

# Guide d'utilisation Untis

*pour les établissements scolaires de  
l'enseignement primaire<sup>1</sup>*

version 1.1 du 11 mai 2018

---

<sup>1</sup> Ce document est basé sur le « Guide d'Utilisation GP-Untis » écrit par Mme Martine Toffel, DGEO, Service Organisation et Planification de l'Etat de Genève et daté du 18 juin 2015

## Table des Matières

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Paramètres et données de base .....</b>               | <b>4</b>  |
| 1.1 Données de la licence .....                             | 4         |
| 1.2 Assistant de saisie des données .....                   | 5         |
| 1.3 Boutons de paramétrages pour les menus de saisies ..... | 6         |
| 1.4 Contraintes .....                                       | 6         |
| 1.5 Saisie de l'année scolaire.....                         | 7         |
| 1.6 Saisie des vacances et jours fériés.....                | 8         |
| 1.7 Saisie du cadre horaire .....                           | 9         |
| <b>2. Données de base.....</b>                              | <b>11</b> |
| 2.1 Saisie des salles .....                                 | 13        |
| 2.2 Saisie des matières .....                               | 15        |
| 2.3 Saisie des professeurs .....                            | 16        |
| 2.4 Saisie des classes .....                                | 16        |
| <b>3. Cours .....</b>                                       | <b>18</b> |
| 3.1 Cours par classe.....                                   | 18        |
| 3.2 Couplage de cours .....                                 | 19        |
| 3.3 Heures doubles.....                                     | 20        |
| 3.4 Groupes de cours .....                                  | 20        |
| 3.5 Cours simultanés .....                                  | 21        |
| 3.6 Succession de cours.....                                | 21        |
| 3.7 Cours par professeur .....                              | 21        |
| 3.8 Contraintes par cours .....                             | 22        |
| <b>4. Planification.....</b>                                | <b>23</b> |
| 4.1 Pondération.....  | 23        |
| 4.2 Optimisation.....                                       | 26        |
| 4.3 Diagnostic .....  | 28        |
| <b>5. Affichage et impression des horaires .....</b>        | <b>29</b> |
| 5.1 Affichage.....  | 29        |
| 5.2 Planification manuelle de l'horaire.....                | 30        |
| 5.3 Réglages de l'affichage .....                           | 31        |
| 5.4 Impression des horaires .....                           | 33        |
| <b>6. Nouvelle année scolaire.....</b>                      | <b>35</b> |

---

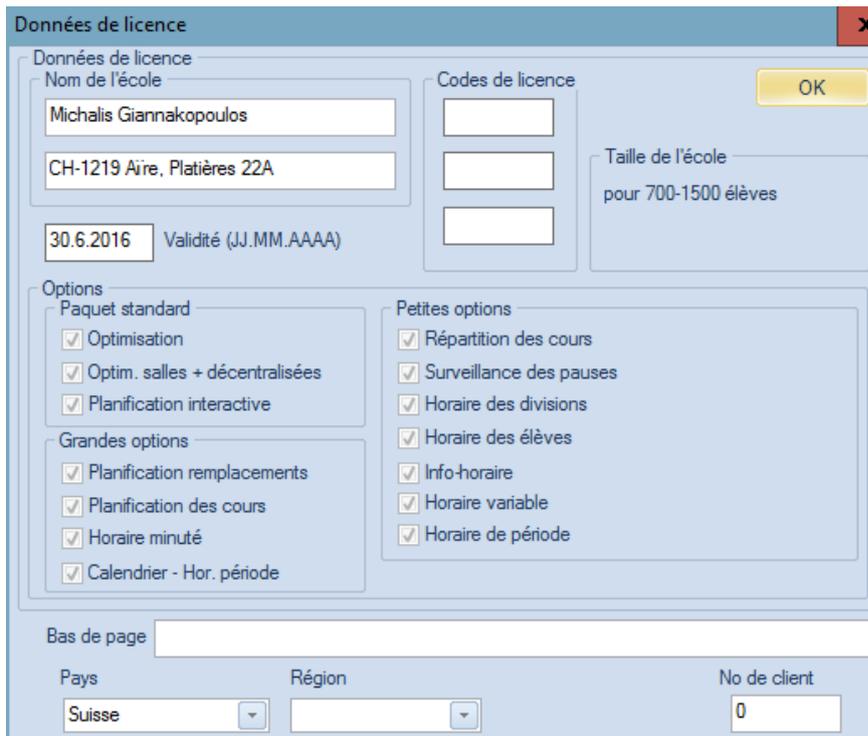
|  |           |
|--|-----------|
| 6.1 Réglages - Vacances .....                | 35        |
| 6.2 Réglages - Licence.....                  | 35        |
| 6.3 Réglages - Divers .....                  | 36        |
| 6.4 Réglages – Paramètres pour rapports..... | 36        |
| 6.5 Mise à jour des données de base .....    | 37        |
| 6.6 Mise à jour des cours par classe.....    | 37        |
| <b>Nouveautés de la Version 2017.....</b>    | <b>38</b> |
| Filtres.....                                 | 38        |
| Lien des contraintes .....                   | 38        |
| Ordonnancement par défaut .....              | 39        |
| Comparaison .....                            | 40        |
| Labels des Périodes .....                    | 41        |
| Groupes de professeurs .....                 | 41        |
| Assistant de saisir des cours.....           | 42        |
| Barre d’Etat .....                           | 43        |
| Copier-Coller Amélioré.....                  | 43        |
| Pauses Marquées .....                        | 44        |
| <b>7. Ressources.....</b>                    | <b>45</b> |

## 1. Paramètres et données de base

### 1.1 Données de la licence

Lors de la première utilisation du logiciel, il faut enregistrer les données de la licence.

L'écran est accessible en cliquant dans la barre de menu sous Fichier/Nouveau : il est important de saisir les informations telles qu'elles sont indiquées sur la licence en respectant les caractères, les espaces, les majuscules et la ponctuation (voir l'exemple ci-dessous).



**Données de licence**

Données de licence

Nom de l'école: Michalis Giannakopoulos

CH-1219 Aire, Platières 22A

30.6.2016 Validité (JJ.MM.AAAA)

Codes de licence

Taille de l'école pour 700-1500 élèves

Options

Paquet standard

- Optimisation
- Optim. salles + décentralisées
- Planification interactive

Grandes options

- Planification remplacements
- Planification des cours
- Horaire minuté
- Calendrier - Hor. période

Petites options

- Répartition des cours
- Surveillance des pauses
- Horaire des divisions
- Horaire des élèves
- Info-horaire
- Horaire variable
- Horaire de période

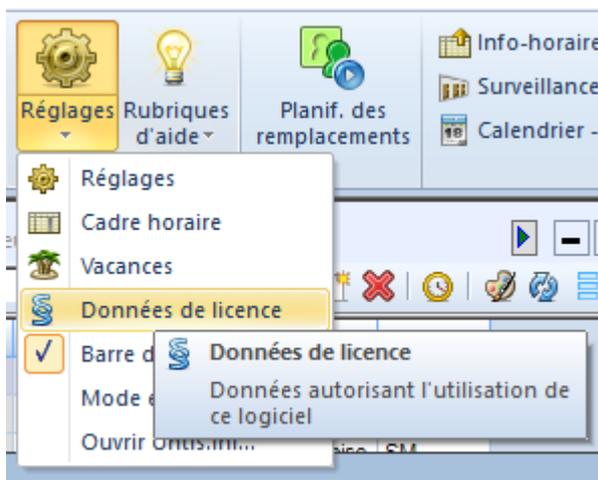
Bas de page

Pays: Suisse

Région:

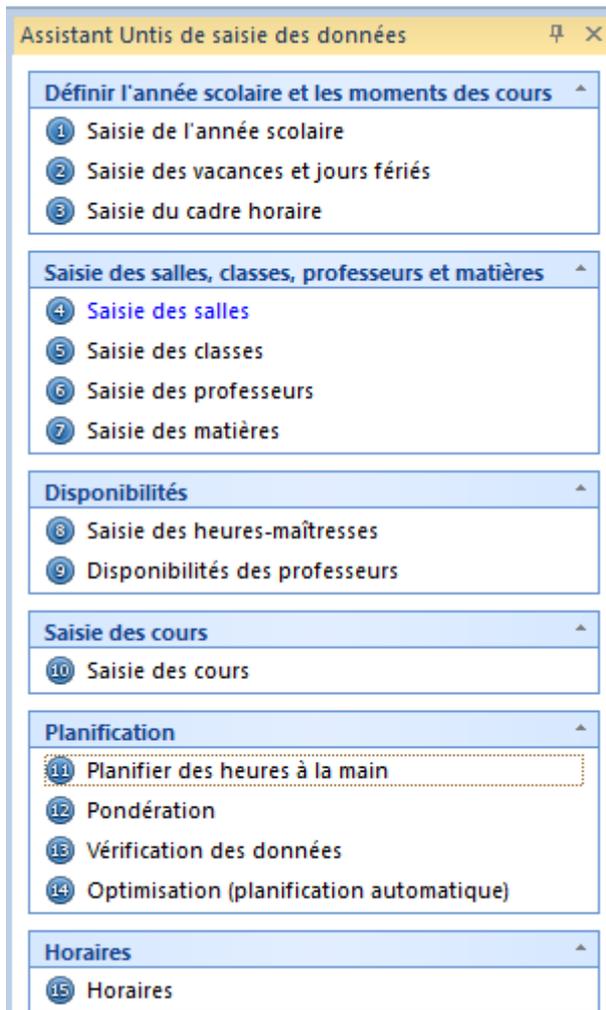
No de client: 0

Une fois les données saisies, valider en cliquant sur "OK". Si les données de licence sont à modifier, il faut cliquer sur le bouton "Réglages" puis "Données de licence".



## 1.2 Assistant de saisie des données

Après avoir sauvegardé les données de licence, l'écran d'Assistant de saisie des données ci-dessous s'ouvre à droite de l'écran :



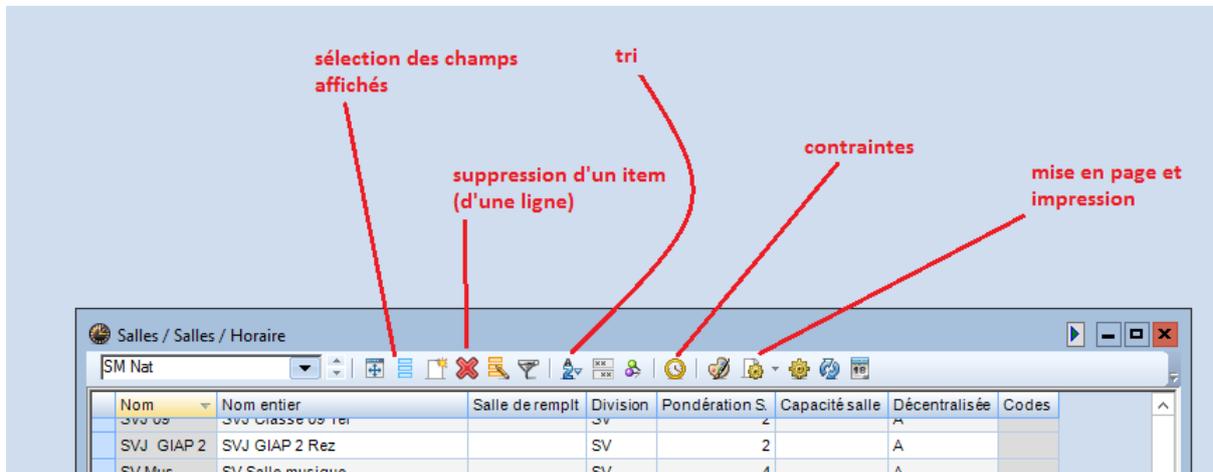
Les actions de saisies sont numérotées et classées dans l'ordre dans lequel elles devraient être effectuées. Chacune d'elles est décrite dans les pages suivantes.

Cet assistant de saisie peut être activé à tout moment depuis le ruban :



### 1.3 Boutons de paramétrages pour les menus de saisies

Dans chacun des menus de saisies décrits ci-dessus, certains paramètres sont accessibles au moyen d'un bouton identique dans tous les écrans. En voici les principaux :

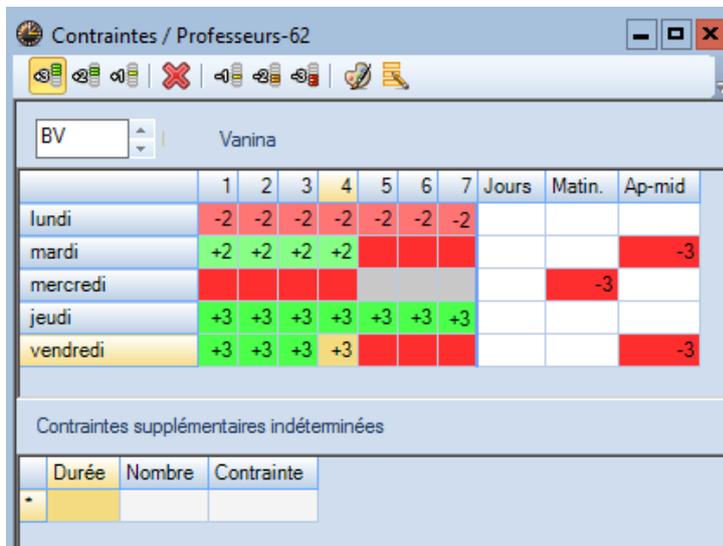


### 1.4 Contraintes

Les contraintes sont un élément clé d'Untis. Elles sont spécifiées sur une échelle allant de -3 à +3 :



Elles sont applicables à tous les éléments des données de base, à savoir matières, salles, classes et professeurs, et sont définies pour chaque plage horaire.

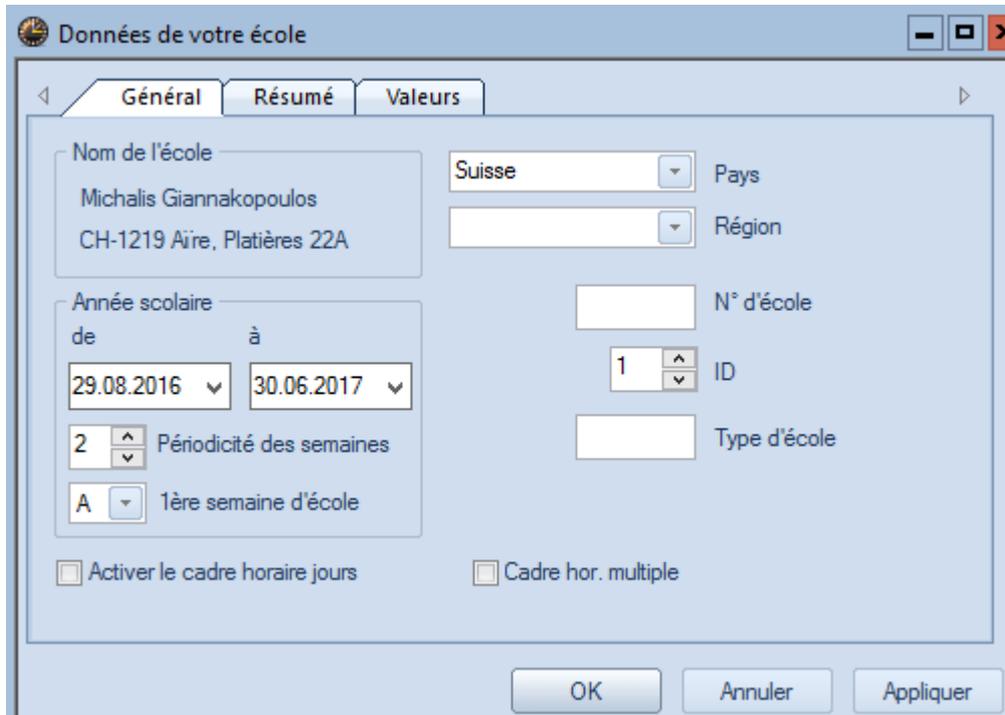


- -3 : interdiction absolue
- -2 : préférence nette pour que soit évitée la plage horaire
- -1 : légère préférence pour éviter la plage horaire
- +1 : légère préférence pour favoriser la plage horaire
- +2 : préférence nette pour favoriser la plage horaire
- +3 : obligation d'utiliser en priorité la plage horaire

Un cours, qui réunit un ou plusieurs éléments de chacune de ces catégories, hérite des contraintes des éléments sous-jacents. Les contraintes peuvent être **déterminées** (partie supérieure de la fenêtre) ou **indéterminées** (partie inférieure) : dans ce dernier cas, on spécifie par exemple « 1 après-midi en contrainte -3 » et Untis aura la liberté de décider du jour durant lequel l'après-midi sera libre.

## 1.5 Saisie de l'année scolaire

Pour chaque rentrée scolaire, il faut enregistrer les dates de début et de fin de l'année scolaire et indiquer la périodicité des semaines (pour l'enseignement primaire, toujours 2) avec l'indication si la première semaine d'école est une semaine A ou B.



Données de votre école

Général Résumé Valeurs

Nom de l'école  
Michalis Giannakopoulos  
CH-1219 Aire, Platières 22A

Suisse Pays  
Région

Année scolaire  
de 29.08.2016 à 30.06.2017

2 Périodicité des semaines  
A 1ère semaine d'école

N° d'école  
ID 1  
Type d'école

Activer le cadre horaire jours  Cadre hor. multiple

OK Annuler Appliquer

## 1.6 Saisie des vacances et jours fériés

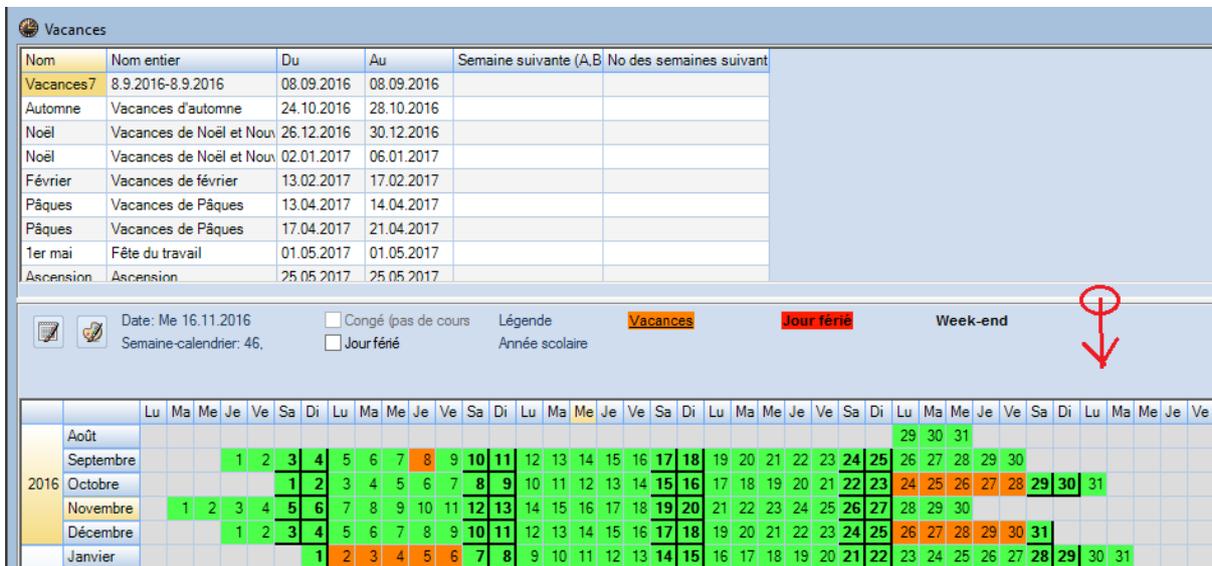
Pour chaque nouvelle année, il faut enregistrer les dates des vacances scolaires et des jours fériés. Pour se faire, il suffit de surligner directement dans le calendrier les dates concernées avec le curseur, lesquelles deviennent oranges.



**Données générales**

|                |                      |                     |                          |
|----------------|----------------------|---------------------|--------------------------|
| Année scolaire | Nombre de jours: 306 | Nb. de semaines: 44 | Nb. de vacances: 7       |
| Cours          | Nombre de jours: 189 | Nb. de semaines: 39 | Nb. de jours de vac.: 28 |
|                |                      |                     | Nb. de jours fériés: 3   |

Pour les jours fériés, il convient de sélectionner la case "jour férié" en étant positionné sur la date concernée, la date passe au rouge. Il est par ailleurs possible de modifier le nom entier du jour de congé ou des vacances dans le champ concerné.



