](#_Toc467420063)

[5 Schémas 6](#_Toc467420064)

[5.1 Diagramme de classe 6](#_Toc467420065)

[5.2 Diagramme use case 6](#_Toc467420066)

[5.3 Quelques diagrammes de séquence 6](#_Toc467420067)

[6 Pour utiliser le programme 7](#_Toc467420068)

[6.1 En tant que moniteur 7](#_Toc467420069)

[6.2 En tant que client 7](#_Toc467420070)

[7 Note de mise à jour 8](#_Toc467420071)

[7.1 Alpha 8](#_Toc467420072)

[7.2 Beta 8](#_Toc467420073)

[7.3 Version releasable 8](#_Toc467420074)

[8 Outils 9](#_Toc467420075)

[8.1 SQLite 9](#_Toc467420076)

[8.2 Git 9](#_Toc467420077)

[8.3 Git Hub 9](#_Toc467420078)

[8.4 Window Builder 9](#_Toc467420079)

[9 Difficultés rencontrées 10](#_Toc467420080)

[10 Conclusion 11](#_Toc467420081)

[11 Table des illustrations 12](#_Toc467420082)

# Préambule

# Enoncé

Voici les règles métiers de l’école de ski du Domaine Châtelet 260 m.

Gérez les moniteurs, les élèves et les réservations correspondantes.

Il y des cours de différents niveaux, de différentes tranches d’âge et de différents types (snowboard ou ski). Attention que tous les moniteurs ne sont pas accrédités pour donner tous les types de cours par catégorie d’âge (adulte, enfant : entre 4 et 12 ans) ou par type de sport (snowboard, ski alpin, ski de fond et télémark).

Les cours particuliers sont possibles sur le temps de midi (pendant 1 ou 2 heures) lorsqu’il reste des disponibilités de moniteur (possibilité de réservation 1 mois à l’avance en dehors des périodes scolaires et 1 semaine lors des périodes scolaires). Ces cours sont donnés d’une à 4 personnes. Le prix s’élève à 50€ pour une heure et à 80€ pour 2 heures consécutives.

Pour les cours collectifs, il y a un nombre minimum et maximum d’élèves par cours :

* Entre 5 et 8 pour les cours enfant et snowboard
* Entre 6 et 10 pour les cours adultes
* Entre 5 et 8 pour les cours compétition et hors-piste (ski ou snowboard)

Une semaine de cours collectifs consiste en 6 ½ jours de cours :

* Matin : de 9 :00 à 12:00
* Après-midi : de 14 :00 à 17 :00

Niveaux enfants ski :

* Petit Spirou 100 € / semaine
* Bronze 120 € / semaine
* Argent 120 € / semaine
* Or 120 € / semaine
* Platine 120 € / semaine
* Diamant 120 € / semaine
* Compétition 130 € / semaine
* Hors-piste 130 € / semaine

Niveaux enfants snowboard (à partir de 6 ans) :

* 1 110€ / semaine
* 2 à 4 120 € / semaine
* Hors-piste 130€ / semaine

Niveaux en ski adulte :

* De 1 à 4 130 € / semaine
* Hors-piste 150 € / semaine
* Compétition 150 € / semaine

Niveaux en snowboard

* De 1 à 4 130 € / semaine
* Hors-piste 150 € / semaine

Niveaux télémark :

* De 1 à 4 120 € / semaine

Niveaux ski de fond :

* De 1 à 4 100 € / semaine

Une assurance optionnelle de 15 € / semaine est proposée aux élèves.

Une réduction de 15% est octroyée aux élèves qui prennent des cours matin et après-midi.

L’application permettra de gérer au mieux les horaires des moniteurs et des cours qu’ils donnent selon leurs capacités et leurs disponibilités.

La station ouvre du samedi 03/12/2016 au dimanche 07/05/2017.

