

Projet tutoré

Well Tennis Club

Département informatique

2024 - 2025

■ CONTEXTE

- Club de tennis proche de l'IUT
- 3 professeurs salariés par le club
- 4 à 7 professeurs vacataires (activité complémentaire)
- Environ 200 inscrits
- Âge des joueurs
 - Enfants de 3 à 17 ans
 - Adultes
- 20 niveaux différents
- 3 terrains disponibles
- 6 journées d'entraînement (lundi au samedi)
- Entraînements de septembre à juin (à l'identique chaque semaine)
- Entraînements collectifs
- 1 à 3 séances par semaine (choix des joueurs)

■ OBJECTIFS

- Réalisation d'un planning hebdomadaire
- Le planning type est reconduit toute l'année à l'identique chaque semaine. Une seule semaine type à réaliser *(pas de problématique de jour férié ou de vacances-> rattrapage en fin de cycle)*
- Le planning permet à tous les joueurs de s'entraîner en respectant les contraintes. *(Ressources terrains, ressources entraîneurs, âge, niveau, durée et nombre de séances souhaitées à l'inscription.)*
- Fonctionnalités principales
 - Exportation du planning au format EXCEL *(planning et base de données)*
 - Réalisation du planning à hauteur de 90% espérée
 - Finalisation manuelle de la planification après export
 - Possibilité d'importer la table des joueurs chaque année
 - Possibilité de modifier les disponibilités des ressources (terrain et entraîneurs) et les contraintes chaque année via l'interface.
 - Technologie et langage libre.
 - Utilisation locale ou serveur

■ RESSOURCE TERRAINS

■ Terrain 1

- Lu – Je – Ve : 17H – 22H30
- Me : 13H – 22H30
- Sa : 9H – 14H

■ Terrain 2 et 3

- Lu – Ma – Je – Ve : 17H – 22H30
- Me 9H – 22H30
- Sa 9H – 16H

En réalité les terrains 2 et 3 sont disponibles du lundi au vendredi de 9H à 22H30 mais seulement quelques adultes sont parfois disponibles en journée. Ces quelques cours feront donc partie d'un ajustement manuel.

■ Fonctionnalité particulière

- L'utilisateur pourra modifier les informations de cette table
- Depuis une interface ou grâce à un import (excel, csv...)

■ RESSOURCE JOUEURS

- Capacité envisagée jusqu'à 200 joueurs

ID	N° licence	Nom	Prénom	Année	Niveau	NB séance
----	------------	-----	--------	-------	--------	-----------

+



CALENDRIER
Disponibilités

Fonctionnalité

Cette table sera importée avant la conception du planning (CSV, XLSX...)

Possibilité de l'éditer en cas d'erreur sans tout réimporter)

Année de naissance

L'année de naissance sera une contrainte pour la conception des groupes

Niveau des joueurs

Le niveau sera une contrainte pour la conception des groupes

Nombre de séances

Le nombre de séance indiqué pour chaque joueur (de 1 à 3).

■ RESSOURCE JOUEURS

- Capacité envisagée jusqu'à 200 joueurs

ID	N° licence	Nom	Prénom	Année	Niveau	NB séance
----	------------	-----	--------	-------	--------	-----------

+



CALENDRIER
Disponibilités

Enfants de 3
à 17ans

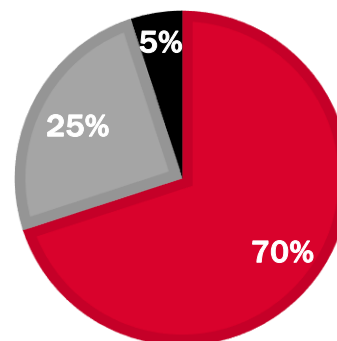
Adultes à
partir de 18
ans

Le niveau est
établi selon
une échelle
de 1 à 20.