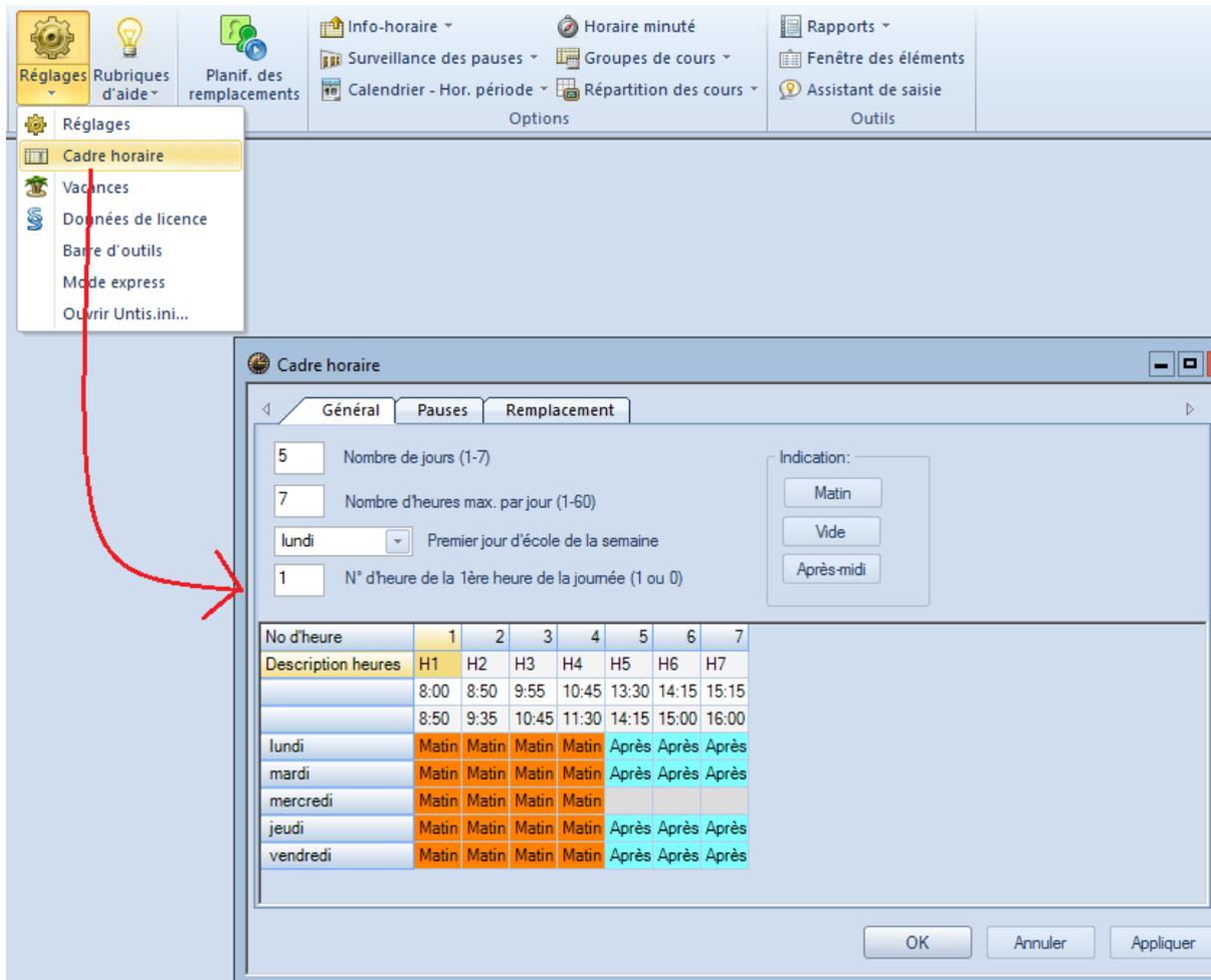
| Nom       | Nom entier              | Du         | Au         | Semaine suivante (A/B No des semaines suivant) |
|-----------|-------------------------|------------|------------|--|
| Vacances7 | 8.9.2016-8.9.2016       | 08.09.2016 | 08.09.2016 |  |
| Automne   | Vacances d'automne      | 24.10.2016 | 28.10.2016 |  |
| Noël      | Vacances de Noël et Nou | 26.12.2016 | 30.12.2016 |  |
| Noël      | Vacances de Noël et Nou | 02.01.2017 | 06.01.2017 |  |
| Février   | Vacances de février     | 13.02.2017 | 17.02.2017 |  |
| Pâques    | Vacances de Pâques      | 13.04.2017 | 14.04.2017 |  |
| Pâques    | Vacances de Pâques      | 17.04.2017 | 21.04.2017 |  |
| Ter mai   | Fête du travail         | 01.05.2017 | 01.05.2017 |  |
| Ascension | Ascension               | 25.05.2017 | 25.05.2017 |  |

Si la semaine qui suit des vacances ne continue pas dans la logique d'alternance entre les semaines A et B, il convient de le préciser dans le champ correspondant.

Ne pas oublier de faire "Appliquer" et "OK" pour que les saisies soient enregistrées.

## 1.7 Saisie du cadre horaire

En principe, le cadre horaire reste identique d'une année à l'autre. Si des modifications doivent être apportées aux heures, il faut entrer celles-ci sous la forme hh:mm (bien mettre les deux points entre les chiffres) et passer au champ suivant avec la touche "Enter" ou "Tab".



The screenshot shows the 'Cadre horaire' window with the following settings:

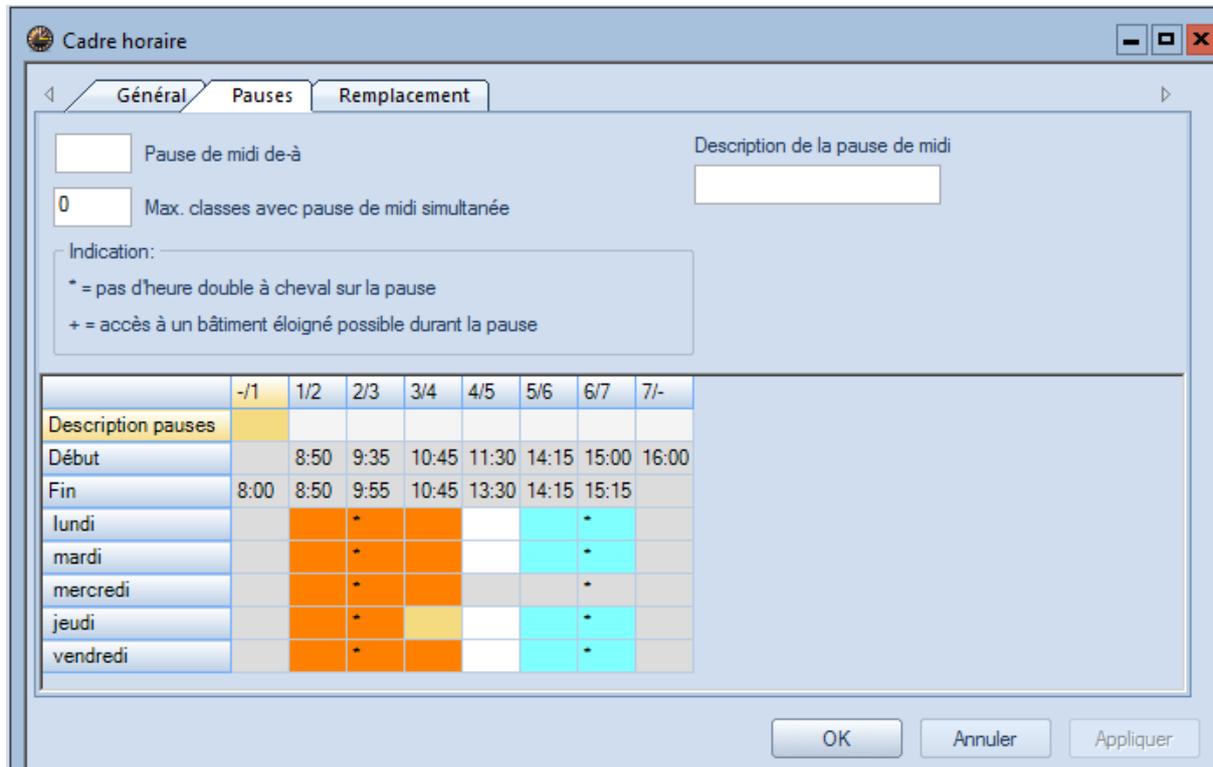
- Nombre de jours (1-7): 5
- Nombre d'heures max. par jour (1-60): 7
- Premier jour d'école de la semaine: lundi
- N° d'heure de la 1ère heure de la journée (1 ou 0): 1

The 'Indication' section has buttons for 'Matin', 'Vide', and 'Après-midi'. Below these are two tables:

| No d'heure         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Description heures | H1    | H2    | H3    | H4    | H5    | H6    | H7    |
|                    | 8:00  | 8:50  | 9:55  | 10:45 | 13:30 | 14:15 | 15:15 |
|                    | 8:50  | 9:35  | 10:45 | 11:30 | 14:15 | 15:00 | 16:00 |
| lundi              | Matin | Matin | Matin | Matin | Après | Après | Après |
| mardi              | Matin | Matin | Matin | Matin | Après | Après | Après |
| mercredi           | Matin | Matin | Matin | Matin |       |       |       |
| jeudi              | Matin | Matin | Matin | Matin | Après | Après | Après |
| vendredi           | Matin | Matin | Matin | Matin | Après | Après | Après |

Les demi-journées travaillées ou non travaillées peuvent être renseignées facilement. Il convient de sélectionner la journée ou la demi-journée concernée avec le curseur et choisir "Matin" – "Vide" (donc non travaillée) ou "Après-midi". Il ne faut pas oublier de faire "Appliquer" et "OK" pour enregistrer les saisies.

Il est possible d'indiquer le moment des pauses du matin et de l'après-midi en ouvrant le 2<sup>ème</sup> onglet "Pauses" de l'écran principal "Cadre horaire". Ces informations sont utiles quand il faut prévoir un déplacement uniquement sur ces temps de pause (par exemple pour se rendre à la piscine).



Pause de midi de-à  
 Description de la pause de midi  
 0 Max. classes avec pause de midi simultanée

Indication:  
 \* = pas d'heure double à cheval sur la pause  
 + = accès à un bâtiment éloigné possible durant la pause

|                    | -/1  | 1/2  | 2/3  | 3/4   | 4/5   | 5/6   | 6/7   | 7/-   |
|--------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Description pauses |      |      |      |       |       |       |       |       |
| Début              |      | 8:50 | 9:35 | 10:45 | 11:30 | 14:15 | 15:00 | 16:00 |
| Fin                | 8:00 | 8:50 | 9:55 | 10:45 | 13:30 | 14:15 | 15:15 |       |
| lundi              |      | *    | *    |       |       | *     |       |       |
| mardi              |      | *    | *    |       |       | *     |       |       |
| mercredi           |      | *    | *    |       |       | *     |       |       |
| jeudi              |      | *    | *    |       |       | *     |       |       |
| vendredi           |      | *    | *    |       |       | *     |       |       |

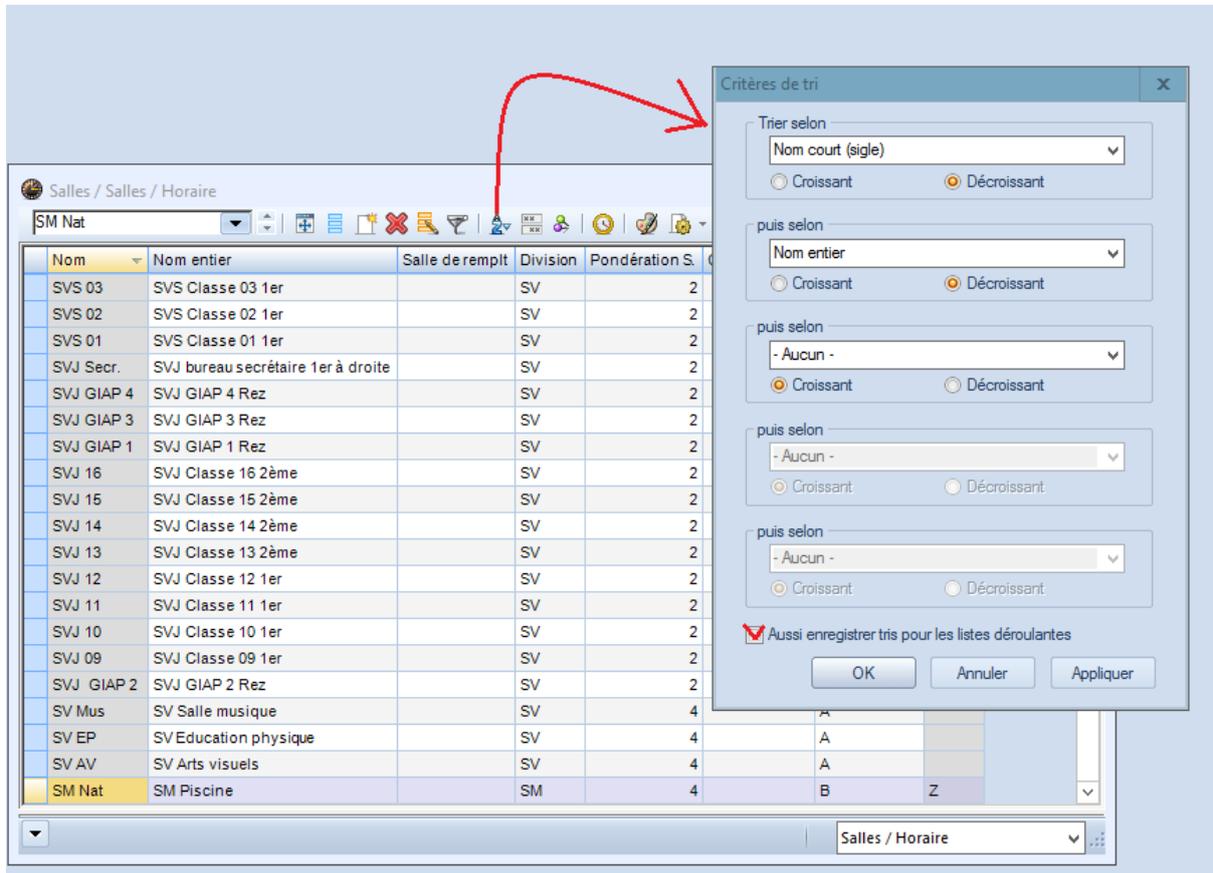
OK Annuler Appliquer

Surligner la plage concernée avec le curseur et taper sur l'astérisque "\*". Dans l'exemple ci-dessus, les pauses ont lieu entre la 2<sup>ème</sup> et la 3<sup>ème</sup> période ainsi qu'entre la 6<sup>ème</sup> et la 7<sup>ème</sup>.

Le champ "Pause de midi de-à" doit être vide. Valider les saisies avec la touche "OK".

## 2. Données de base

Chaque référentiel de données de base alimente des listes déroulantes accessibles depuis différents écrans du logiciel. Afin de faciliter les recherches, il est conseillé de trier ses données selon sa propre logique, soit du nom court, soit du nom entier.



The screenshot shows a table with columns: Nom, Nom entier, Salle de rempli, Division, and Pondération S. The table lists various rooms like SVS 03, SVS 02, SVS 01, SVJ Secr., SVJ GIAP 4, etc. A dialog box titled 'Critères de tri' is open, allowing selection of sorting criteria. The dialog has five sections, each with a dropdown menu and radio buttons for 'Croissant' and 'Décroissant'. The first section is set to 'Nom court (sigle)' and 'Décroissant'. The second is 'Nom entier' and 'Décroissant'. The third, fourth, and fifth are set to '- Aucun -'. There is a checkbox 'Aussi enregistrer tris pour les listes déroulantes' which is checked. Buttons for 'OK', 'Annuler', and 'Appliquer' are at the bottom.

Dès qu'une liste est prête (salles, professeurs, classes ou matières), cliquer avec le bouton droit de la souris depuis la première ligne enregistrée, choisir "Trier" et renseigner ses choix de tri. Ne pas oublier de cocher la case "Aussi enregistrer tris pour les listes déroulantes".

| Nom    | Nom entier            | Salle de rempli | Division | Pondération S. | Capaci |
|--------|-----------------------|-----------------|----------|----------------|--------|
| SV EP  | SV Education physique |                 | SV       | 4              |        |
| SV AV  | SV Arts visuels       |                 | SV       | 4              |        |
| SM Nat | SM Piscine            |                 | SM       | 4              |        |
| SM Mus | SM Salle musique      |                 | SM       | 4              |        |
| SM EP  | SM Education physique |                 | SM       | 4              |        |
| SM AV  | SM Arts visuels       |                 | SM       | 4              |        |
| SM 3   | SM Classe 3 Rez       |                 | SM       | 2              |        |

**ajout d'un champ dans le tableau**

Chaque référentiel de données de base peut « s'ouvrir » au moyen de la flèche vers le bas, en bas à gauche . Les détails de la ligne sélectionnée sont alors affichés et chaque information peut être « tirée » dans le tableau

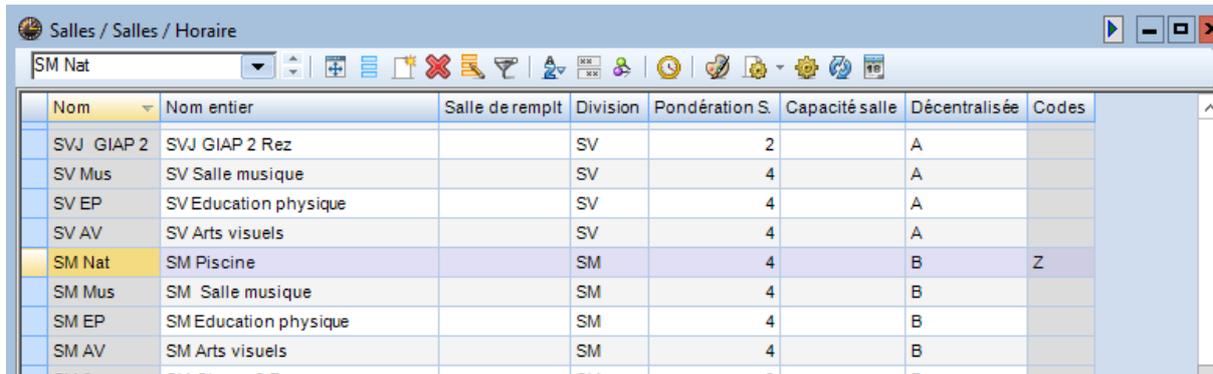
On peut également ouvrir la fenêtre de sélection des colonnes et choisir les champs à afficher dans le tableau de la partie supérieure.

| Champ                   | Actif                               | Imprimer                            | Nom entier        |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| <b>Nom</b>              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                   |
| <b>Nom entier</b>       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                   |
| Commentaire             | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                   |
| Descr.                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Nom court (sigle) |
| <b>Division</b>         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Nom court (sigle) |
| Données de base         |                                     |                                     |                   |
| Codes                   |                                     |                                     |                   |
| (m) marqué              | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                   |
| (X) fixé                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                   |
| (N) à ne pas imprimer   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                   |
| Contraintes             | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                   |
| <b>Tous les codes</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                   |
| Surveillance des pauses |                                     |                                     |                   |

## 2.1 Saisie des salles

Si des libellés particuliers existent déjà et/ou sont enregistrés auprès du service du feu, il convient de les utiliser. Dans le cas contraire, la saisie est libre.

Si l'établissement comporte plusieurs écoles et que les libellés sont identiques dans chaque site, différencier les salles par une lettre ou un acronyme et l'utilisation des Divisions.



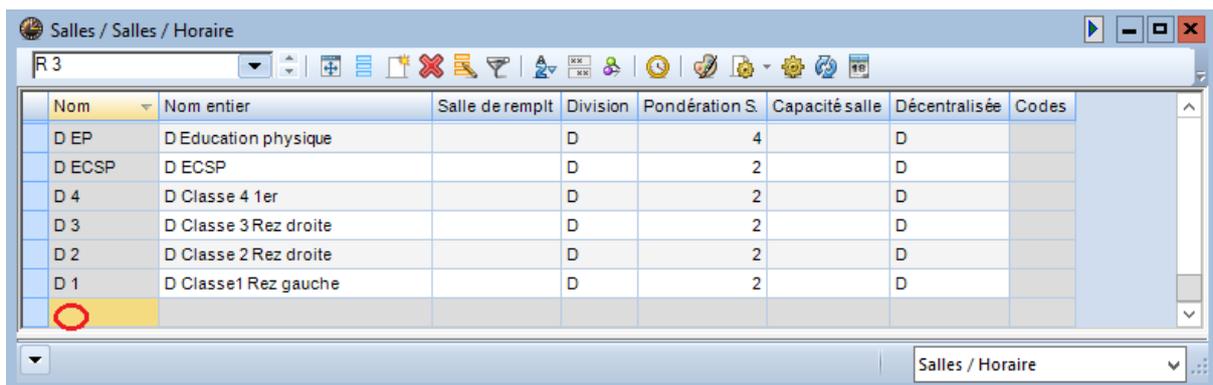
| Nom        | Nom entier            | Salle de rempli | Division | Pondération S. | Capacité salle | Décentralisée | Codes |
|------------|-----------------------|-----------------|----------|----------------|----------------|---------------|-------|
| SVJ GIAP 2 | SVJ GIAP 2 Rez        |                 | SV       | 2              |                | A             |       |
| SV Mus     | SV Salle musique      |                 | SV       | 4              |                | A             |       |
| SV EP      | SV Education physique |                 | SV       | 4              |                | A             |       |
| SV AV      | SV Arts visuels       |                 | SV       | 4              |                | A             |       |
| SM Nat     | SM Piscine            |                 | SM       | 4              |                | B             | Z     |
| SM Mus     | SM Salle musique      |                 | SM       | 4              |                | B             |       |
| SM EP      | SM Education physique |                 | SM       | 4              |                | B             |       |
| SM AV      | SM Arts visuels       |                 | SM       | 4              |                | B             |       |

Exemple ci-dessous :

- SV = Satigny Village
- SM = Satigny Mairie

Il est possible de renseigner une salle de remplacement, le logiciel peut ainsi placer un cours dans la salle de remplacement si la salle prévue est déjà occupée.

Pour saisir une salle, il convient de se positionner sur la dernière ligne de l'écran de saisie et d'introduire le nom (l'abréviation), le nom entier et éventuellement une salle de remplacement.



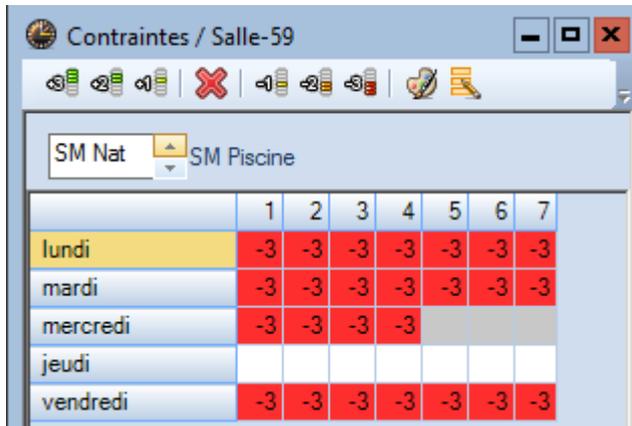
| Nom    | Nom entier            | Salle de rempli | Division | Pondération S. | Capacité salle | Décentralisée | Codes |
|--------|-----------------------|-----------------|----------|----------------|----------------|---------------|-------|
| D EP   | D Education physique  |                 | D        | 4              |                | D             |       |
| D ECSP | D ECSP                |                 | D        | 2              |                | D             |       |
| D 4    | D Classe 4 1er        |                 | D        | 2              |                | D             |       |
| D 3    | D Classe 3 Rez droite |                 | D        | 2              |                | D             |       |
| D 2    | D Classe 2 Rez droite |                 | D        | 2              |                | D             |       |
| D 1    | D Classe1 Rez gauche  |                 | D        | 2              |                | D             |       |

Seules les salles utilisées pour les cours sont à enregistrer dans le logiciel, y compris le bassin de natation même si celui-ci se trouve dans un autre établissement.