* Semaine commence à partir du 05

Les périodes de congé scolaires sont :

* Du 24/12/2016 => 07/01/2017 (Noël / Nouvel an)
* Du 25/02/2017 au 04/03/2017 (Carnaval)
* Du 01/04/2017 au 15/04/2017 (Pâques)

## Optionnellement :

* Rendre le modèle le plus modulaire possible afin de s’adapter facilement à d’autres contraintes pour une école ou un autre domaine :
* Horaires différents
* Lieux de cours différents (éventuellement différents lieux de rassemblements dans la même station)
* Paiement des moniteurs en fonction de leurs prestations effectives

Il vous est demandé de modéliser un tournoi à l’aide des notations UML suivantes :

* Cas d’utilisation (use cases).
* Diagramme de classes.
* Diagrammes de séquences

## Consignes

Le programme implémentant la modélisation UML sera écrit en Java. Les données seront sauvegardées dans une base de données de votre choix (Tout doit être inclus dans le programme pour son exécution). Vous utiliserez le pattern DAO.

Le dossier comprenant la modélisation UML (use cases, diagrammes de classes, diagrammes de séquences et explications), l’explication de l’implémentation du pgm Java et le code Java (rendre le workspace), sera à rendre **au plus tard le vendredi 18 novembre 2016 à 8h15’** c-à-d pendant le cours de programmation avancée.

Aucun délai supplémentaire ne sera accordé.

Si le programme n’est pas rendu dans les délais, l’étudiant se verra attribuer 0 pour ce travail.

Toute copie identique du programme sera sanctionnée par un 0 pour les étudiants concernés.

Ce programme interviendra pour 35% des points de la cote finale du cours de programmation avancée I.

## Contrainte

1. Le client peut faire plusieurs réservations.
2. Pas d’interface graphique (peut être input dialog mais pas obligé).
3. Attention au minium & maximum élèves pour les réservations.
4. On suppose que les cours sont suspendus le samedi sauf éventuellement les cours particuliers.
5. Le cours est annulé s’il pas assez d’inscrits.
6. Si un élève prend un cours au matin et un autre en après-midi, elle ne prend que 15€ d’assurance (15€/Semaine).
7. L’assurance pour les cours groupés et particuliers ne sont pas les mêmes.
8. Age minimum 4 ans sauf pour le snowboard, qui est de 6 ans.
9. Les cours de télémark et ski de fond ont eux aussi leurs cours particuliers.