20 étant le
meilleur
niveau

STATISTIQUES

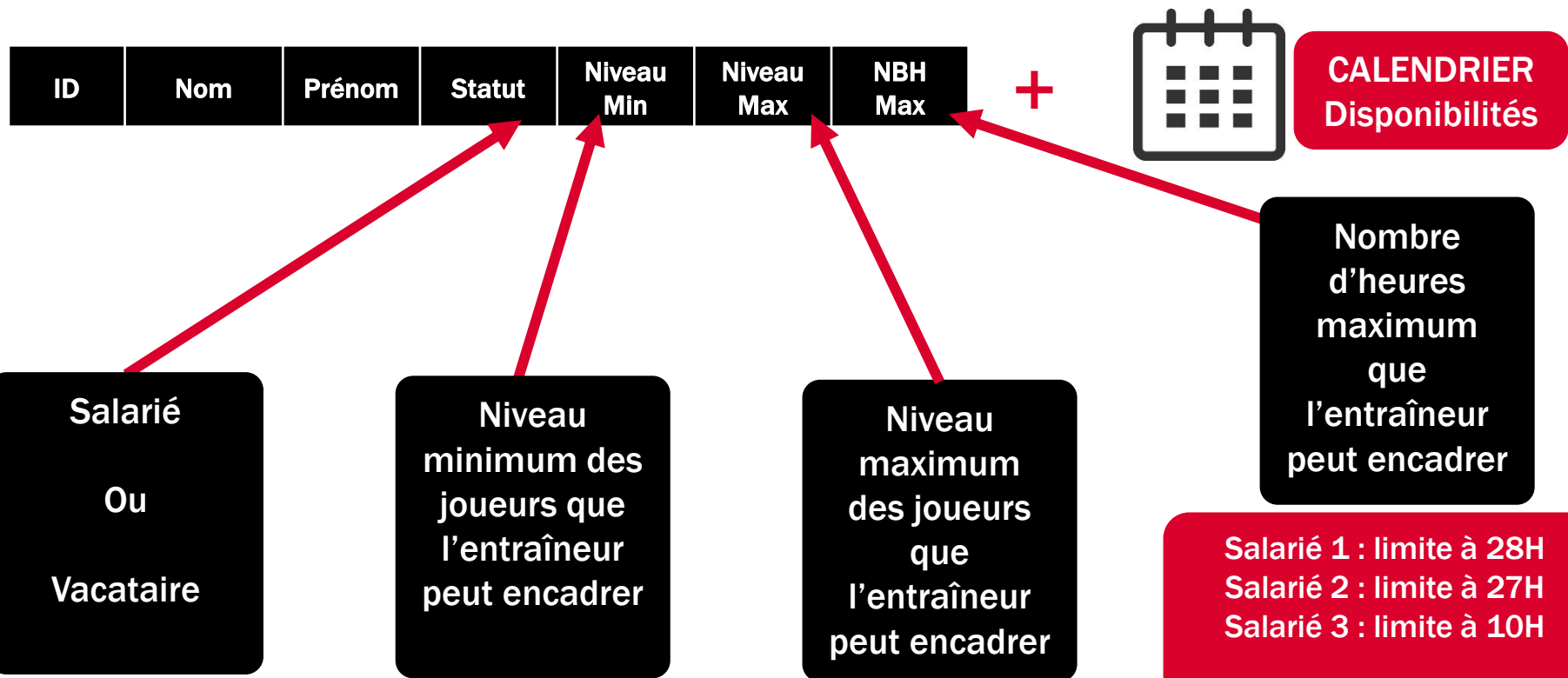
■ 1 ■ 2 ■ 3



Le NB de
séances est
déterminé par
chaque joueur
avant la
conception du
planning.

■ RESSOURCE ENTRAÎNEUR

■ Capacité 3 salariés + 4 à 7 vacataires



Fonctionnalité

Cette ressource peut être éditée depuis l'interface.