Les contraintes des salles doivent être saisies, notamment en cas d'indisponibilité à un moment précis de la semaine (occupation par les activités parascolaires par exemple). L'écran de saisie des

contraintes est activé en sélectionnant la touche . Il est possible de savoir si une salle a une contrainte si un code "z" apparaît dans la colonne "Codes".

Dans l'exemple ci-dessous, la piscine est indisponible tous les jours sauf le jeudi.

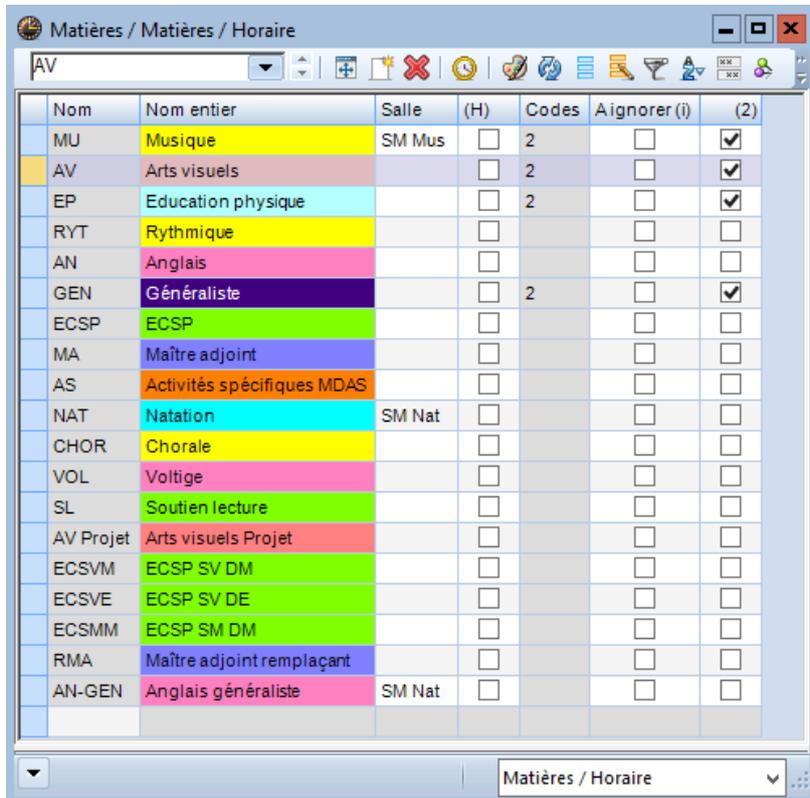


|          | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|
| lundi    | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 |
| mardi    | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 |
| mercredi | -3 | -3 | -3 | -3 |    |    |    |
| jeudi    |    |    |    |    |    |    |    |
| vendredi | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 |

Il est possible de modifier les contraintes d'une autre salle en la choisissant au moyen des flèches de l'écran contraintes.

## 2.2 Saisie des matières

Il convient de saisir toutes les matières qui devront figurer sur l'horaire des enseignants. Le fichier de base remis à chaque établissement a déjà été paramétré avec la majorité des matières à utiliser. Il faut toutefois rajouter au moins le soutien à la lecture qui n'a pas été enregistré.



| Nom       | Nom entier                 | Salle  | (H)                      | Codes | A ignorer (1)            | (2)                                 |
|-----------|----------------------------|--------|--------------------------|-------|--------------------------|-------------------------------------|
| MU        | Musique                    | SM Mus | <input type="checkbox"/> | 2     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| AV        | Arts visuels               |        | <input type="checkbox"/> | 2     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| EP        | Education physique         |        | <input type="checkbox"/> | 2     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| RYT       | Rythmique                  |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| AN        | Anglais                    |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| GEN       | Généraliste                |        | <input type="checkbox"/> | 2     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ECSP      | ECSP                       |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| MA        | Maître adjoint             |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| AS        | Activités spécifiques MDAS |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| NAT       | Natation                   | SM Nat | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| CHOR      | Chorale                    |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| VOL       | Voltige                    |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| SL        | Soutien lecture            |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| AV Projet | Arts visuels Projet        |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| EC SVM    | ECSP SV DM                 |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| EC SVE    | ECSP SV DE                 |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| EC SMM    | ECSP SM DM                 |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| RMA       | Maître adjoint remplaçant  |        | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| AN-GEN    | Anglais généraliste        | SM Nat | <input type="checkbox"/> |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

Pour saisir une matière, il convient de se positionner sur la dernière ligne de l'écran de saisie et d'introduire le nom (l'abréviation), le nom entier et éventuellement la salle attribuée (ex. salle de gym pour l'éducation physique). Par ailleurs, si une matière doit être dispensée au moins deux fois dans la même journée (ex. "Généraliste"), il est important de le préciser.

Pour se faire, appuyer sur le  situé en bas à gauche de l'écran de saisie, choisir l'onglet "Matière" et cocher "plusieurs fois par jour". Dès lors, si la colonne "Codes" est affichée dans l'écran de saisie, un code 2 apparaît en regard de la matière concernée.

Il convient également de décocher dans l'onglet "Général" l'option "A ignorer" si elle est renseignée dans certaines matières, option qui permet ne pas faire figurer la matière dans l'horaire, ce qui n'est pas souhaité.

Il est également possible de saisir une contrainte sur une matière

## 2.3 Saisie des professeurs

Il convient de saisir, pour l'ensemble de l'établissement, tous les enseignants, y compris les maîtres de disciplines artistiques et sportives (MDAS) qui interviennent dans l'établissement. Pour saisir un professeur, il convient de se positionner sur la dernière ligne du tableau.

Le nom est composé généralement de trois caractères à choix (ex. 2 premières initiales du nom + 1<sup>ère</sup> du prénom par exemple). Compléter, pour chaque enseignant, le nombre d'heures théoriques dues par semaine (1 heure = 1 période d'enseignement -> pour un enseignant à 100% = 28 heures).

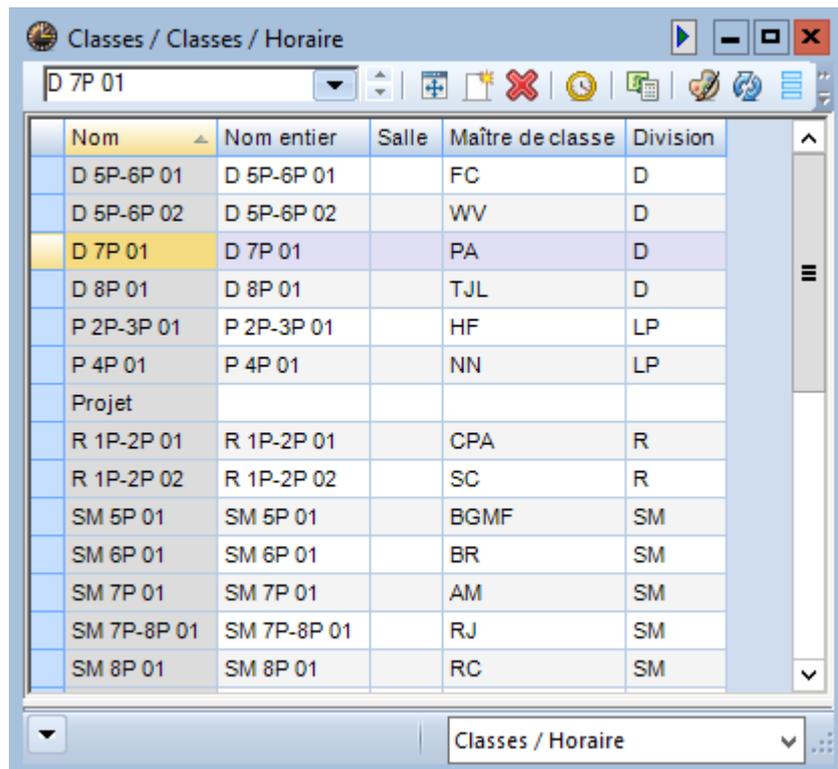
Il faut saisir les contraintes de chaque enseignant sur la base de ses vœux horaires. S'agissant uniquement de vœux et non d'indisponibilité, ne saisir que des contraintes -1 ou -2, contrairement aux enseignants qui ne travaillent que certains jours dans l'établissement (ex. MDAS) pour lesquels des indisponibilités doivent être renseignées avec -3.

Il est possible de choisir le professeur pour lequel on souhaite saisir les contraintes au moyen de la liste déroulante.

## 2.4 Saisie des classes

Il convient d'utiliser les abréviations usuelles de la nBDS (1P-01, 4P-02, etc.) précédées par des lettres qui permettent de différencier l'école en cas de multi-sites.

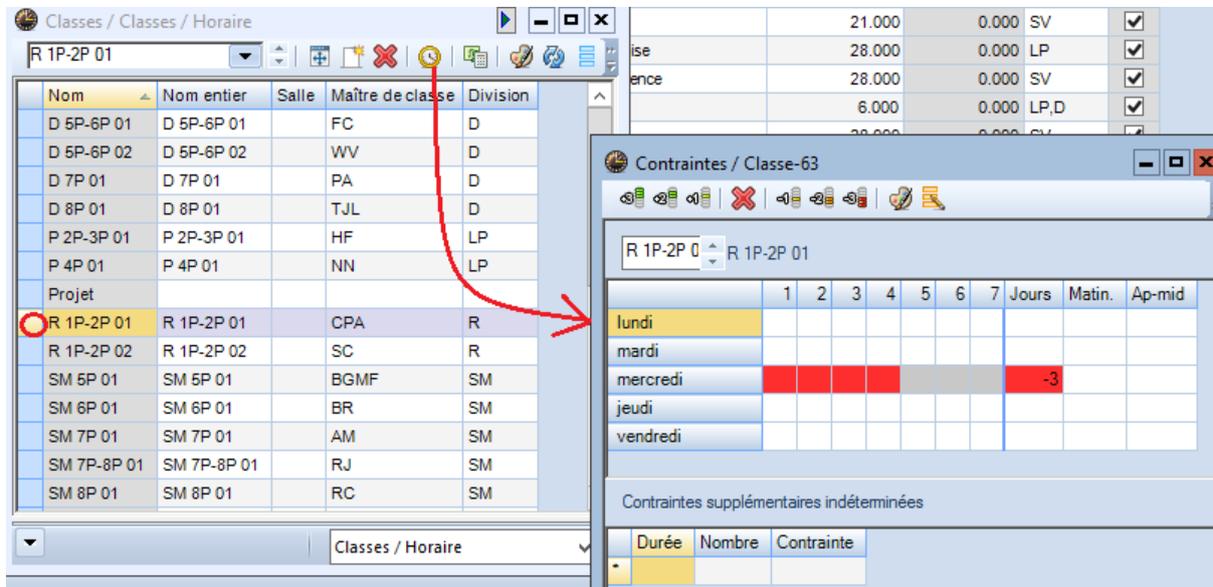
Pour saisir une classe, il convient de se positionner sur la dernière ligne de l'écran de saisie et d'introduire le nom (l'abréviation), le nom entier, qui peut être le même que le nom court, éventuellement la salle de classe attribuée et l'enseignant s'il est connu.



| Nom         | Nom entier  | Salle | Maître de classe | Division |
|-------------|-------------|-------|------------------|----------|
| D 5P-6P 01  | D 5P-6P 01  |       | FC               | D        |
| D 5P-6P 02  | D 5P-6P 02  |       | WV               | D        |
| D 7P 01     | D 7P 01     |       | PA               | D        |
| D 8P 01     | D 8P 01     |       | TJL              | D        |
| P 2P-3P 01  | P 2P-3P 01  |       | HF               | LP       |
| P 4P 01     | P 4P 01     |       | NN               | LP       |
| Projet      |             |       |                  |          |
| R 1P-2P 01  | R 1P-2P 01  |       | CPA              | R        |
| R 1P-2P 02  | R 1P-2P 02  |       | SC               | R        |
| SM 5P 01    | SM 5P 01    |       | BGMF             | SM       |
| SM 6P 01    | SM 6P 01    |       | BR               | SM       |
| SM 7P 01    | SM 7P 01    |       | AM               | SM       |
| SM 7P-8P 01 | SM 7P-8P 01 |       | RJ               | SM       |
| SM 8P 01    | SM 8P 01    |       | RC               | SM       |

Il est possible de choisir ces informations au moyen des listes déroulantes à disposition. Quand la classe est tenue par un duo, il faut saisir manuellement les deux noms courts séparés par une virgule, sans espace ni avant ni après la virgule. Il est dès lors utile d'avoir la liste des professeurs ouverte dans un deuxième écran.

Par ailleurs, étant donné qu'il n'y a aucun cours le mercredi matin pour les classes du cycle élémentaire, il convient de saisir une contrainte forte (-3) sur chaque classe de ce cycle pour que l'outil ne permette pas le placement de cours à ce moment-là :



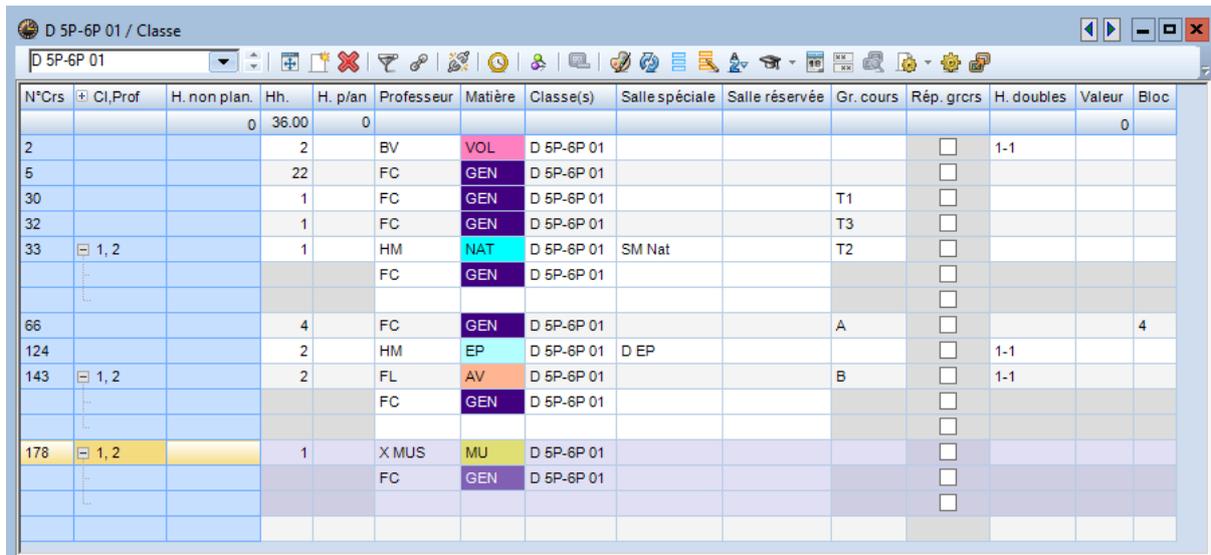
The screenshot shows the 'Classes / Classes / Horaire' window with a list of classes. The class 'R 1P-2P 01' is selected and circled in red. A red arrow points from this class to the 'Contraintes / Classe-63' window. In this window, a grid shows the constraint for class 'R 1P-2P 01' across days of the week. The 'mercredi' row has a red cell with '-3' in the 'Jours' column, indicating a strong constraint.

|          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Jours | Matin. | Ap-mid |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|-------|--------|--------|
| lundi    |   |   |   |   |   |   |   |       |        |        |
| mardi    |   |   |   |   |   |   |   |       |        |        |
| mercredi |   |   |   |   |   |   |   | -3    |        |        |
| jeudi    |   |   |   |   |   |   |   |       |        |        |
| vendredi |   |   |   |   |   |   |   |       |        |        |

Pour changer facilement de classe, il est possible d'utiliser la liste déroulante en haut à gauche de l'écran.

### 3. Cours

Un cours est une période d'enseignement qui comprend une classe, un professeur, une matière et une salle. Quand un cours est donné par le titulaire de classe dans sa salle de classe en pleine classe, l'option retenue est de choisir la matière "Généraliste" et non pas de décliner les périodes d'enseignement dans les différentes matières.



| N°Crs | Cl.Prof | H. non plan. | Hh.   | H. p/an | Professeur | Matière | Classe(s)  | Salle spéciale | Salle réservée | Gr. cours | Rép. grc | H. doubles | Valeur | Bloc |
|-------|---------|--------------|-------|---------|------------|---------|------------|----------------|----------------|-----------|----------|------------|--------|------|
| 2     |         | 0            | 36.00 | 0       | BV         | VOL     | D 5P-6P 01 |                |                |           |          | 1-1        | 0      |      |
| 5     |         |              | 22    |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                |           |          |            |        |      |
| 30    |         |              | 1     |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                | T1        |          |            |        |      |
| 32    |         |              | 1     |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                | T3        |          |            |        |      |
| 33    | 1, 2    |              | 1     |         | HM         | NAT     | D 5P-6P 01 | SM Nat         |                | T2        |          |            |        |      |
|       |         |              |       |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                |           |          |            |        |      |
| 66    |         |              | 4     |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                | A         |          |            | 4      |      |
| 124   |         |              | 2     |         | HM         | EP      | D 5P-6P 01 | D EP           |                |           |          | 1-1        |        |      |
| 143   | 1, 2    |              | 2     |         | FL         | AV      | D 5P-6P 01 |                |                | B         |          | 1-1        |        |      |
|       |         |              |       |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                |           |          |            |        |      |
| 178   | 1, 2    |              | 1     |         | X MUS      | MU      | D 5P-6P 01 |                |                |           |          |            |        |      |
|       |         |              |       |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                |           |          |            |        |      |

Il est conseillé d'ouvrir les données de base "Professeurs" en parallèle pour suivre le décompte d'heures attribuées et encore dues, ou d'afficher la fenêtre des éléments



#### 3.1 Cours par classe

Le plus simple, c'est de créer les cours par classe selon la grille-horaire de l'élève. Il est possible de sélectionner la classe pour laquelle les cours doivent être créés depuis la liste déroulante en haut à gauche.

Il est possible de copier l'ensemble des cours d'une classe pour les autres classes éventuelles du même degré. Il convient de sélectionner tous les cours de la classe initiale en maintenant la touche "Majuscule" enfoncée afin que toutes les lignes soient mises en évidence, d'utiliser la fonction "copier", de choisir la nouvelle classe au moyen de la liste déroulante en haut à gauche et d'utiliser la fonction "copier" sur la première ligne de la nouvelle classe sélectionnée.

Il est important de modifier tous les critères qui diffèrent de la classe d'origine, comme le nom de l'enseignant et le numéro de la salle réservée car tout a été copié à l'identique.

Il est possible de modifier le paramètre qui concerne plusieurs lignes en même temps. Pour se faire, sélectionner les lignes concernées en maintenant la touche "Majuscule", modifier par exemple la

salle de cours de la première ligne et faire "Enter". Tous les cours sélectionnés ont désormais la nouvelle salle.

Il convient de préciser le nombre de périodes (heures) prévues pour chaque discipline. Si la même branche est enseignée par deux enseignants différents, il faut prévoir deux cours distincts avec le nombre de périodes dispensé par chacun d'eux. Ceci est valable notamment pour les duos.

### 3.2 Couplage de cours

Quand une partie de la classe a un cours pendant que l'autre partie a un autre cours, on parle de couplage. Les couplages sont un outil essentiel pour planifier les heures et permettre à Untis d'optimiser l'horaire.

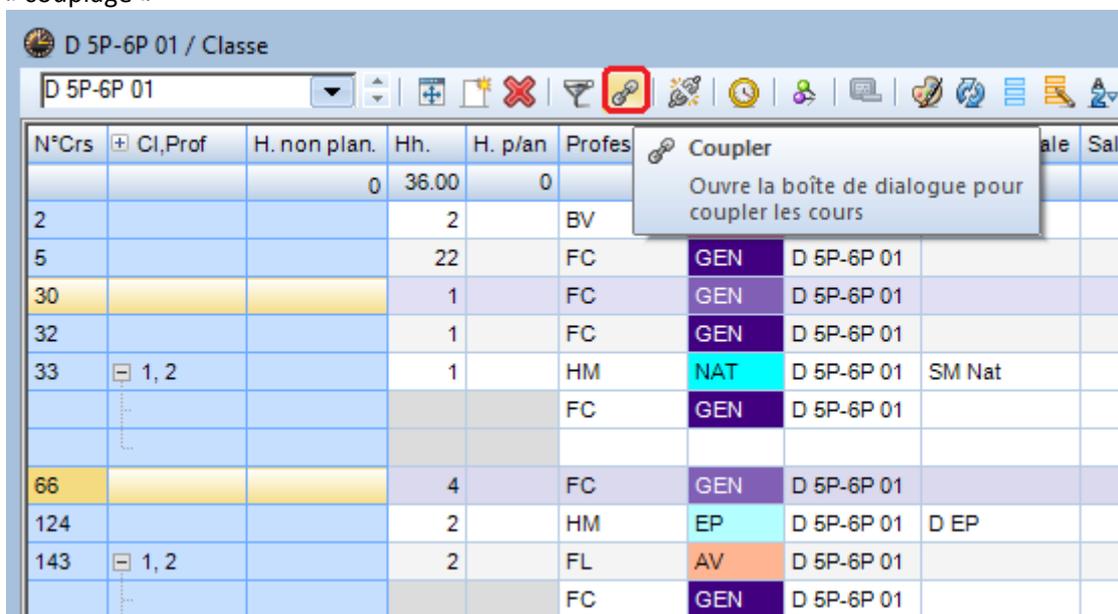
|     |      |  |   |    |     |            |
|-----|------|--|---|----|-----|------------|
| 143 | 1, 2 |  | 2 | FL | AV  | D 5P-6P 01 |
|     |      |  |   | FC | GEN | D 5P-6P 01 |

Dans l'exemple ci-dessus, une partie de la classe D 5P-6P 01 a un cours d'arts visuels avec le professeur FL tandis qu'au même moment, l'autre partie de la classe aura cours ordinaire « Généraliste » avec le professeur FC.