# Schémas

## Diagramme de classe

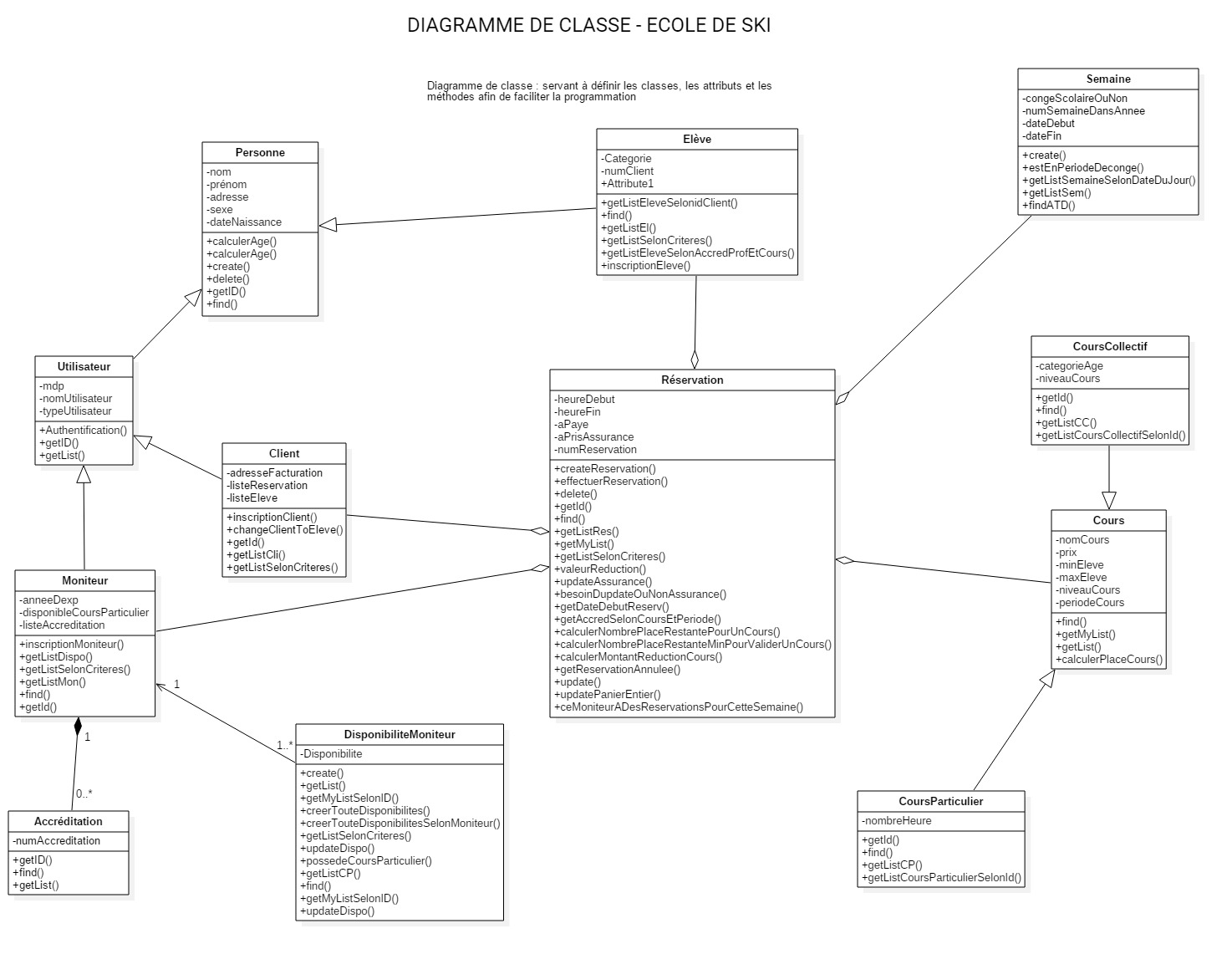
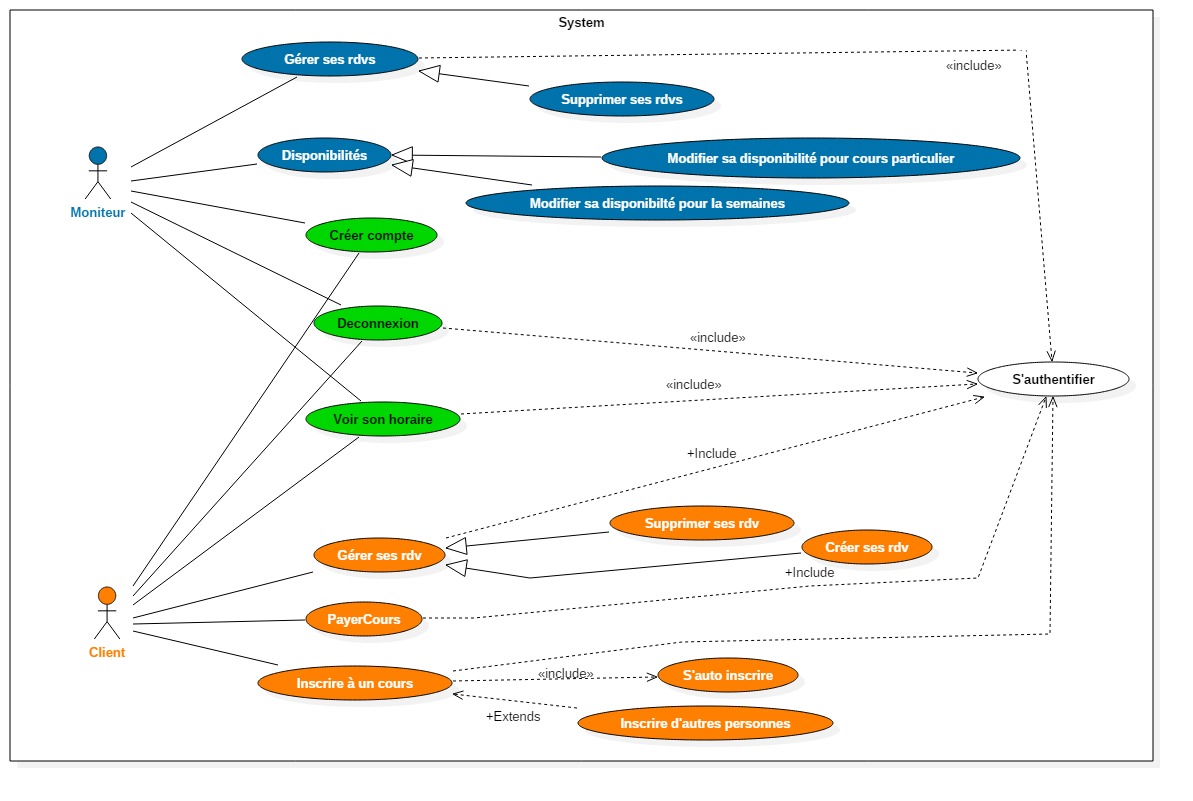


