

# Instructions

L'école doit gérer :

- des élèves
  - horaire de la semaine par semestre
- Des enseignants
  - Planning
- Des cours
  - Horaire
  - Notes
  - Semestre

Il faut faire attention aux élèves qui arrête leur formation en cours de route. Il faut aussi porter une attention particulière aux élèves qui double.

# Informations client

## Structure des données métiers

- Étudiants
  - horaire par semestre
  - nom
  - prénom
  - adresse
  - email
  - téléphone
  - statut ⇒ en cours, terminé, abandonné...
- Enseignants
  - planning
  - nom
  - prénom
  - adresse
  - email
  - téléphone
  - statut -> retraite, pas de cours, en fonction...

- iban
- Cours
  - enseignant
  - nom
  - description
  - semestre ou il est donnée (évolutif)
  - horaire
- Notes
  - Valeur
  - Date de passage
  - Cours
  - Étudiant

## Questions/réponses

### Q1

Est-ce que tous les élève au sein d'un classe on **FORCEMENT** les même leçon ?

Oui

### Q2

Avez-vous des cas spéciaux que vous voulez que nous tenions compte ?

Non

### Q3

Des semaines spéciales

Non

### Q4

Des appuis (évènement en dehors des cours programmés)

Non

## Q5

**Des fonctionnalité que vous voulez que la future application soit capable de faire ? *Exemple l'ajout de devoirs***

Non

## Q6

**Seulement 3 Entité ? par de salle, bâtiment ou autre ?**

Oui, les salles en sachant qu'une classe à toujours la même salle. On doit pouvoir changer la salle d'une classe. Pas de bâtiment.

## Q7

**Voulez-vous un historique ?**

Oui

## Q8

**Comment fonctionne les promotion ? trimestre semestre libre ?**

Par semestre et moyenne de toute les groupes de matière générale supérieurs à 4 et modules validés

## Q9

**Est-ce que vous voulez que les conditions de promotion soie stockée dans la db ?**

Oui stocké les fonction, et garder un historique

## Q10

**Est-ce que l'enseignant est déterminé par la branche ou par la leçon ?**

Toujours le même enseignant par branche/cours mais peut être changé

## Q11

Voulez-vous pouvoir attribuer certaine chose à une période spécifique ? (devoir)

Non

## Q12

Voulez-vous que certaines informations administrative tel que le nombre de période requis de tel cours soient stockées ?

## Q13

Voulez-vous que les conditions de promotions dispose d'un champs d'explication de la fonction

## Q14

Les vacances sont-elles stockées ? Ou l'on part du principe que les semaines de vacances n'existent pas ?

## Autres informations

L'horaire n'est pas stocké à proprement parlé il peut générer sur la base des informations stockée en base de donnée.

chaque trimestre est parfaitement identique sur toute les semaines qui la compose.(semaine type)

## Conclusion par question

Conséquence sur la base de donnée de chaque réponse.

### #1

Cela implique que les cours peuvent êtres directement reliés à la classe d'un étudiant.

### #2, #3 et #4

En résulte la création d'un horaire d'une semaine type.

## #6

Implique la création d'une liste des salles ainsi que d'une liaison aux classes.

## #7

Implique énormément d'aménagements.

Une liste non exhaustive :

- La classe ne pourra pas être la même pour les prochains élèves

Nom de la classe	Année scolaire	Étudiants
SI-T1a	21-22	Jean-Pierre, Paul et Jaques
SI-T1a	22-23	Arnaud, Julie et Anthony

- Les conditions de promotions devront être unique par "promotions"

## #8 et #9

Une table contenant la fonction de calcul vérification si l'étudiant est apte à être promu. Devant être séparé par année.

## #10

Le cours programmé définit l'enseignant des périodes.

# Retours

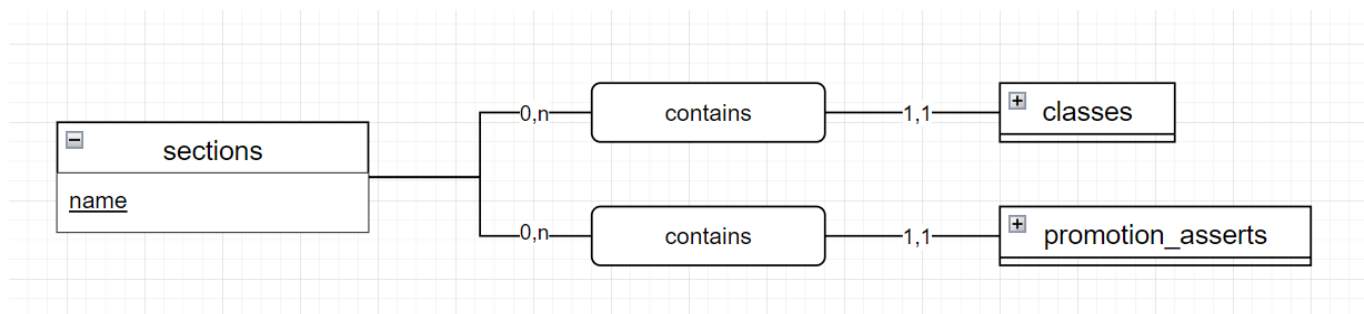
Attention aux types de formations.

MCD : Justifier les relations en particuliers les modifications.