Pour créer un couplage, on peut soit rajouter une ligne à un cours existant en bougeant la souris sur la deuxième colonne et en cliquant sur le +

|    |   |  |   |    |     |            |
|----|---|--|---|----|-----|------------|
| 66 | + |  | 4 | FC | GEN | D 5P-6P 01 |
|----|---|--|---|----|-----|------------|

Soit en sélectionnant deux cours (avec la touche « CTRL » enfoncée) et en cliquant sur le bouton « couplage »



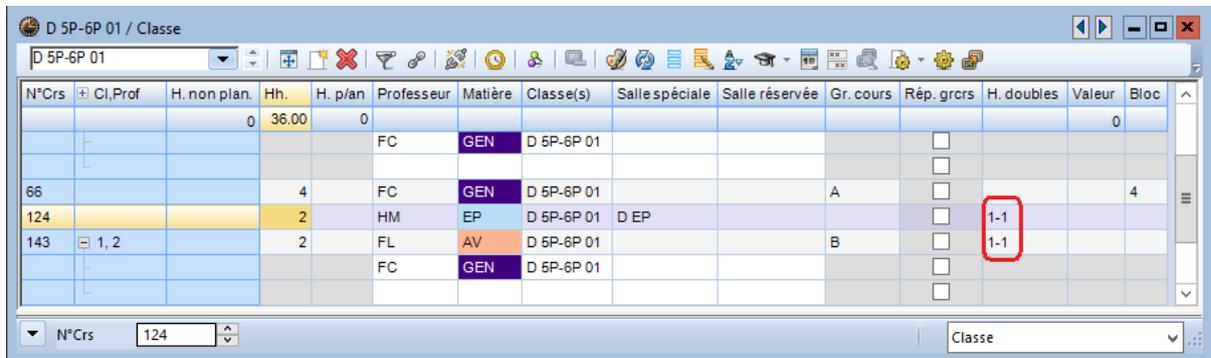
The screenshot shows the Untis software interface for class 'D 5P-6P 01 / Classe'. A 'Coupler' dialog box is open, indicating that the user has selected two courses to be coupled. The table below shows the current state of the course schedule.

| N°Crs | Cl,Prof | H. non plan. | Hh.   | H. p/an | Profes | Coupler | ale        | Sall   |
|-------|---------|--------------|-------|---------|--------|---------|------------|--------|
|       |         | 0            | 36.00 | 0       |        |         |            |        |
| 2     |         |              | 2     |         | BV     |         |            |        |
| 5     |         |              | 22    |         | FC     | GEN     | D 5P-6P 01 |        |
| 30    |         |              | 1     |         | FC     | GEN     | D 5P-6P 01 |        |
| 32    |         |              | 1     |         | FC     | GEN     | D 5P-6P 01 |        |
| 33    | 1, 2    |              | 1     |         | HM     | NAT     | D 5P-6P 01 | SM Nat |
|       |         |              |       |         | FC     | GEN     | D 5P-6P 01 |        |
| 66    |         |              | 4     |         | FC     | GEN     | D 5P-6P 01 |        |
| 124   |         |              | 2     |         | HM     | EP      | D 5P-6P 01 | D EP   |
| 143   | 1, 2    |              | 2     |         | FL     | AV      | D 5P-6P 01 |        |
|       |         |              |       |         | FC     | GEN     | D 5P-6P 01 |        |

En résumé, quand il y a un couplage, le numéro de cours est unique, tout comme le nombre d'heures, tandis que salle, professeur, et d'autres valeurs peuvent changer.

### 3.3 Heures doubles

Quand un cours de 2 périodes doit être dispensé en un seul bloc, soit les deux périodes d'affilée, il convient de saisir 1-1 dans le champ "Heures doubles".

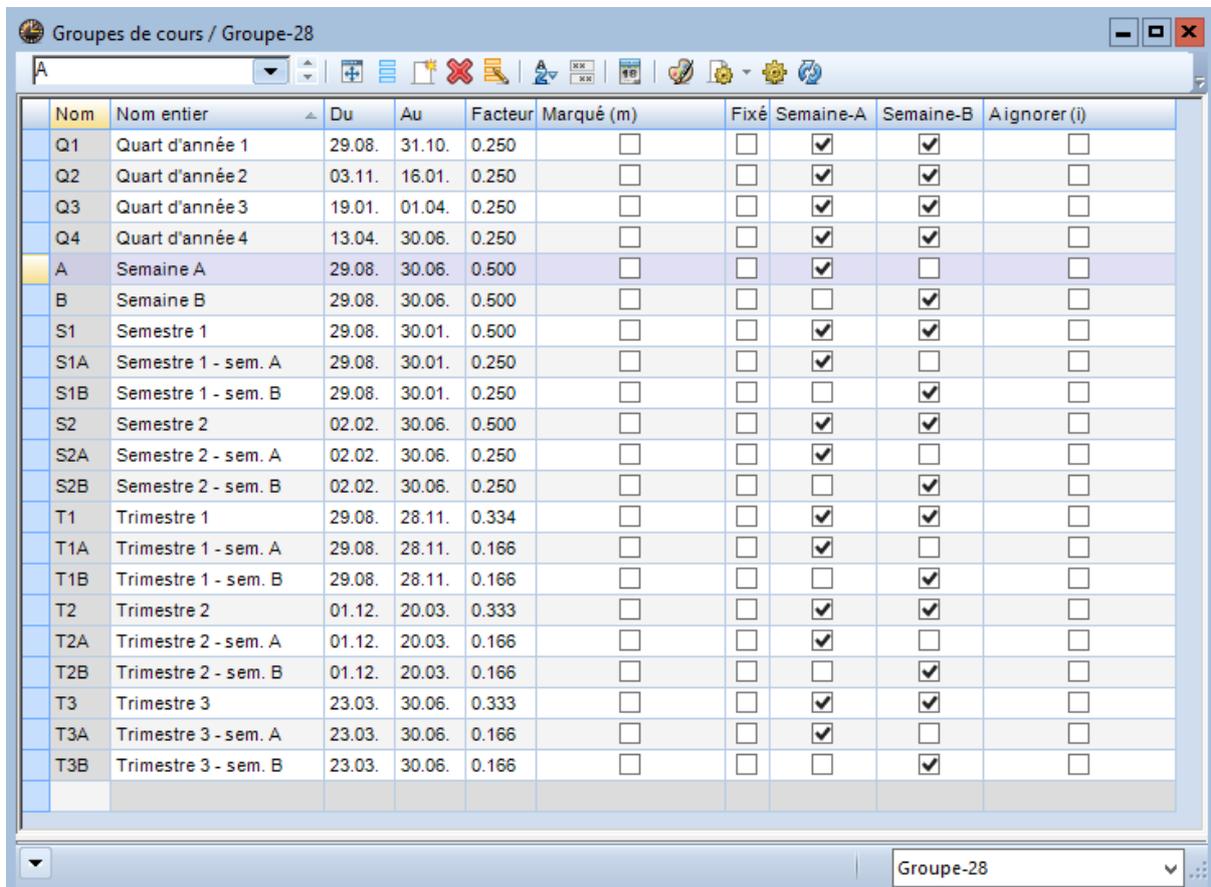


| N°Crs | Cl.Prof | H. non plan. | Hh.   | H. p/an | Professeur | Matière | Classe(s)  | Salle spéciale | Salle réservée | Gr. cours | Rép. grcrs               | H. doubles | Valeur | Bloc |
|-------|---------|--------------|-------|---------|------------|---------|------------|----------------|----------------|-----------|--------------------------|------------|--------|------|
|       |         | 0            | 36.00 | 0       | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                |           | <input type="checkbox"/> |            | 0      |      |
| 66    |         |              | 4     |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                | A         | <input type="checkbox"/> |            |        | 4    |
| 124   |         |              | 2     |         | HM         | EP      | D 5P-6P 01 | D EP           |                |           | <input type="checkbox"/> | 1-1        |        |      |
| 143   | 1, 2    |              | 2     |         | FL         | AV      | D 5P-6P 01 |                |                | B         | <input type="checkbox"/> | 1-1        |        |      |
|       |         |              |       |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |                |           | <input type="checkbox"/> |            |        |      |

Cette donnée est impérative pour les deux périodes d'éducation physique données par le MDAS en pleine classe ainsi que pour les deux périodes en demi-classe entre le MDAS AV et le titulaire de classe.

### 3.4 Groupes de cours

Un « Groupe de cours » correspond à une partie de l'année.



| Nom | Nom entier           | Du     | Au     | Facteur | Marqué (m)               | Fixé                     | Semaine-A                           | Semaine-B                           | A ignorer (i)            |
|-----|----------------------|--------|--------|---------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Q1  | Quart d'année 1      | 29.08. | 31.10. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Q2  | Quart d'année 2      | 03.11. | 16.01. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Q3  | Quart d'année 3      | 19.01. | 01.04. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Q4  | Quart d'année 4      | 13.04. | 30.06. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| A   | Semaine A            | 29.08. | 30.06. | 0.500   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| B   | Semaine B            | 29.08. | 30.06. | 0.500   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| S1  | Semestre 1           | 29.08. | 30.01. | 0.500   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| S1A | Semestre 1 - sem. A  | 29.08. | 30.01. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| S1B | Semestre 1 - sem. B  | 29.08. | 30.01. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| S2  | Semestre 2           | 02.02. | 30.06. | 0.500   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| S2A | Semestre 2 - sem. A  | 02.02. | 30.06. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| S2B | Semestre 2 - sem. B  | 02.02. | 30.06. | 0.250   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| T1  | Trimestre 1          | 29.08. | 28.11. | 0.334   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| T1A | Trimestre 1 - sem. A | 29.08. | 28.11. | 0.166   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| T1B | Trimestre 1 - sem. B | 29.08. | 28.11. | 0.166   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| T2  | Trimestre 2          | 01.12. | 20.03. | 0.333   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| T2A | Trimestre 2 - sem. A | 01.12. | 20.03. | 0.166   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| T2B | Trimestre 2 - sem. B | 01.12. | 20.03. | 0.166   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| T3  | Trimestre 3          | 23.03. | 30.06. | 0.333   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| T3A | Trimestre 3 - sem. A | 23.03. | 30.06. | 0.166   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| T3B | Trimestre 3 - sem. B | 23.03. | 30.06. | 0.166   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quand un cours n'est dispensé qu'une partie de l'année (ex. au trimestre, au semestre, en semaine A ou B), il convient de le préciser dans la colonne "Groupes de cours" au moyen de la liste déroulante.

### 3.5 Cours simultanés

Quand un cours n'est dispensé qu'une partie de l'année, par exemple sur un semestre, il faut préciser dans l'outil quel autre cours occupera la plage horaire l'autre partie de l'année. Il s'agit de cours simultanés, c'est-à-dire cours au même endroit dans la grille horaire mais à des moments différents dans l'année (ex. au semestre, au trimestre, etc.).

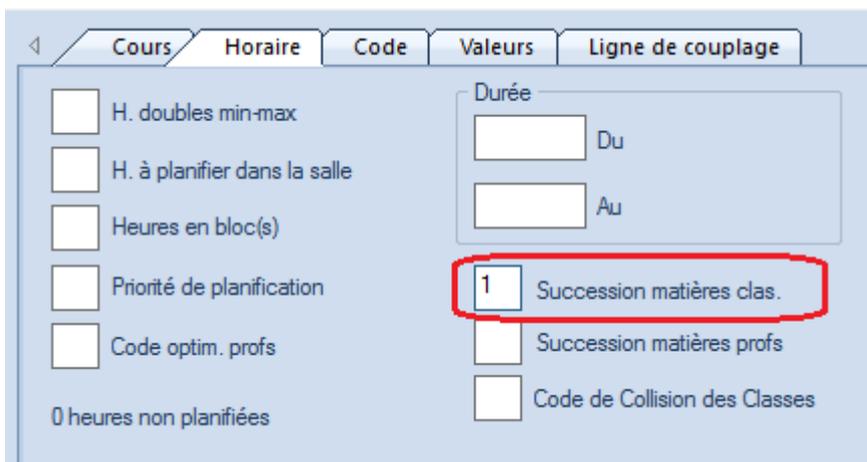
Depuis Untis 2016, cette situation se résout également au moyen d'un couplage, en spécifiant deux « Groupes de Cours » différents dans le champ « Ligne GrCrs »

| N°Crs | CI,Prof | H. non plan. | Hh.   | H. p/an | Professeur | Matière | Classe(s)  | Salle spéciale | Lignes GrCrs | Gr. cour. |
|-------|---------|--------------|-------|---------|------------|---------|------------|----------------|--------------|-----------|
|       |         | 0            | 36.00 | 0       |            |         |            |                |              |           |
| 32    |         |              | 1     |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |              | T3        |
| 33    | 1, 2    |              | 1     |         | HM         | NAT     | D 5P-6P 01 | SM Nat         | T2           |           |
|       |         |              |       |         | FC         | GEN     | D 5P-6P 01 |                |              |           |

Tous les champs qui mentionnent « Ligne » comportent un paramètre qui peut être différent pour les multiples lignes d'un même couplage, comme pour le cours numéro 33 dans l'exemple ci-dessus.

### 3.6 Succession de cours

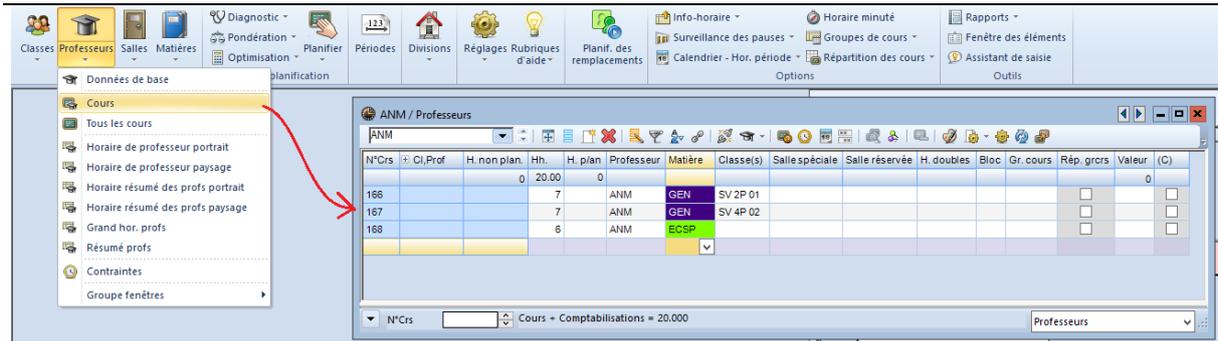
Quand deux cours doivent se suivre, exemple éducation physique et sciences pour permettre de libérer un enseignant de 5P ou 6P une matinée, il convient de saisir le même chiffre, de 1 à 9, dans le champ « Succession matières clas. » de l'onglet « Horaire » des options de chacun des cours (ci-dessous "1") :



The screenshot shows the 'Horaire' tab in the Untis software. On the left, there are several checkboxes for course options: 'H. doubles min-max', 'H. à planifier dans la salle', 'Heures en bloc(s)', 'Priorité de planification', and 'Code optim. profs'. Below these is the text '0 heures non planifiées'. On the right, there is a 'Durée' section with 'Du' and 'Au' input fields. Below that, there are three options with checkboxes: 'Succession matières clas.' (highlighted with a red box and containing the value '1'), 'Succession matières profs', and 'Code de Collision des Classes'.

### 3.7 Cours par professeur

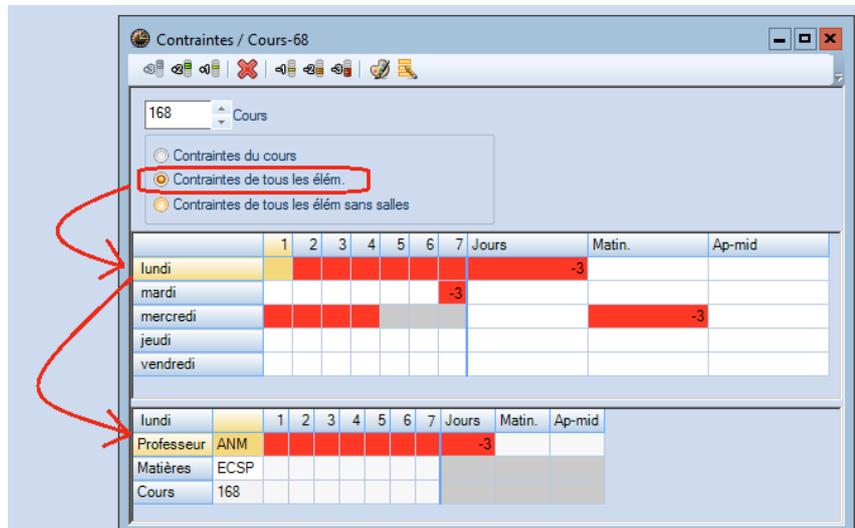
Quand un enseignant dispense des heures autres que de l'enseignement dans une classe, il faut créer les cours (périodes concernées) depuis son dossier en allant sous "Cours" puis "Professeur".



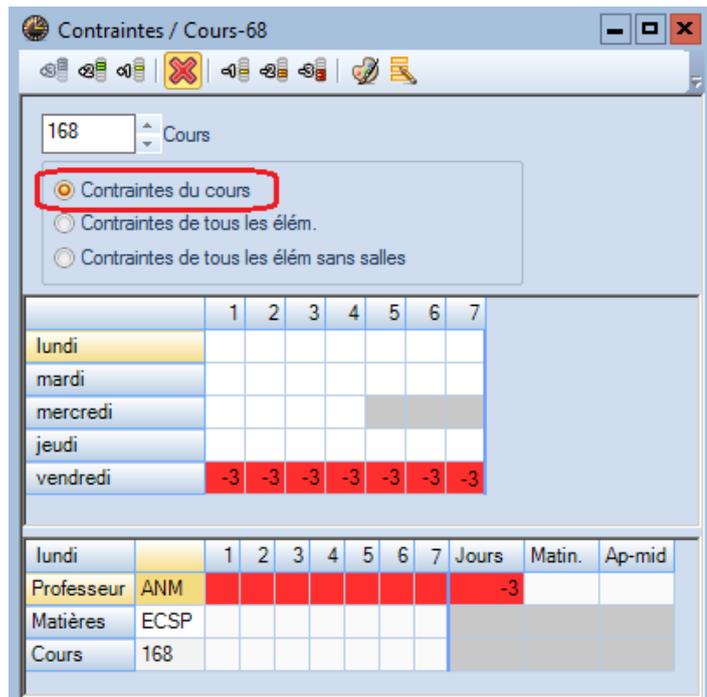
Le nombre de périodes doit être renseigné ainsi que la matière.

### 3.8 Contraintes par cours

Par défaut, un cours hérite des contraintes de ses éléments dont le détail est affiché pour un jour sélectionné :



Mais si nécessaire, il est possible de saisir des contraintes pour le cours :



## 4. Planification

### 4.1 Pondération

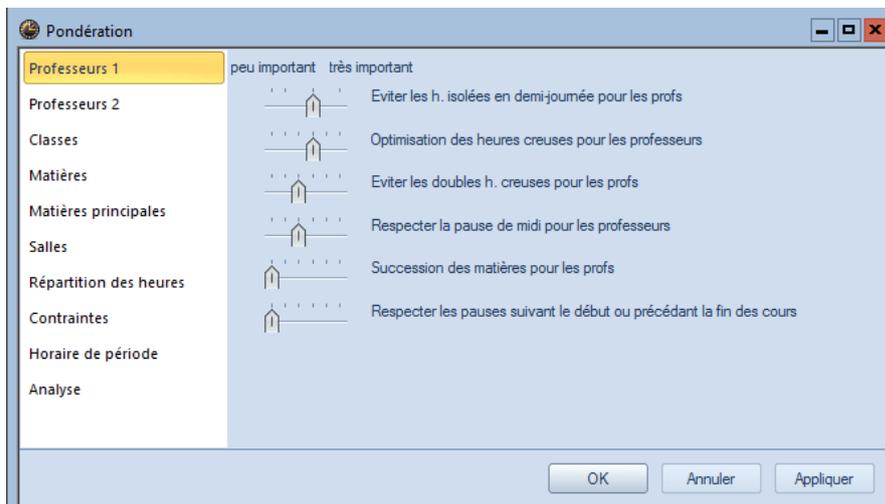
Avant de lancer l'optimisation, c'est-à-dire de lancer le logiciel pour qu'il crée les horaires, il convient de fixer les pondérations pour chaque critère (professeurs, matières, salles, etc.), lesquelles sont accessibles depuis la barre d'outils sous "Planification" puis dans l'option "Pondération".

L'écran qui s'ouvre présente différents onglets qui permettent de paramétrer les divers critères.

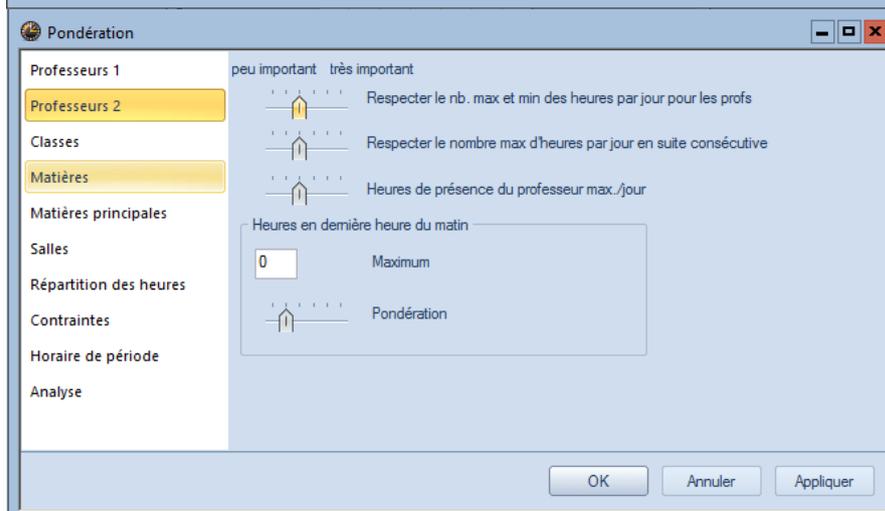
Le but de ces différents paramétrages est de fixer l'importance des critères selon leur catégorie. Pour l'enseignement primaire, certains sont peu, voire pas importants (ex. Respecter la pause de midi pour les professeurs).