■ CONTRAINTES – Niveaux – Âges – Encadrement - Durée

- La conception des groupes doit répondre à des contraintes de niveau, d'âge, d'encadrement et de durée.

Âge	Effectif Min	Effectif Max	Contrainte de niveau	Contrainte d'âge	Durée
3 à 4 ans	4	6	Différence de niveau entre les joueurs d'une même séance -1 à +1	Tranche d'âge respectée	1H
5 à 7 ans	4	6		Tranche d'âge respectée	1H
8 à 17 ans	3	6		Différence d'âge -2 à +2	1H jusqu'au niveau 7 1H30 à partir du niveau 8
adultes	3	6		Aucune contrainte	1H30

Liberté

Les joueurs ne font pas le même nombre de séances et ne sont donc pas obligés d'avoir ni les mêmes partenaires ni le même entraîneur d'une séance à l'autre.

Fonctionnalité

Ces contraintes peuvent être éditées depuis l'interface.

■ CONTRAINTES SPÉCIFIQUES

- Un joueur ne peut pas effectuer plus qu'une séance par jour
- Les enfants de moins de 10 ans ne doit pas terminer après 19H (même si le problème devrait être réglé en renseignant les disponibilités)
- Le mercredi et le samedi, si un entraîneur travaille le matin et l'après-midi, il doit avoir une pause repas de 1H minimum entre 12H et 14H

■ EXPORT EXCEL TYPE 1 - PLANNING

LUNDI			MARDI			...
Terrain 1	Terrain 2	Terrain 3	Terrain 1	Terrain 2	Terrain 3	...
17H - 18H <u>Entraîneur</u> Joueur 1 âge - niveau Joueur 2 âge - niveau Joueur 3 âge - niveau Joueur 4 âge - niveau						
...
...
...
...

■ EXPORT EXCEL TYPE 2 – BASE DE DONNÉES

N°	Nom	Prénom	Âge	Niveau	Créneaux	Terrain	Entraîneur
147	DUPONT	Michaël	18	16	Lundi 17H – 18H30	Terrain 1	Entraîneur 4
147	DUPONT	Michaël	18	16	Mercredi 17H – 18H30	Terrain 2	Entraîneur 1
147	DUPONT	Michaël	18	16	Vendredi 20H – 21H30	Terrain 1	Entraîneur 1
94	MARTIN	Pierre	3	5	Mercredi 9H – 10H	Terrain 3	Entraîneur 3
94	MARTIN	Pierre	3	5	Lundi 11H – 12H	Terrain 3	Entraîneur 8
...

UTILISATION

Les filtres EXCEL permettront d'isoler les informations à transmettre à un joueur particulier ou à un entraîneur.

■ TECHNICITÉ

- Technologie libre
- Langages libres
- Interface sobre et simple (pas à destination du public)
- Utilisation par un seul utilisateur (pas besoin de créer de compte utilisateur)
- Utilisation en locale suffisante (pas de nécessité d'utilisation à distance via le web)
- Utilisation sur MAC et PC
- Importation XSLS ou CSV de la table des joueurs
- Objectif de planification espéré à 90% (finalisation manuelle)
- Les cours non placés devront être listés dans une table pour permettre à l'utilisateur de finaliser la planification manuellement.
- Modification via l'interface des tables
 - Ressources terrains
 - Ressources entraîneurs
 - Contraintes (différences d'âge – différence de niveau – effectifs – durées)
- Les données et le planning 2024 pourront être fournis à titre d'exemple début octobre

Commanditaire : Pierre BRANDT (Gestion du club)

**Conceptualisation du projet et questions relatives
aux fonctionnalités (hors programmation)**

BORNE Michaël

Enseignant informatique

Département Technique de Commercialisation

Bureau 318

michael.borne@univ-lorraine.fr

TUTEUR DÉPARTEMENT INFORMATIQUE

....

2024 - 2025