# Modifications

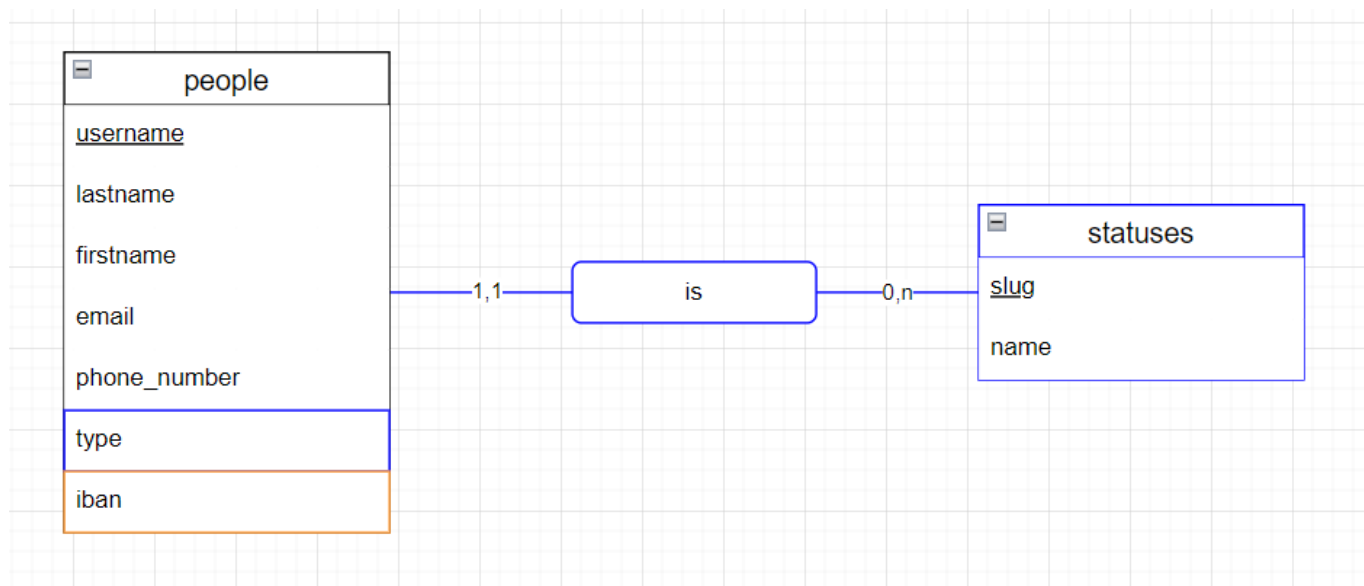
## Ajout du type de formation (filières)

Ajout d'une table et de deux relations



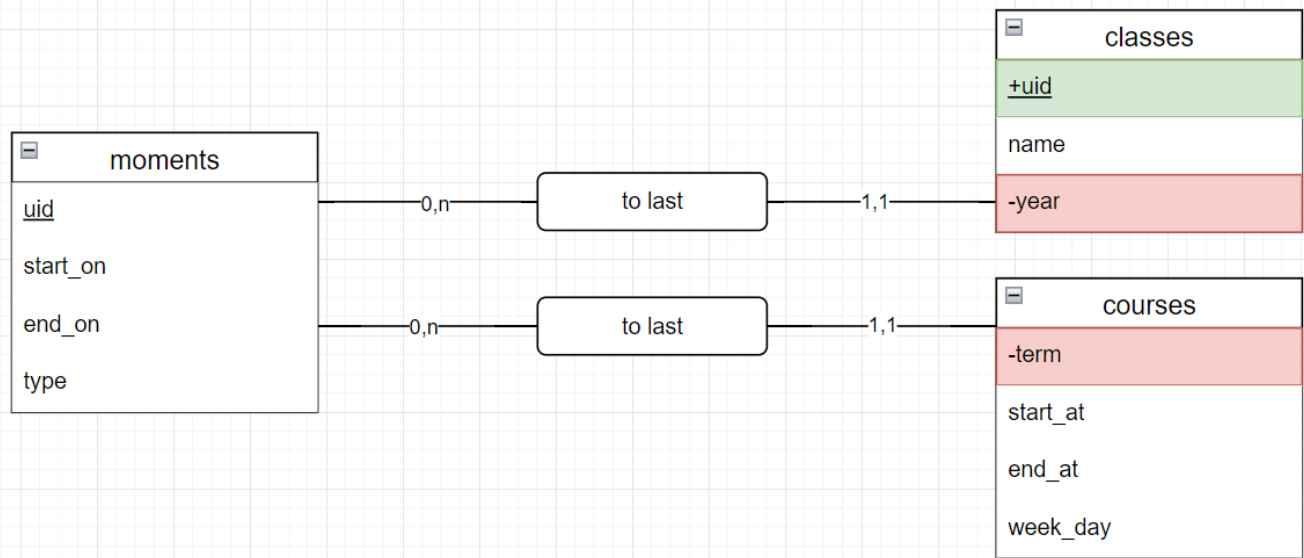
## Rassemblement des tables enseignants et des étudiants

Précédemment la séparation entre un étudiant et un enseignant, était faite en avec deux tables séparée. Chaque'une de ces table disposaient d'une relation avec une table par type de personne avec leurs status. Cette erreur a été causée par une approche trop développement orientée objet. Voici la version mise à jour de cette relation.



## Revision de la gestion du temps

Précédemment, la période durant la quelle un élément se passe, était défini dans les tables directement. Afin d'avoir un système générique de gestion des periodes, j'ai décider d'ajouter une table `Moments` qui contient une date de début une date de fin ainsi qu'un type qui est un enum avec les cas suivants `ANNÉE` , `SEMESTRE` et `TRIMESTRE` .



## Modèle Conceptuel de Donnée



# Modèle Logique de Donnée