Vous trouverez ci-après un exemple de paramétrage.

Professeurs 1



Professeurs 2



## Classes

**Pondération**

|                        | peu important | très important |  |
|------------------------|---------------|----------------|--|
| Professeurs 1          | .....         | .....          |  |
| Professeurs 2          | .....         | .....          |  |
| <b>Classes</b>         | .....         | .....          | Eviter les heures creuses pour les classes                           |
| Matières               | .....         | .....          |  |
| Matières principales   | .....         | .....          | Respecter le nombre max et min de cours/jour pour les classes        |
| Salles                 | .....         | .....          | Respecter la pause de midi pour les classes                          |
| Répartition des heures | .....         | .....          | Succession des matières dans les classes                             |
| Contraintes            | .....         | .....          | Respecter le nombre max. de cours différents p/jour pour les classes |
| Horaire de période     | .....         | .....          |  |
| Analyse                | .....         | .....          | Maître de classe au moins une fois par jour                          |

OK Annuler Appliquer

## Matières

**Pondération**

|                        | peu important | très important |  |
|------------------------|---------------|----------------|--|
| Professeurs 1          | .....         | .....          |  |
| Professeurs 2          | .....         | .....          |  |
| Classes                | .....         | .....          |  |
| <b>Matières</b>        | .....         | .....          |  |
| Matières principales   | .....         | .....          |  |
| Salles                 | .....         | .....          |  |
| Répartition des heures | .....         | .....          |  |
| Contraintes            | .....         | .....          |  |
| Horaire de période     | .....         | .....          |  |
| Analyse                | .....         | .....          |  |

**Matière facultative**

- en première heure de cours
- en dernière heure de cours
- entre la matinée et l'après-midi

**Matière enseignée en h. marginale**

- en première heure de cours
- en dernière heure de cours
- entre la matinée et l'après-midi

Ne pas placer les cours avec code G en heures marginales

OK Annuler Appliquer

## Matières principales

**Pondération**

|                             | peu important | très important |   |
|-----------------------------|---------------|----------------|---|
| Professeurs 1               | .....         | .....          |   |
| Professeurs 2               | .....         | .....          |   |
| Classes                     | .....         | .....          | Respecter nb. max de matières principales p/jour pour classes |
| Matières                    | .....         | .....          |   |
| <b>Matières principales</b> | .....         | .....          | Respecter nb max matières princip. consécutives pour classes  |
| Salles                      | .....         | .....          |   |
| Répartition des heures      | .....         | .....          |   |
| Contraintes                 | .....         | .....          |   |
| Horaire de période          | .....         | .....          |   |
| Analyse                     | .....         | .....          |   |

**Pondération pour l'heure-limite**

0

Heure-limite pour les aspects suivants:

- Matières principales au plus 1 fois après l'heure-limite
- Matière principale au moins 1 fois jusqu'à l'heure-limite

OK Annuler Appliquer

## Salles

**Pondération**

|                        | peu important | très important |
|------------------------|---------------|----------------|
| Professeurs 1          | .....         | .....          |
| Professeurs 2          | .....         | .....          |
| Classes                | .....         | .....          |
| Matières               | .....         | .....          |
| Matières principales   | .....         | .....          |
| <b>Salles</b>          | .....         | .....          |
| Répartition des heures | .....         | .....          |
| Contraintes            | .....         | .....          |
| Horaire de période     | .....         | .....          |
| Analyse                | .....         | .....          |

- Optimisation de l'occupation des salles
- Optimisation des salles décentralisées
- Tenir compte de la capacité des salles

OK Annuler Appliquer

## Répartition des heures

**Pondération**

|                               | peu important | très important |
|-------------------------------|---------------|----------------|
| Professeurs 1                 | .....         | .....          |
| Professeurs 2                 | .....         | .....          |
| Classes                       | .....         | .....          |
| Matières                      | .....         | .....          |
| Matières principales          | .....         | .....          |
| <b>Salles</b>                 | .....         | .....          |
| <b>Répartition des heures</b> | .....         | .....          |
| Contraintes                   | .....         | .....          |
| Horaire de période            | .....         | .....          |
| Analyse                       | .....         | .....          |

- Ne pas planifier une matière plusieurs fois le même jour
- Eviter les erreurs dans les heures doubles
- Ne pas placer les matières enseignées 2h/semaine en jours consécutifs
- Ne pas placer les matières enseignées 3h/semaine en jours consécutifs
- Bien répartir sur différents moments les h. de cours d'une matière
- Même cours au même moment, mais à des jours différents
- Placer les blocs d'heures en début ou en fin de demi-journée

OK Annuler Appliquer

## Contraintes

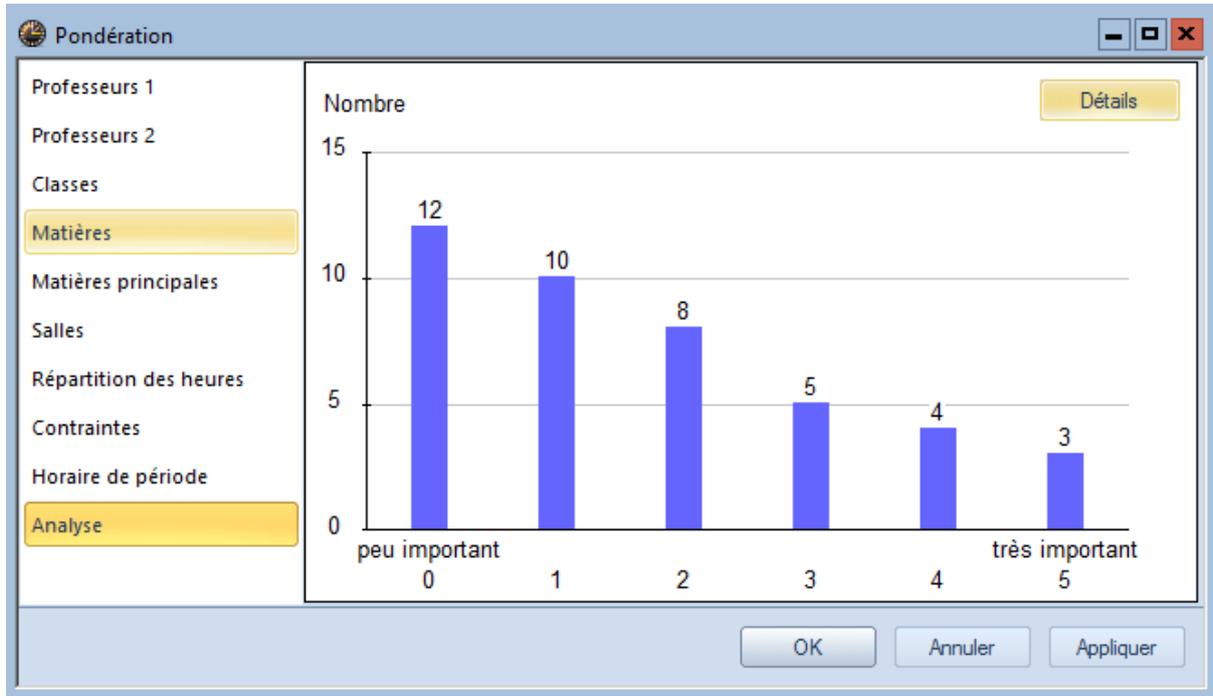
**Pondération**

|                        | peu important | très important |
|------------------------|---------------|----------------|
| Professeurs 1          | .....         | .....          |
| Professeurs 2          | .....         | .....          |
| Classes                | .....         | .....          |
| Matières               | .....         | .....          |
| Matières principales   | .....         | .....          |
| Salles                 | .....         | .....          |
| Répartition des heures | .....         | .....          |
| <b>Contraintes</b>     | .....         | .....          |
| Horaire de période     | .....         | .....          |
| Analyse                | .....         | .....          |

- Contraintes (vœux d'horaire) pour les professeurs
- Contraintes des classes
- Contraintes des matières
- Contraintes des salles
- Contraintes des heures de cours

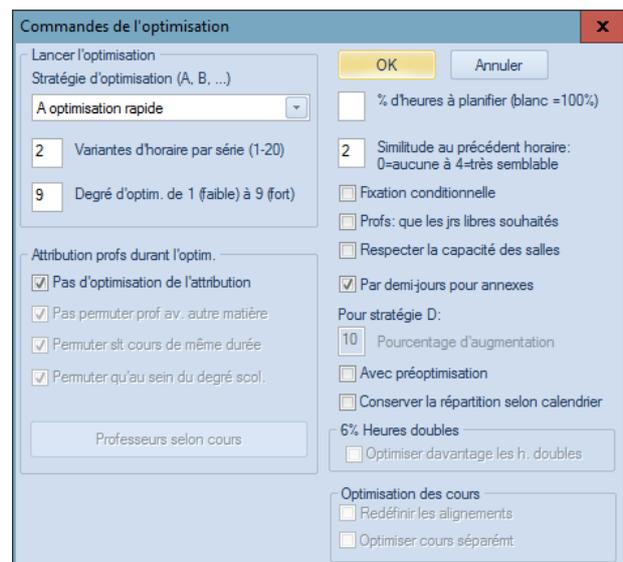
OK Annuler Appliquer

Une fois tous les paramètres renseignés, il convient de vérifier si ceux-ci ne sont pas trop contraignants au moyen de l'option "analyse". Le paramétrage est réaliste si le résultat affiché se présente avec des valeurs hautes sous 0 ou 1 (peu important ou importance basse) et moyennes à basses sous 2 à 5 (importances de plus en plus hautes) tout comme le présente l'exemple ci-dessous:



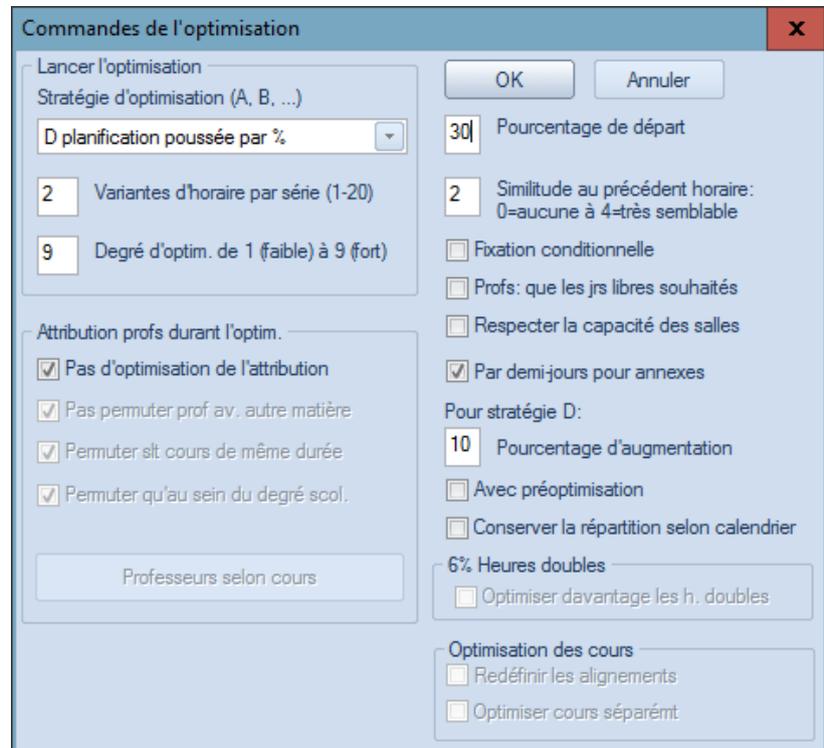
## 4.2 Optimisation

Avant de lancer le logiciel, il convient de paramétrer les options d'optimisation accessibles depuis la barre d'outils sous "Paramètres" puis "Optimisation". Dans un premier temps, vous pouvez utiliser l'optimisation rapide pour avoir un premier aperçu de votre horaire et d'éventuels blocages – généralement dûs à des contraintes trop fortes.

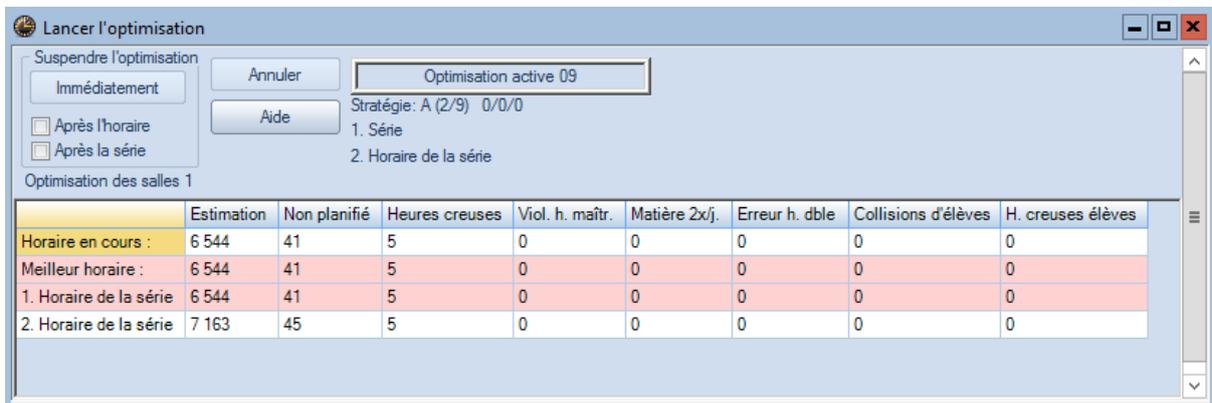


Dans un deuxième temps, vous pouvez lancer une optimisation poussée (B) voire nocturne (en partant le soir) et augmenter le nombre de variantes.

Si l'option retenue est que le logiciel place dans un premier temps uniquement les cours les plus contraignants, choisir la stratégie d'optimisation "D" et préciser le pourcentage de cours à placer dans le champ prévu (ex. 30% = 30% des cours seront placés). Il faudra ensuite relancer le programme avec une optimisation B pour finaliser l'horaire.

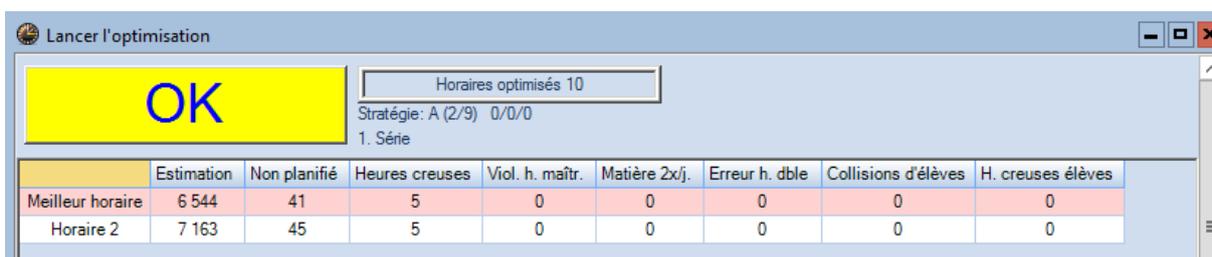


Dès que la touche "OK" est actionnée, le logiciel se met à tourner pour trouver les horaires les plus adaptés aux contraintes saisies.



|                        | Estimation | Non planifié | Heures creuses | Viol. h. maîtr. | Matière 2x/j. | Erreur h. dble | Collisions d'élèves | H. creuses élèves |
|------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|---------------------|-------------------|
| Horaires en cours :    | 6 544      | 41           | 5              | 0               | 0             | 0              | 0                   | 0                 |
| Meilleur horaire :     | 6 544      | 41           | 5              | 0               | 0             | 0              | 0                   | 0                 |
| 1. Horaire de la série | 6 544      | 41           | 5              | 0               | 0             | 0              | 0                   | 0                 |
| 2. Horaire de la série | 7 163      | 45           | 5              | 0               | 0             | 0              | 0                   | 0                 |

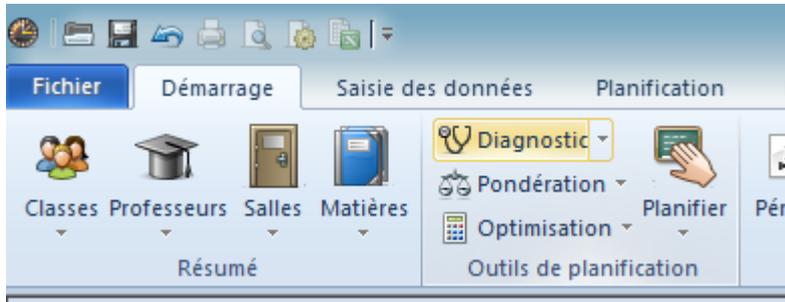
Une fois l'optimisation terminée, le meilleur résultat est activé (il est sur fond rouge), mais vous pouvez aussi consulter les autres horaires calculés en cliquant sur la ligne voulue de la grille, puis sur OK.



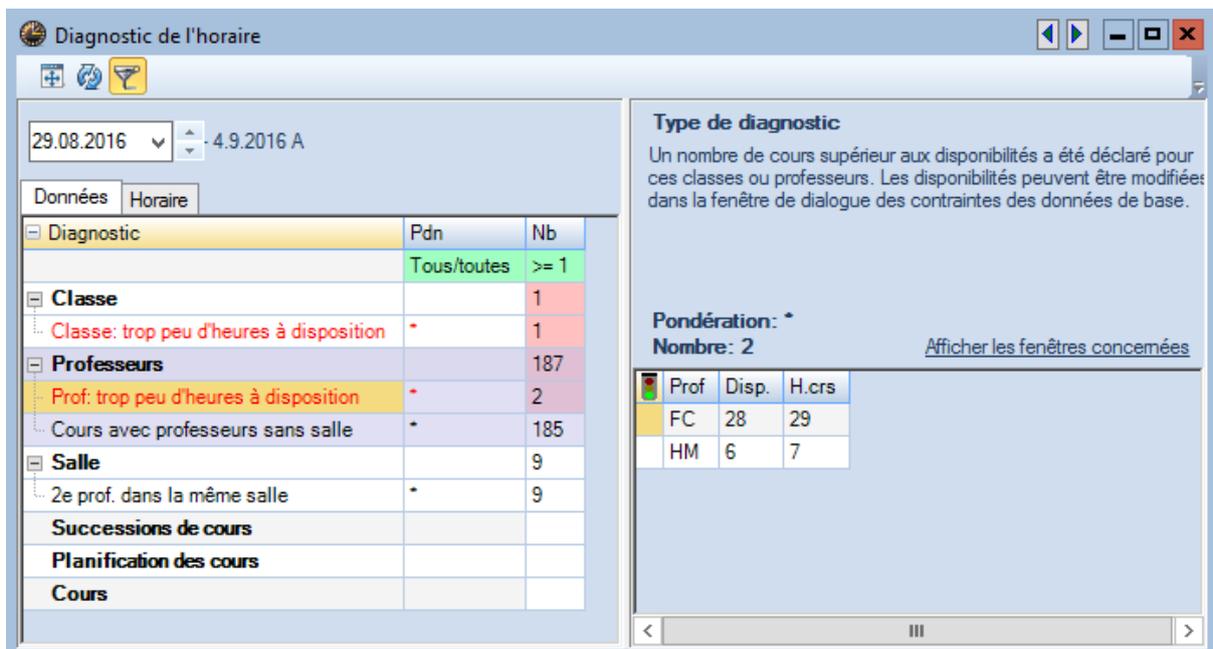
|                  | Estimation | Non planifié | Heures creuses | Viol. h. maîtr. | Matière 2x/j. | Erreur h. dble | Collisions d'élèves | H. creuses élèves |
|------------------|------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|---------------------|-------------------|
| Meilleur horaire | 6 544      | 41           | 5              | 0               | 0             | 0              | 0                   | 0                 |
| Horaire 2        | 7 163      | 45           | 5              | 0               | 0             | 0              | 0                   | 0                 |

### 4.3 Diagnostic

Après l'optimisation, le diagnostic permet de vérifier où se trouvent les éventuels problèmes.



Dans un premier temps (après une optimisation rapide), allez dans l'onglet « Données » et consultez les items en rouge



**Diagnostic de l'horaire**

29.08.2016 - 4.9.2016 A

Données | Horaire

| Diagnostic                              | Pdn | Nb   |
|---|-----|------|
| Tous/toutes                             |     | >= 1 |
| <b>Classe</b>                           |     | 1    |
| Classe: trop peu d'heures à disposition | *   | 1    |
| <b>Professeurs</b>                      |     | 187  |
| Prof: trop peu d'heures à disposition   | *   | 2    |
| Cours avec professeurs sans salle       | *   | 185  |
| <b>Salle</b>                            |     | 9    |
| 2e prof. dans la même salle             | *   | 9    |
| <b>Successions de cours</b>             |     |      |
| <b>Planification des cours</b>          |     |      |
| <b>Cours</b>                            |     |      |

**Type de diagnostic**  
Un nombre de cours supérieur aux disponibilités a été déclaré pour ces classes ou professeurs. Les disponibilités peuvent être modifiées dans la fenêtre de dialogue des contraintes des données de base.