Figure 1 Diagramme de classe[[1]](#footnote-1)

## Diagramme use case

Figure 2 Diagramme use case



## Quelques diagrammes de séquence

### Création d’un client

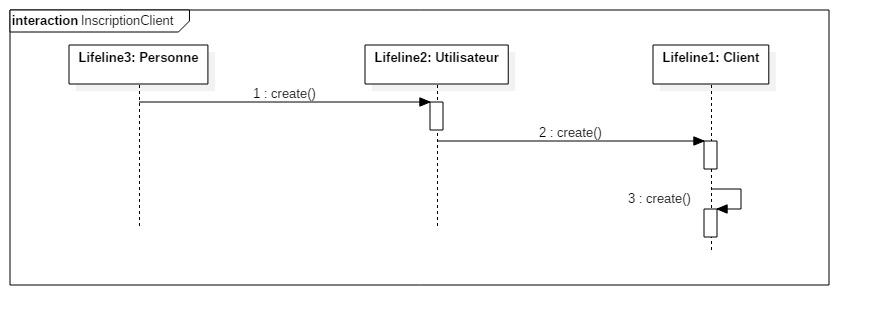


Figure 3 Création d'un client

Pour inscrire un client, un enregistrement Personne sera créer en premier.

### Savoir si un moniteur donné a des réservations pour une semaine donnée

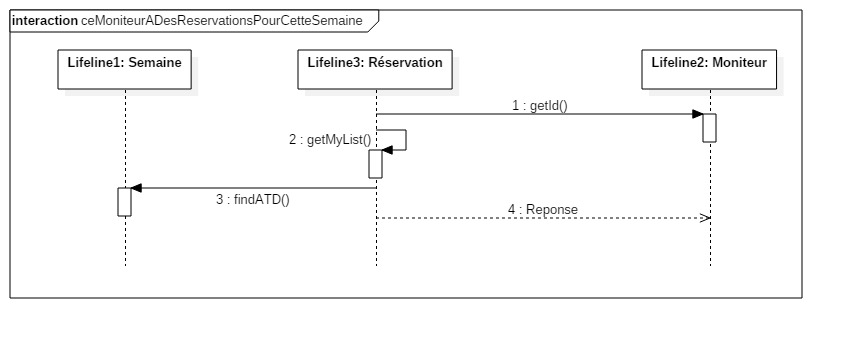
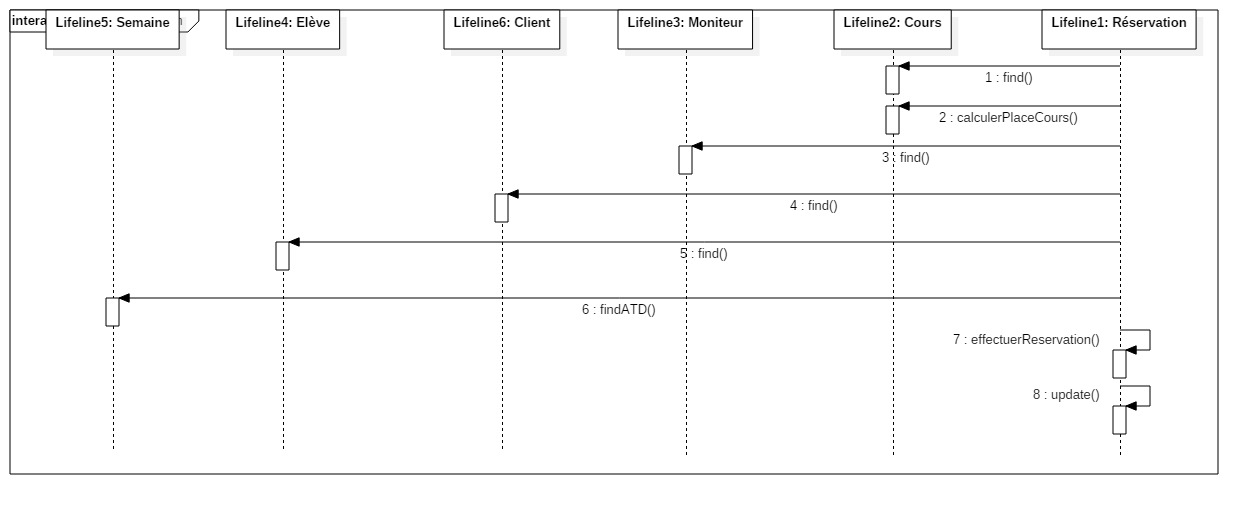