**Pondération: \***  
**Nombre: 2** [Afficher les fenêtres concernées](#)

| Prof | Disp. | H.crs |
|------|-------|-------|
| FC   | 28    | 29    |
| HM   | 6     | 7     |

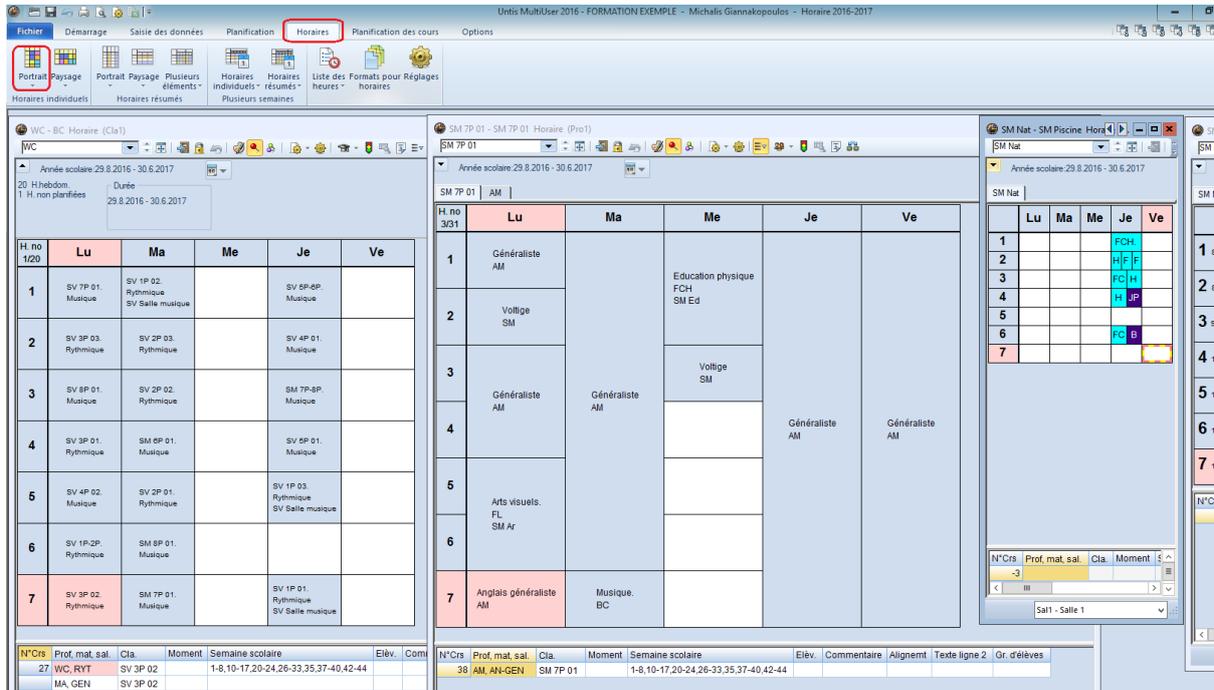
En cliquant sur le cours concerné et en choisissant "Afficher les fenêtres concernées", la grille horaire ou l'écran de saisie des cours de la classe concernée s'ouvre, ce qui permet de mieux visualiser le problème qu'il faut corriger. Dans l'exemple ci-dessus, on a déclaré un total de 29 heures de cours pour le professeur FC qui n'a que 28 périodes à disposition. Il y a donc certainement une erreur dans la saisie des cours.

Le chapitre 5.2 décrit comment placer manuellement certains cours avant de lancer l'optimisation. Cette étape est notamment conseillée pour les disciplines artistiques et sportives.

## 5. Affichage et impression des horaires

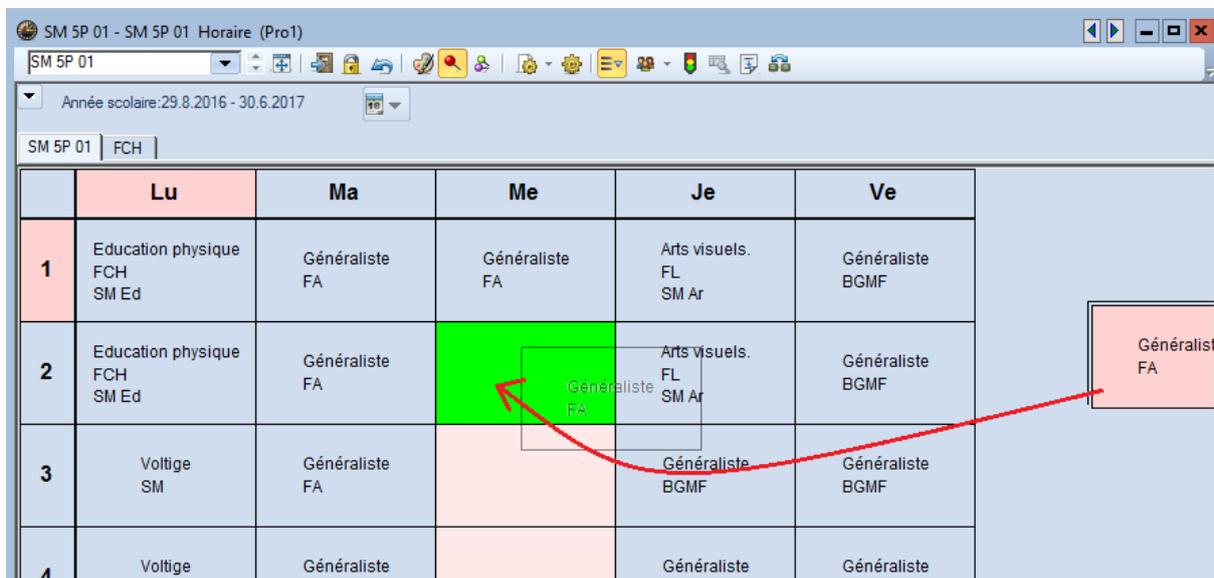
### 5.1 Affichage

A n'importe quel moment de votre planification, les horaires peuvent être affichés. Cette option est accessible depuis le ruban sous "Horaire" :



Il est possible d'afficher les horaires d'une classe, d'un professeur, d'une matière ou d'une salle. On peut afficher plusieurs horaire côte à côte, et ils sont par défaut synchronisés. C'est-à-dire que la sélection d'un élément dans une fenêtre va adapter le contenu des autres fenêtres.

Les cours non placés automatiquement par le logiciel se trouvent à l'extérieur de l'horaire et peuvent être placés à la main.



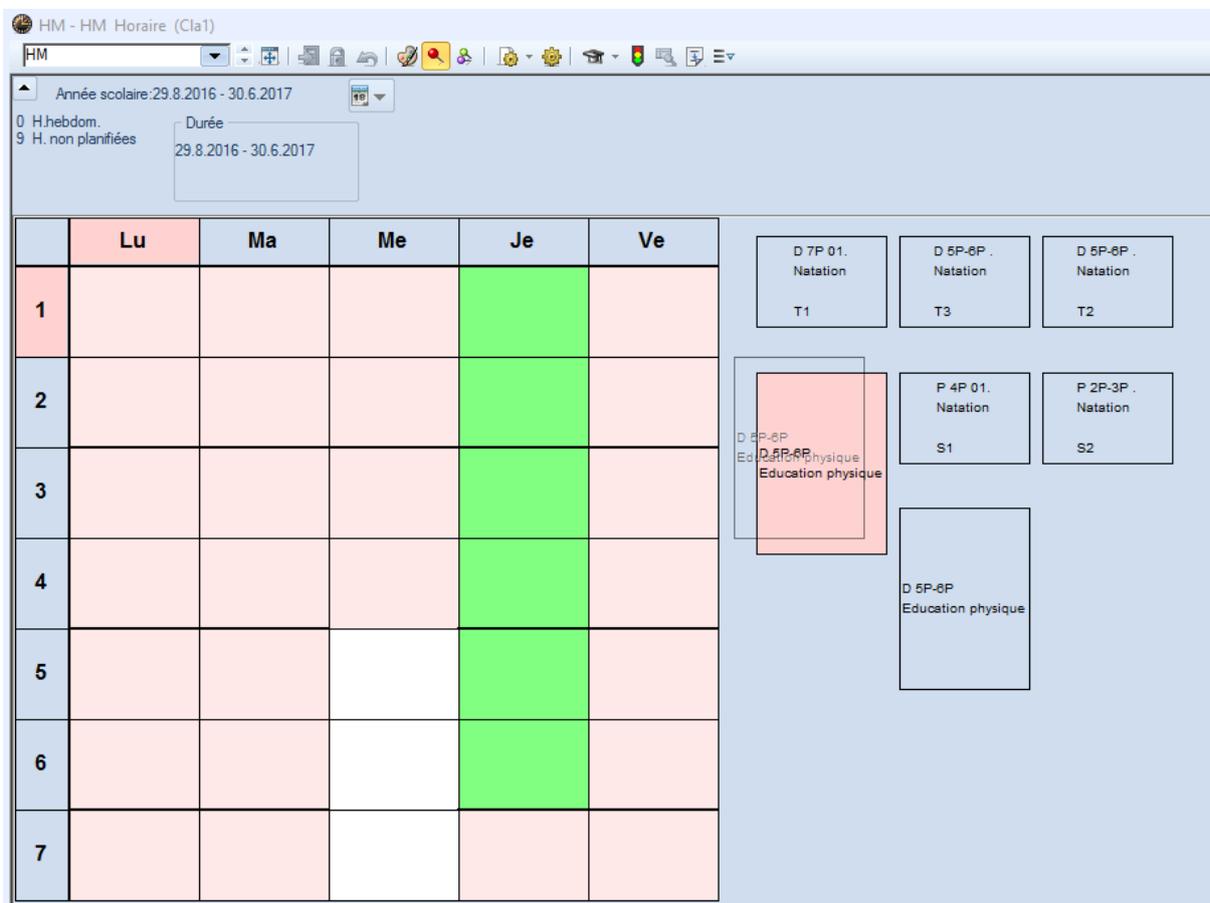
Les emplacements possibles sont mis en évidence en couleur :

- Vert clair = placement sans aucun changement à opérer ailleurs.
- Vert foncé = permuter deux cours.
- Violet = problème de salle.

## 5.2 Planification manuelle de l'horaire

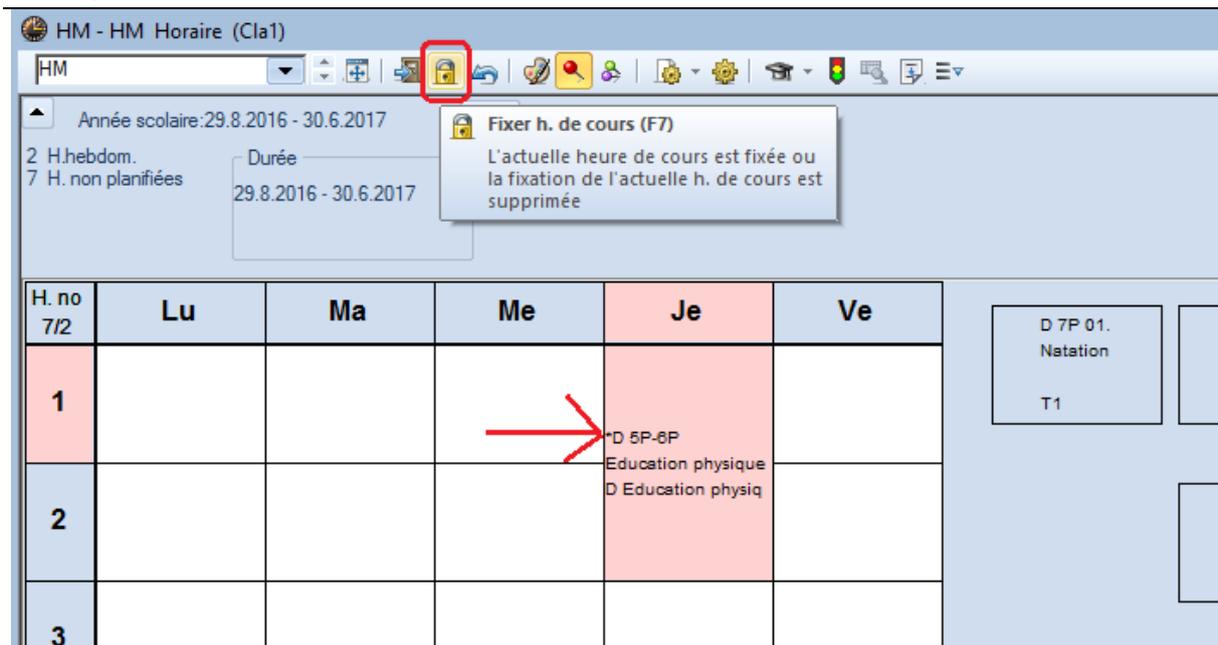
Avant de lancer l'optimisation, il est conseillé de placer certains cours manuellement.

Dans un premier temps, il convient d'ouvrir l'horaire à partir duquel on souhaite placer les heures. Tous les cours créés se trouvent à l'extérieur de l'horaire. L'exemple ci-dessous présente les cours d'un futur enseignant en éducation physique :



Le placement manuel permet, entre autres, de regrouper les cours par degré sur une même demi-journée par exemple. Pour placer un cours dans l'horaire, il convient de maintenir le bouton gauche de la souris sur le cours choisi et de le déplacer dans la grille-horaire. Les plages disponibles se mettent en vert.

Les cours qui ne doivent pas être dépositionnés lors de l'optimisation qui suivra doivent être bloqué au moyen du cadenas situé sur la barre d'outils.



HM - HM Horaire (Cla1)

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017

2 H.hebdom. 7 H. non planifiées

Durée 29.8.2016 - 30.6.2017

**Fixer h. de cours (F7)**  
L'actuelle heure de cours est fixée ou la fixation de l'actuelle h. de cours est supprimée

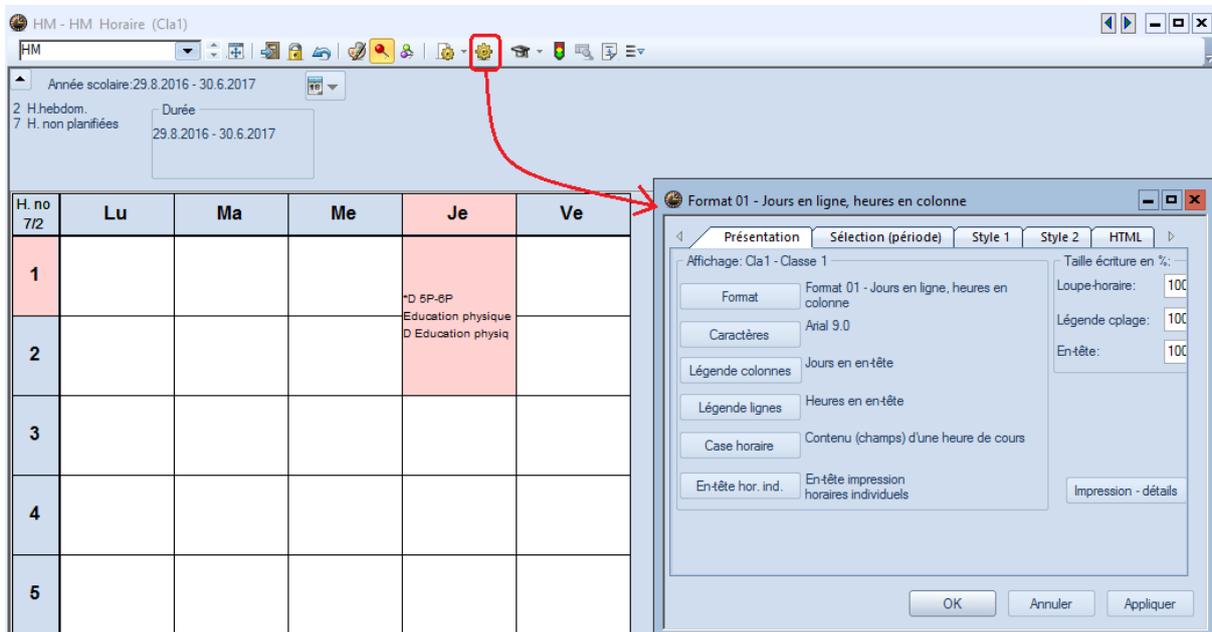
| H. no<br>7/2 | Lu | Ma | Me | Je                             | Ve |
|--------------|----|----|----|--------------------------------|----|
| 1            |    |    |    | *D 5P-6P<br>Education physique |    |
| 2            |    |    |    | D Education physiq             |    |
| 3            |    |    |    |                                |    |

D 7P 01. Natation  
T1

Les cours bloqués sont reconnaissables grâce à l'astérisque. Pour débloquer un cours, appuyer à nouveau sur le cadenas.

### 5.3 Réglages de l'affichage

Il est possible de personnaliser l'affichage des horaires. Cette option est accessible depuis n'importe quel horaire au moyen de la touche "Réglages" (roue dentée) :



HM - HM Horaire (Cla1)

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017

2 H.hebdom. 7 H. non planifiées

Durée 29.8.2016 - 30.6.2017

| H. no<br>7/2 | Lu | Ma | Me | Je                             | Ve |
|--------------|----|----|----|--------------------------------|----|
| 1            |    |    |    | *D 5P-6P<br>Education physique |    |
| 2            |    |    |    | D Education physiq             |    |
| 3            |    |    |    |                                |    |
| 4            |    |    |    |                                |    |
| 5            |    |    |    |                                |    |

**Format 01 - Jours en ligne, heures en colonne**

Présentation Sélection (période) Style 1 Style 2 HTML

Affichage: Cla1 - Classe 1

Format: Format 01 - Jours en ligne, heures en colonne

Caractères: Arial 9.0

Légende colonnes: Jours en en-tête

Légende lignes: Heures en en-tête

Case horaire: Contenu (champs) d'une heure de cours

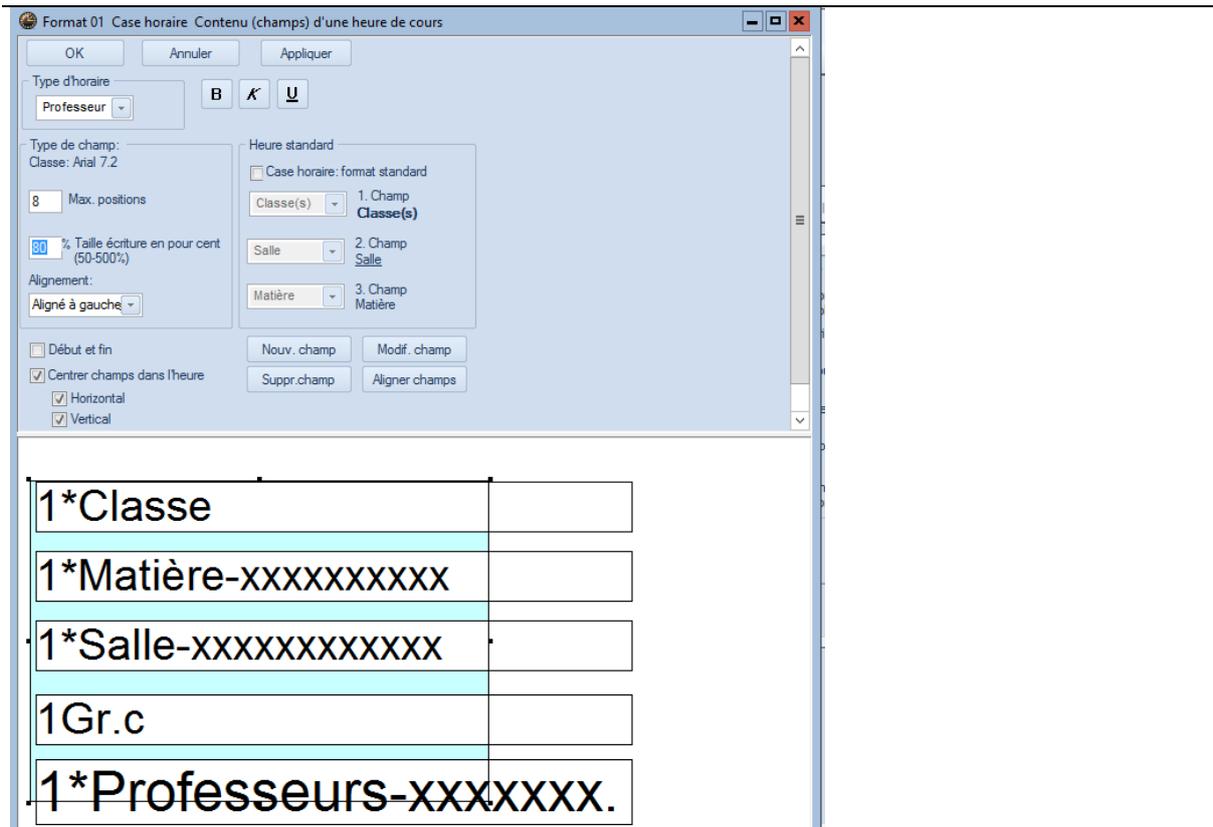
En-tête hor. ind.: En-tête impression horaires individuels

Taille écriture en %: 100  
Loupe-horaire: 100  
Légende cplage: 100  
En-tête: 100

Impression - détails

OK Annuler Appliquer

Depuis l'écran principal des réglages, choisir "Case horaire" :



Depuis ce nouvel écran, il est possible de modifier les réglages de tout type d'horaire, lequel peut être sélectionné au moyen de la liste déroulante. Il est possible de rajouter ou de supprimer un champ (classe, professeur, salle, matière, etc...) et de modifier l'emplacement et la police des champs dans tous les types d'horaires (professeur, salle, classe, etc.). Dès lors, les champs qui apparaissent peuvent être différents entre l'horaire d'un professeur ou d'une classe par exemple.

Si plusieurs enseignants interviennent dans un même cours, par exemple en musique, il faut insérer autant de champs "Professeur" que d'intervenants. Si plusieurs classes suivent le même cours, il faut insérer autant de champs "Classe" que de classes regroupées dans le cours.

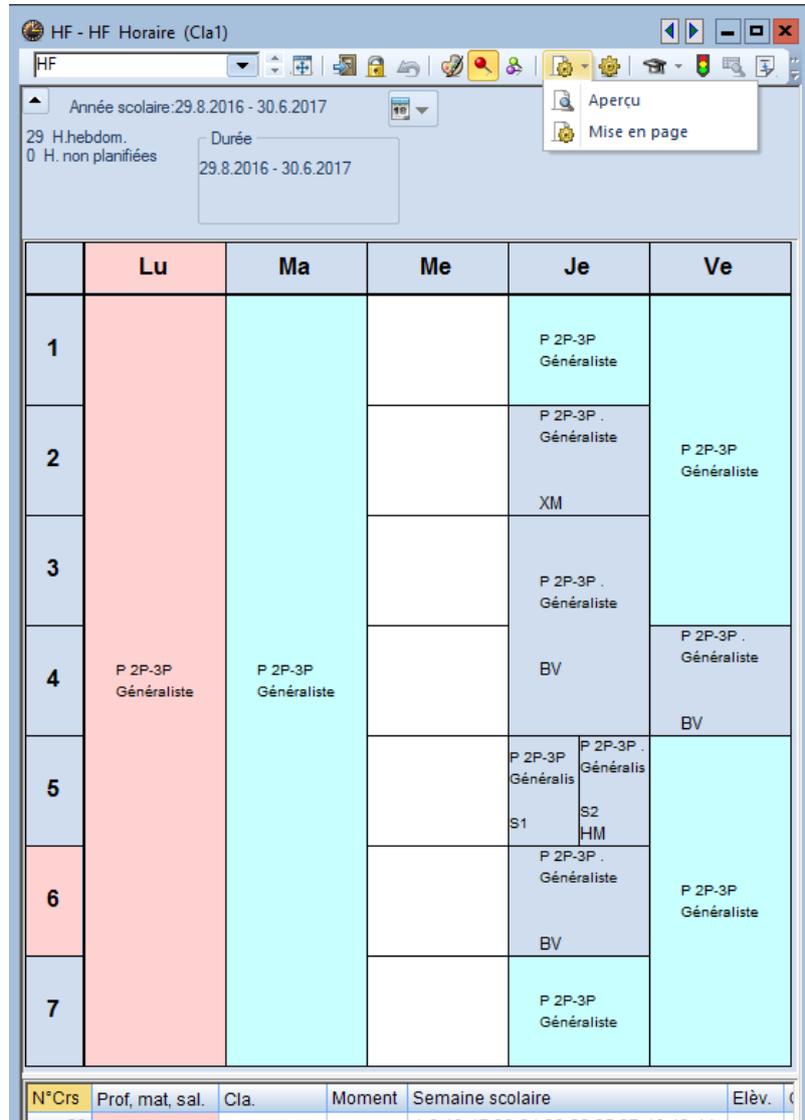
Pour modifier la taille de la police et le nombre de caractères dans le champ, il faut se positionner sur le champ à modifier et choisir les nouveaux paramètres souhaités. Il est conseillé d'augmenter le nombre de caractères du champ (env. 20 caractères) si le nom complet doit être affiché. Les autres critères sont à tester en fonction de l'affichage souhaité (police, taille, alignement, etc.).

## 5.4 Impression des horaires

Une fois les paramètres d'affichage enregistrés, les horaires d'une classe, d'un enseignant, d'une salle, etc. peuvent être imprimés individuellement ou tous en une seule manipulation.

Dans un premier temps, il convient de se trouver dans l'horaire que nous souhaitons imprimer, en principe celui d'un enseignant.

A partir de cet écran, cliquer sur le bouton « Mise en page » qui se déroule en « Aperçu » et « Mise en page » et cliquer sur « Mise en page » à nouveau.



HF - HF Horaire (Cla1)

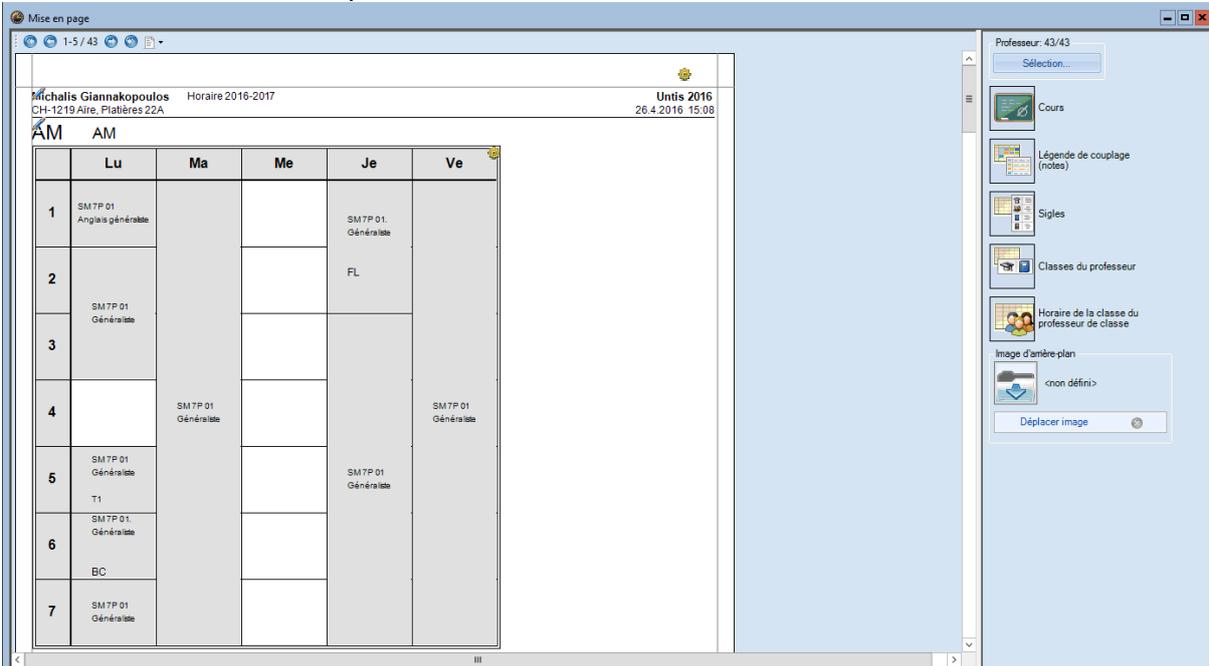
Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017

29 H.hebdom. Durée 29.8.2016 - 30.6.2017  
0 H. non planifiées

|   | Lu                     | Ma                     | Me | Je                       | Ve                     |                                |                                    |
|---|------------------------|------------------------|----|--------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 1 | P 2P-3P<br>Généraliste | P 2P-3P<br>Généraliste |    | P 2P-3P<br>Généraliste   | P 2P-3P<br>Généraliste |                                |                                    |
| 2 |                        |                        |    | P 2P-3P .<br>Généraliste |                        |                                |                                    |
| 3 |                        |                        |    | XM                       |                        |                                |                                    |
| 4 |                        |                        |    | BV                       |                        | P 2P-3P .<br>Généraliste       |                                    |
| 5 |                        |                        |    |                          |                        | P 2P-3P .<br>Généralis<br>S1   | P 2P-3P .<br>Généralis<br>S2<br>HM |
| 6 |                        |                        |    |                          |                        | P 2P-3P .<br>Généraliste<br>BV | P 2P-3P<br>Généraliste             |
| 7 |                        |                        |    |                          |                        | P 2P-3P<br>Généraliste         |                                    |

| N°Crs | Prof, mat, sal. | Cla.    | Moment | Semaine scolaire                     | Elèv. |
|-------|-----------------|---------|--------|--------------------------------------|-------|
| 26    | HF GEN          | P 2P-3P |        | 1 8 10 17 20 24 26 23 25 27 40 42 44 |       |

On a alors l'écran suivant qui s'ouvre :



The screenshot shows the Untis 2016 software interface. The main window displays a timetable for 'Michalis Giannakopoulos' at 'CH-1219 Aire, Platières 22A' for the year '2016'. The timetable is organized by days of the week (Lu, Ma, Me, Je, Ve) and periods (1-7). The selected course is 'SM7P 01 Généraleiste'. The sidebar on the right contains various menu options: 'Cours', 'Légende de couplage (notes)', 'Sigles', 'Classes du professeur', 'Horaire de la classe du professeur de classe', and 'Image d'arrière-plan'. The top right corner of the sidebar shows 'Professeur: 43/43' and a 'Sélection...' button.

Apparaît à l'écran le premier horaire sélectionné tel qu'il sortira à l'impression. Le nom et l'adresse de l'établissement sont les données enregistrées dans la licence, il n'est pas possible de les modifier.

Le "Untis 2016" qui apparaît en-haut à droite est la version du logiciel utilisée pour préparer les horaires. Cet élément ne peut pas être modifié.

Dans l'exemple ci-dessus, la sélection montre « Professeur : 43/43 ». Cela signifie que tous les horaires des professeurs vont être imprimés à raison de 1 par page. Pour n'imprimer qu'un horaire ou une sélection de professeur, il suffit de cliquer sur le bouton « Sélection ». Les petites roues dentées permettent de préciser la mise en page de manière similaire à l'horaire vu à l'écran.

Parfois, les cinq jours de la semaine ou les sept périodes de la journée n'apparaissent pas dans l'aperçu. Cela est dû à des colonnes ou des lignes trop larges. Il faut dès lors les réduire jusqu'à ce que l'ensemble de la semaine apparaisse dans l'aperçu. Plusieurs essais sont souvent nécessaires.

Quand l'aperçu est conforme au résultat attendu, faire depuis la prévisualisation "Aperçu" et sélectionner le bouton « PDF » qui permet d'enregistrer tous les horaires en format PDF plus simple à archiver.

---

## 6. Nouvelle année scolaire

Avant de mettre à jour les données, il faut que la nouvelle année scolaire soit enregistrée dans le fichier.

Ouvrir le fichier existant, faire "Fichier" puis "Nouvelle année scol.". Le système ouvre une fenêtre qui propose les dates de la future année scolaire. Au besoin, les corriger. Il est également nécessaire de modifier l'en-tête qui sera utilisé pour les horaires de la nouvelle année, dans le cas ci-dessous mettre "Horaire 2015-2016" et supprimer la seconde ligne qui n'est pas utile.

La partie inférieure de la fenêtre permet de préciser si certaines informations doivent ou non être reconduites sur la nouvelle année. Mises à part les vacances qui pourraient être conservées, il est conseillé de reconduire tous les autres éléments, donc de ne rien cocher. Après avoir fait OK, les données de la nouvelle année sont prêtes. Il convient dès lors d'enregistrer le fichier sous un nouveau nom pour le différencier de celui utilisé l'année précédente.

### 6.1 Réglages - Vacances

Plusieurs paramètres doivent être corrigés, notamment les vacances et les données de licence.

Pour modifier les vacances, il faut choisir "Réglages" puis "Vacances" : Comme dans l'étape précédente il était indiqué qu'il fallait supprimer les vacances, le calendrier est vierge. Si cette option n'a pas été choisie, le système propose des dates basées sur l'année précédente qu'il convient de vérifier et, le cas échéant, de corriger. Pour indiquer un jour férié, cliquer sur le jour concerné. La case devient orange par défaut, c'est-à-dire que le système considère ce jour comme jour de vacances. Pour le transformer en jour férié, il faut cocher la case "Jour férié" et la case devient rouge. Pour ajouter des vacances, il convient de cliquer sur le premier jour choisi et, tout en maintenant le bouton gauche enfoncé, glisser la souris jusqu'au dernier jour. La période sélectionnée devient orange et une période de vacances est indiquée dans la partie supérieure du tableau :

A la fin de la mise à jour, il convient de faire "Appliquer" et "OK" avant de fermer la fenêtre.

### 6.2 Réglages - Licence

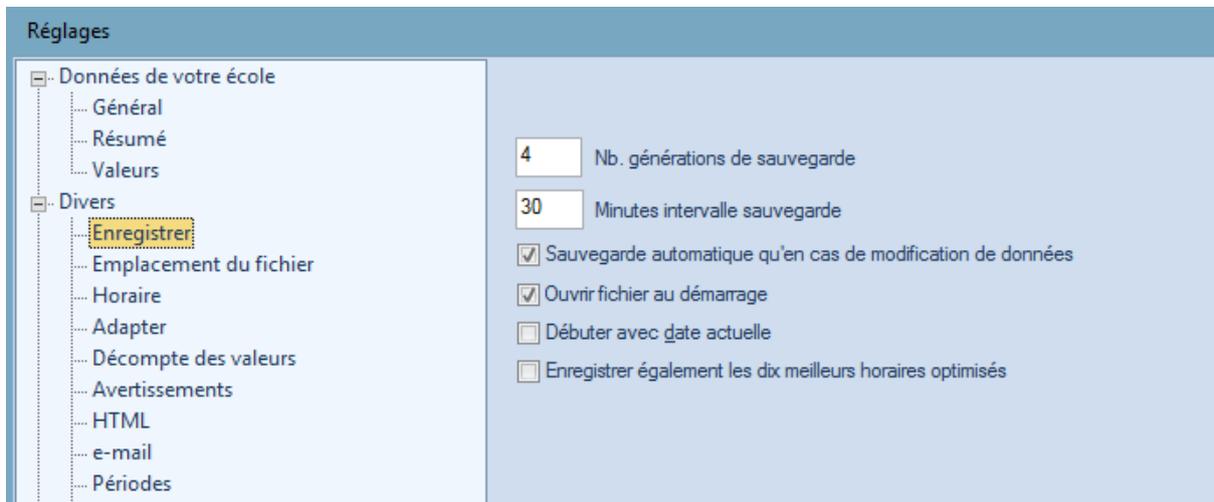
Si une nouvelle licence est octroyée à l'établissement, il convient d'enregistrer les nouvelles données sous " Réglages " – "Données de licence". Si les données ne correspondent pas ou plus à celles enregistrées localement, il convient de les remplacer par les données reçues. Seuls les champs mis en évidence ci-dessous sont concernés :

Les données sont transmises sous la forme suivante :

Il est impératif de respecter les espaces, les accents et toute forme de caractère ou de ponctuation. Le plus simple est de faire un "Copier" puis "Coller" des données pour éviter toute erreur. La licence permet de pouvoir enregistrer les fichiers autant de fois que l'on veut. Pour les établissements reconfigurés, la licence 2015 sera transmise aux Dir-E concernés par une école qui rejoindra un établissement reconfiguré à la rentrée 2015.

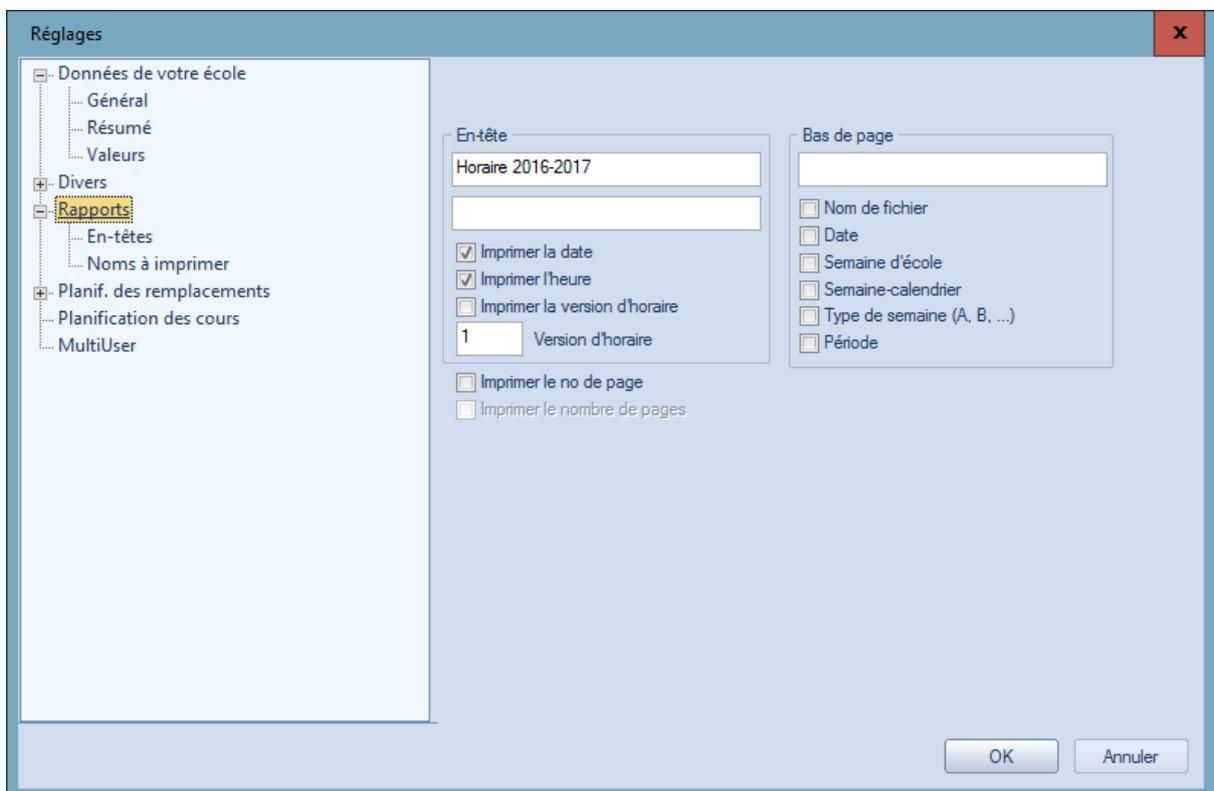
### 6.3 Réglages - Divers

Le système effectue des sauvegardes automatiques en cours de travail sous les noms "Save 1", "Save 2", etc. Ces sauvegardes sont enregistrées au même endroit que le fichier maître. L'utilisateur a la possibilité de modifier le nombre et la fréquence des sauvegardes sous "Réglages" puis "Divers" :



### 6.4 Réglages – Paramètres pour rapports

Pour modifier les paramètres pour les rapports, comme les en-têtes, il convient de faire "Réglages" puis "Rapports" :



---

## 6.5 Mise à jour des données de base

Il convient de mettre à jour toutes les données de base, notamment celles des professeurs. Il est conseillé de ne pas supprimer le nom des enseignants qui quittent l'établissement à ce stade de la préparation des horaires car cette manipulation aura comme impact l'effacement de tous les cours qui y sont associés.

Les éléments qu'il est important de vérifier sont les suivants :

- les contraintes des enseignants et les heures dues par chacun d'eux pour l'année à venir
- les éventuelles contraintes des salles (exemple le bassin de natation)
- le nom du titulaire des classes; cette mise à jour ne modifie toutefois pas le nom des enseignants renseignés dans les cours déclinés dans chaque classe

## 6.6 Mise à jour des cours par classe

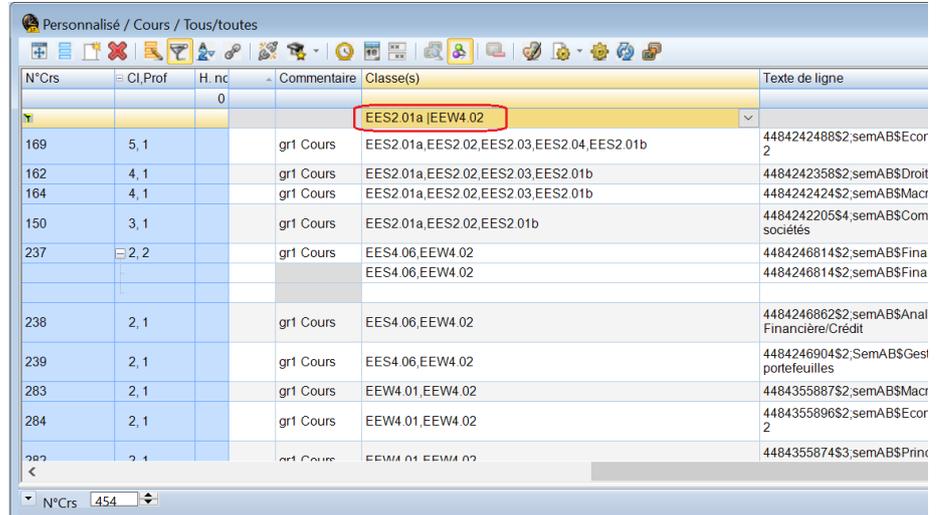
Pour les classes déjà existantes, les cours sont déjà renseignés. Il convient dès lors de les passer en revue pour vérifier si les données sont toujours exactes. En cas d'un changement d'enseignant, il vaut mieux, à ce stade de la mise à jour, supprimer le nom en regard du cours concerné. Quand toutes les classes auront été passées en revue, il y aura des cours sans enseignant. Il sera à ce moment possible de reprendre les cours par classe et de choisir le nom du nouvel enseignant dans la liste déroulante.

Si une nouvelle classe est ouverte, il est possible de sélectionner tous les cours d'une classe de même degré et de les copier dans la nouvelle classe. Il est indispensable de modifier les critères qui diffèrent de la classe d'origine. L'horaire de cette nouvelle classe n'est toutefois pas encore planifié. Il conviendra soit de faire l'horaire manuellement, soit d'utiliser l'optimisation. Pour cette seconde option, si les cours déjà planifiés ne sont pas bloqués, il y a un risque que le système modifie l'existant.

## Nouveautés de la Version 2017

### Filtres

Un nouveau type de filtre a fait son apparition, il s'agit du « OU » logique qui est encodé par une barre verticale « | » (AltGr+7). Il permet de retrouver toutes les entrées qui satisfont plusieurs critères.