Figure 4 Savoir si le moniteur a des réservations pour une certaine semaine

1. Il faut récupérer les données pour n’avoir qu’une seule semaine ainsi qu’un seul moniteur.
2. Grâce à cela il va ressortir une liste pour un seul moniteur.
3. Ensuite nous avons besoin d’une semaine donnée, afin de comparer les données avec la liste.
4. S’il trouve des données, alors il retourne vrai. Le cas échéant il retourne faux.

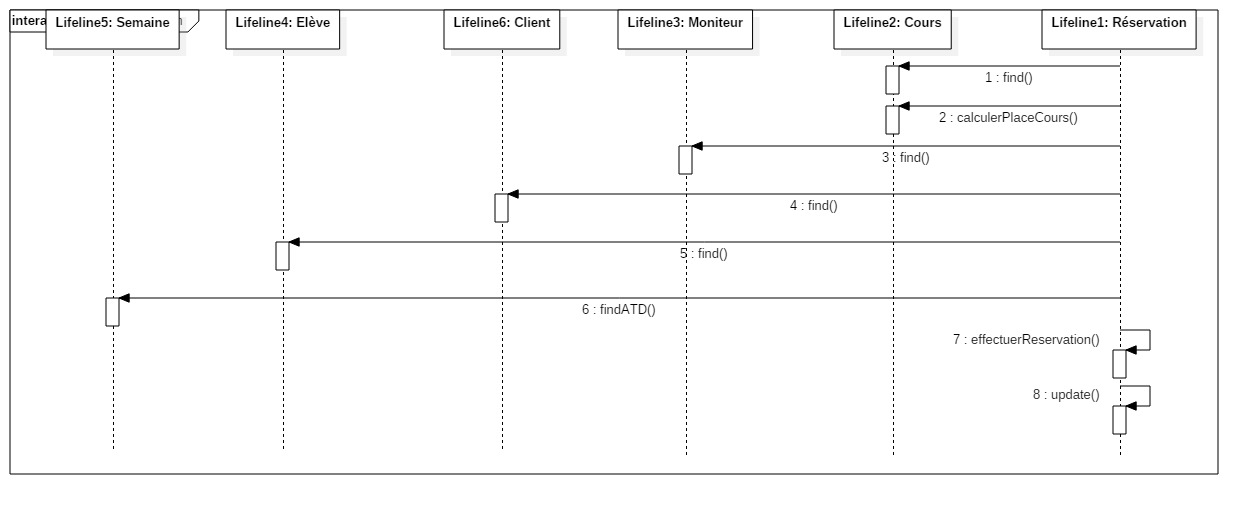
### Effectuer une réservation



1. Pour effectuer une réservation nous avons de beaucoup d’éléments.

Figure 5 Séquence : effectuer une réservation

1. Afin d’ajouter une réservation, il faut savoir s’il reste assez de places.
2. Après avoir reçu tous les éléments en paramètre, la fonction de vérification vérifie si l’élève possède l’âge nécessaire (si le cours est de type « Snowboard »).
3. Pas besoin de vérifier le reste, car ils sont déjà filtrés en amont dans les combobox lors de la réservation.
4. Si la réservation s’est correctement effectuée, on vérifie update l’assurance si besoin.



# Pour utiliser le programme

## En tant que moniteur

## En tant que client

# Note de mise à jour

## Alpha

## Beta

## Version releasable

# Outils

## SQLite

## Git

## Git Hub

## Window Builder

# Difficultés rencontrées

* Database locked
* Git de merde
* Manque de temps
* Foreign Keys

# Conclusion

# Table des **illustrations**

**Aucune entrée de table d'illustration n'a été trouvée.**

# Annexes

1. Le diagramme avec une taille plus adéquate se trouve dans les annexes. [↑](#footnote-ref-1)