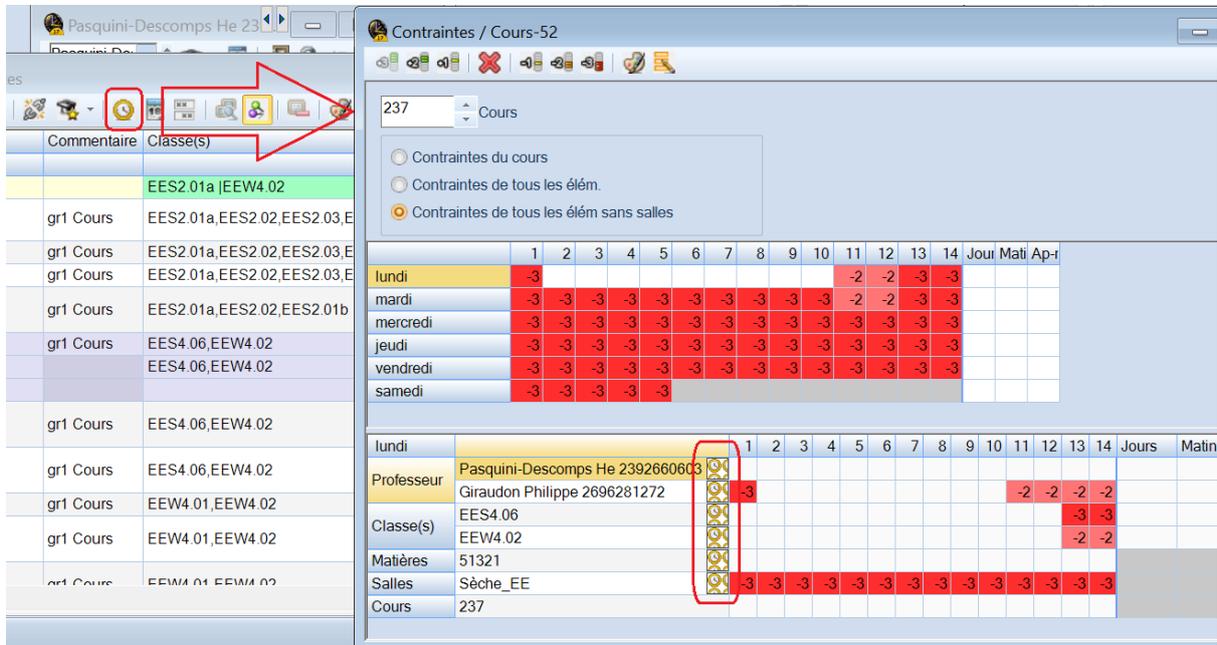
| N°Crs | Cl,Prof | H. nc | Commentaire | Classe(s)                                 | Texte de ligne                              |
|-------|---------|-------|-------------|---|---|
|       |         | 0     |             | EES2.01a EEW4.02                          |   |
| 169   | 5, 1    |       | gr1 Cours   | EES2.01a,EES2.02,EES2.03,EES2.04,EES2.01b | 4484242488\$2;semAB\$Ecor 2                 |
| 162   | 4, 1    |       | gr1 Cours   | EES2.01a,EES2.02,EES2.03,EES2.01b         | 4484242358\$2;semAB\$Droit                  |
| 164   | 4, 1    |       | gr1 Cours   | EES2.01a,EES2.02,EES2.03,EES2.01b         | 4484242424\$2;semAB\$Macr                   |
| 150   | 3, 1    |       | gr1 Cours   | EES2.01a,EES2.02,EES2.01b                 | 4484242205\$4;semAB\$Com sociétés           |
| 237   | 2, 2    |       | gr1 Cours   | EES4.06,EEW4.02                           | 4484246814\$2;semAB\$Fina                   |
|       |         |       |             | EES4.06,EEW4.02                           | 4484246814\$2;semAB\$Fina                   |
| 238   | 2, 1    |       | gr1 Cours   | EES4.06,EEW4.02                           | 4484246862\$2;semAB\$Anal Financière/Crédit |
| 239   | 2, 1    |       | gr1 Cours   | EES4.06,EEW4.02                           | 4484246904\$2;semAB\$Gest portefeuilles     |
| 283   | 2, 1    |       | gr1 Cours   | EEW4.01,EEW4.02                           | 4484355887\$2;semAB\$Macr                   |
| 284   | 2, 1    |       | gr1 Cours   | EEW4.01,EEW4.02                           | 4484355896\$2;semAB\$Ecor 2                 |
| 287   | 2, 1    |       | gr1 Cours   | EEW4.01,EEW4.02                           | 4484355874\$3;semAB\$Princ                  |

### Lien des contraintes

Lorsqu'on clique sur les contraintes d'un cours, la fenêtre qui s'affiche permet de voir les contraintes selon 3 modes :

- Les contraintes spécifiques à ce cours en particulier ;
- Les contraintes agrégées de tous les éléments qui composent ce cours ;
- Les contraintes agrégées de tous les éléments sauf les salles.

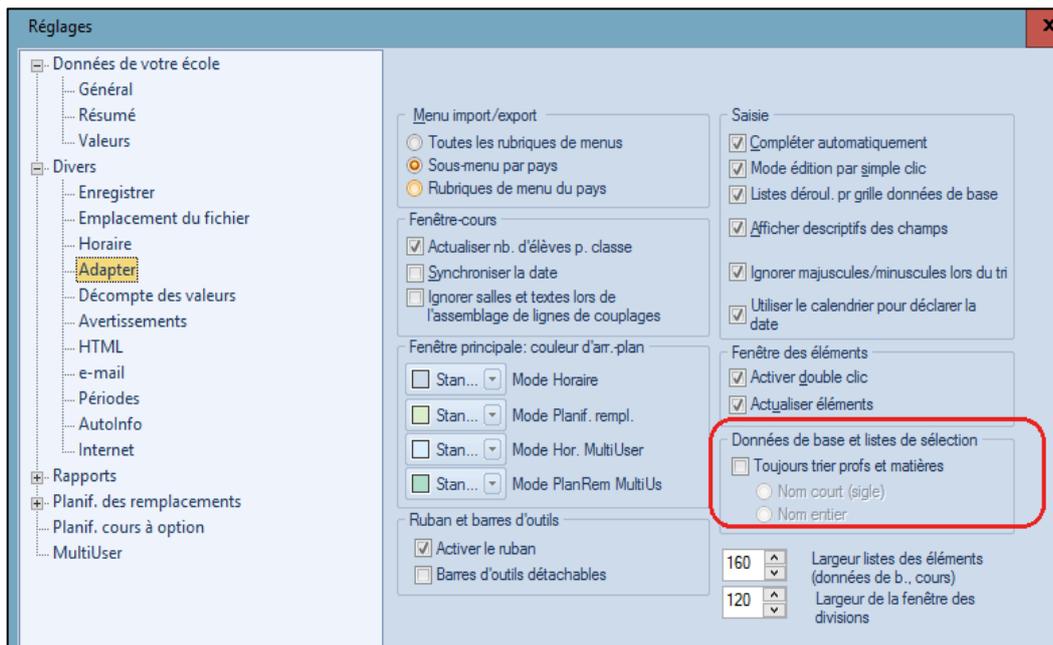
Dans les deux derniers cas, la partie inférieure de la fenêtre liste les contraintes des éléments sous-jacents pour le jour sélectionné. La nouveauté consiste à ce que les contraintes de ces éléments sous-jacents sont directement accessibles par une répétition de l'icône de contraintes.



The screenshot shows a window titled 'Contraintes / Cours-52'. On the left, a table lists courses with columns for 'Commentaire' and 'Classe(s)'. On the right, a grid shows constraints for course 237 across days of the week (lundi to samedi) and hours (1-14). A red arrow points to a constraint icon in the toolbar, and another red box highlights the same icon in the grid's column headers.

## Ordonnement par défaut

Jusqu'à la version 2016, une nouvelle donnée de base rajoutée dans la liste - et insérée en tant que telle en dernier - apparaissait également en fin de liste malgré un tri potentiellement différent. Il fallait forcer à nouveau un tri des données manuellement pour que cette nouvelle entrée soit au bon endroit. Depuis la version 2017, cela n'est plus nécessaire grâce au paramètre suivant.



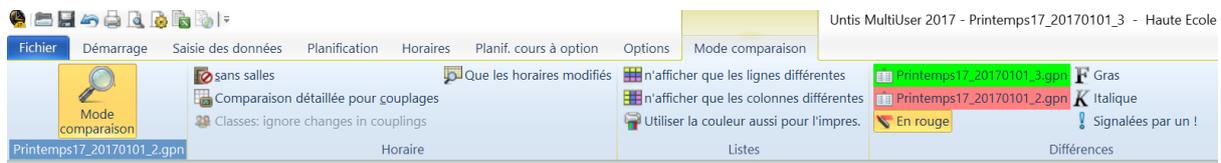
The screenshot shows the 'Réglages' (Settings) dialog box. The 'Données de base et listes de sélection' section is highlighted with a red box, showing the option 'Toujours trier profs et matières' with radio buttons for 'Nom court (sigle)' and 'Nom entier'.

## Comparaison

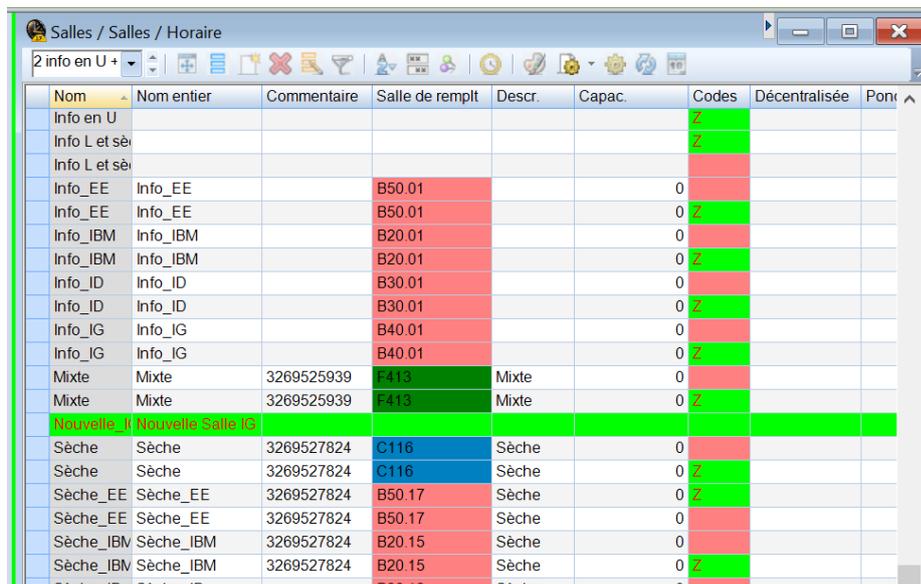
Le mode comparaison existe depuis plusieurs années dans Untis et permet d'évaluer les changements entre deux fichiers. Jusqu'à présent, ce mode comparaison lançait Untis à double, et ces deux instances de l'application communiquaient sur leur différence. Ce processus n'étant pas efficace, le mode comparaison a été entièrement revu dans la version 2017. Un deuxième fichier peut maintenant être chargé au sein de la même instance d'Untis, le programme n'est donc lancé qu'une seule fois.



Un menu spécifique au mode comparaison apparaît une fois le deuxième fichier chargé, et chaque fichier correspond à une couleur, le courant étant en vert, l'ancien en rouge.



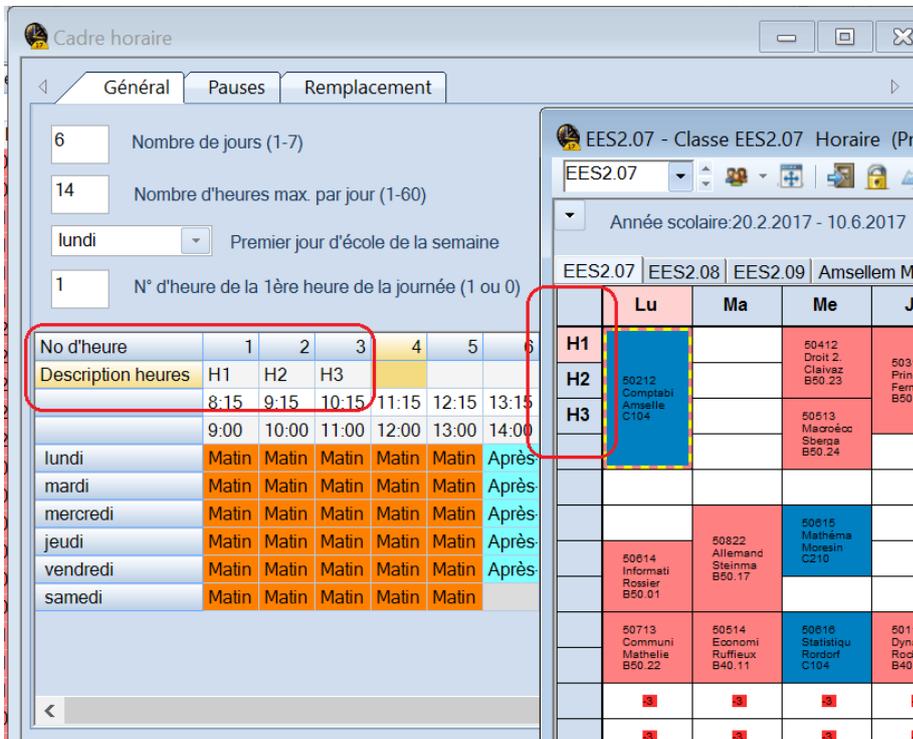
Dans les diverses listes des données de base, chaque champ nouveau est mis en évidence en vert, chaque champ remplacé est mis en évidence en rouge. Si c'est un item entier qui a été rajouté ou supprimé, c'est toute la ligne qui est mise en évidence.



| Nom          | Nom entier        | Commentaire | Salle de rempli | Descr. | Capac. | Codes | Décentralisée | Poni |
|--------------|-------------------|-------------|-----------------|--------|--------|-------|---------------|------|
| Info en U    |                   |             |                 |        |        | Z     |               |      |
| Info L et sè |                   |             |                 |        |        | Z     |               |      |
| Info L et sè |                   |             |                 |        |        | Z     |               |      |
| Info_EE      | Info_EE           |             | B50.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Info_EE      | Info_EE           |             | B50.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Info_IBM     | Info_IBM          |             | B20.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Info_IBM     | Info_IBM          |             | B20.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Info_ID      | Info_ID           |             | B30.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Info_ID      | Info_ID           |             | B30.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Info_IG      | Info_IG           |             | B40.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Info_IG      | Info_IG           |             | B40.01          |        | 0      | Z     |               |      |
| Mixte        | Mixte             | 3269525939  | F413            | Mixte  | 0      | Z     |               |      |
| Mixte        | Mixte             | 3269525939  | F413            | Mixte  | 0      | Z     |               |      |
| Nouvelle_I   | Nouvelle Salle IG |             |                 |        |        |       |               |      |
| Sèche        | Sèche             | 3269527824  | C116            | Sèche  | 0      | Z     |               |      |
| Sèche        | Sèche             | 3269527824  | C116            | Sèche  | 0      | Z     |               |      |
| Sèche_EE     | Sèche_EE          | 3269527824  | B50.17          | Sèche  | 0      | Z     |               |      |
| Sèche_EE     | Sèche_EE          | 3269527824  | B50.17          | Sèche  | 0      | Z     |               |      |
| Sèche_IBM    | Sèche_IBM         | 3269527824  | B20.15          | Sèche  | 0      | Z     |               |      |
| Sèche_IBM    | Sèche_IBM         | 3269527824  | B20.15          | Sèche  | 0      | Z     |               |      |
| Sèche_ID     | Sèche_ID          |             | B30.13          | Sèche  | 0      | Z     |               |      |

## Labels des Périodes

Les périodes peuvent à présent recevoir un label personnalisable qui peut être utilisé dans tous les affichages et impressions d'horaires.

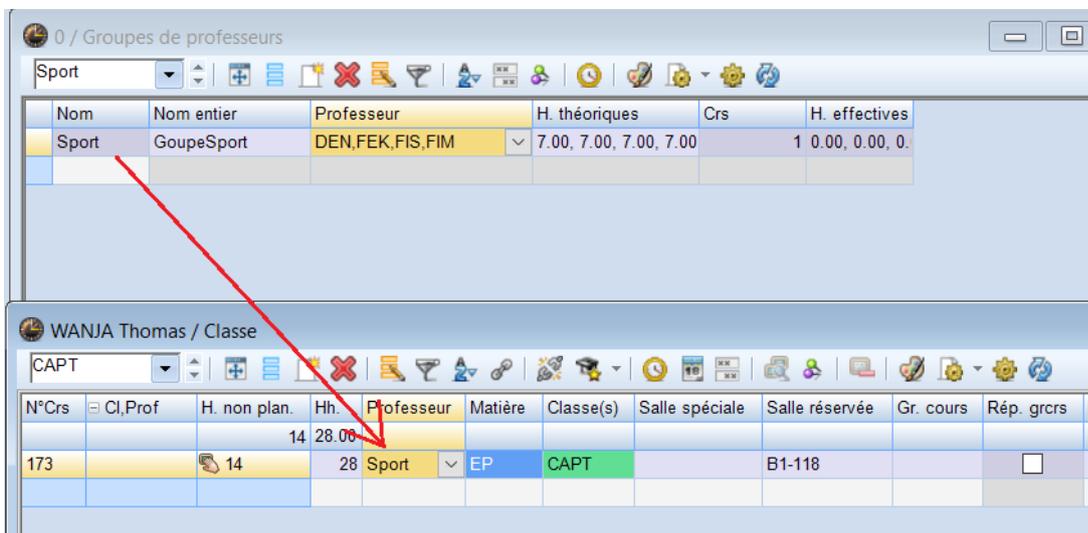


The screenshot shows the 'Cadre horaire' interface with the 'Général' tab selected. On the left, there are settings for the number of days (6), maximum hours per day (14), start day (lundi), and start hour (1). The main area displays a grid for 'EES2.07 - Classe EES2.07 Horaire'. The grid has columns for days (Lu, Ma, Me, Je) and rows for periods (H1, H2, H3). A red box highlights the 'Description heures' column, and a yellow box highlights the H1, H2, and H3 rows. The grid contains various course codes and names, such as '50212 Comptabi Amseille C104' and '50412 Droit 2 Claviez B50.23'.

## Groupes de professeurs

Dans la version 2016 est apparue la nouveauté des Groupes de Salles. Cette même logique a été étendue en 2017 aux professeurs au travers de la fonctionnalité des Groupes de Professeurs.

Cette fonctionnalité vous permet - par exemple - de mettre tous vos professeurs enseignant une discipline donnée dans un groupe distinct, puis de laisser Untis décider de la meilleure affectation possible aux différents cours, en fonction d'une répartition théorique des heures à donner.



The screenshot shows the 'Groupes de professeurs' interface. The top table has columns: Nom, Nom entier, Professeur, H. théoriques, Crs, H. effectives. The 'Sport' row is highlighted. Below it, the 'WANJA Thomas / Classe' interface shows a table with columns: N°Crs, Cl, Prof, H. non plan., Hh., Professeur, Matière, Classe(s), Salle spéciale, Salle réservée, Gr. cours, Rép. grcrs. A red arrow points from the 'Sport' row in the top table to the 'Sport' row in the bottom table.

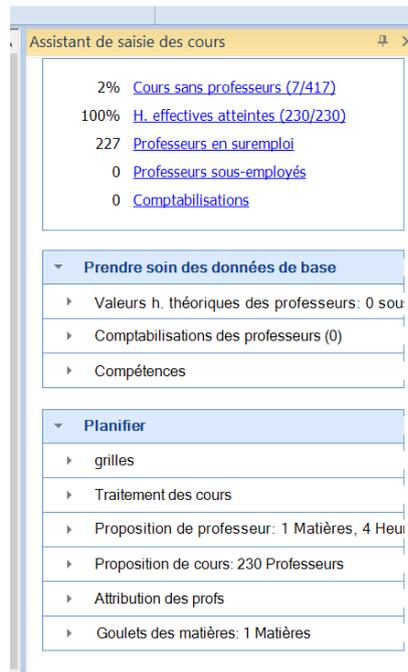
## Assistant de saisir des cours

La version 2017 introduit un assistant pour la saisie des cours, disponible dans le menu Options.



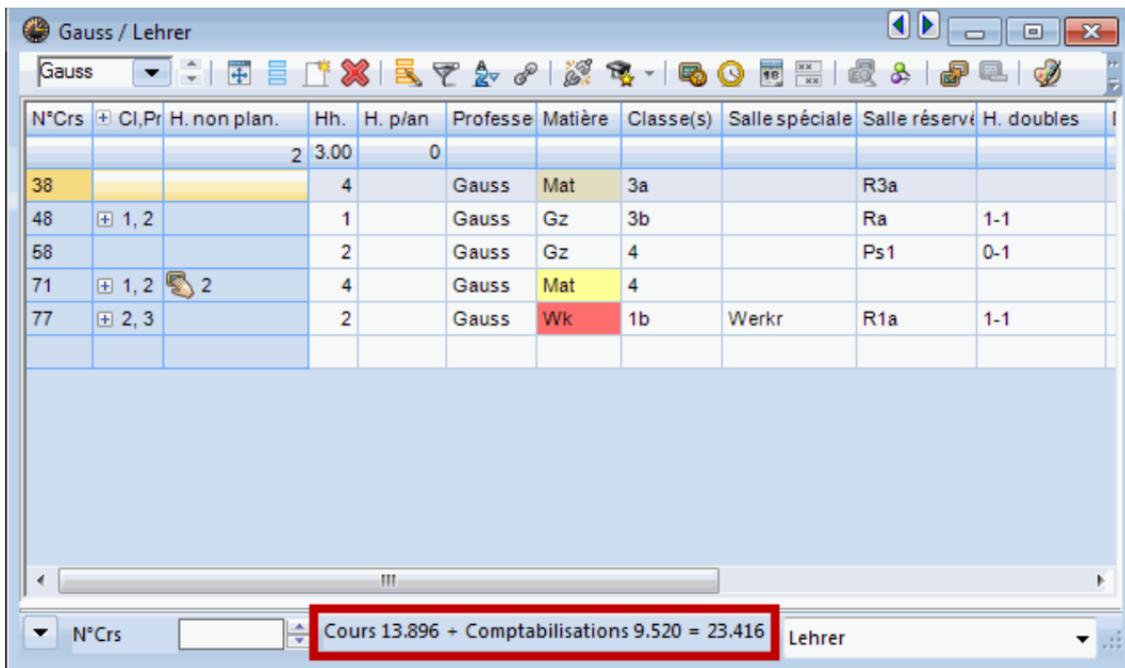
Cette nouvelle fonctionnalité résume les opérations à effectuer pour affecter les cours à vos professeurs en fonction de leurs taux de travail et des heures encore vacantes.

Des liens sont à disposition pour accéder rapidement aux diverses fonctions et fenêtres vous permettant de résoudre les situations en attente.



## Barre d'Etat

La barre d'état de la fenêtre de cours pour un professeur donné affiche désormais le détail des valeurs, en faisant la distinction entre les heures de cours et les comptabilisations. Pour rappel, les comptabilisations permettent d'insérer pour un enseignant des heures ne correspondant pas à de l'enseignement comme par exemple des décharges pour d'autres activités administratives.



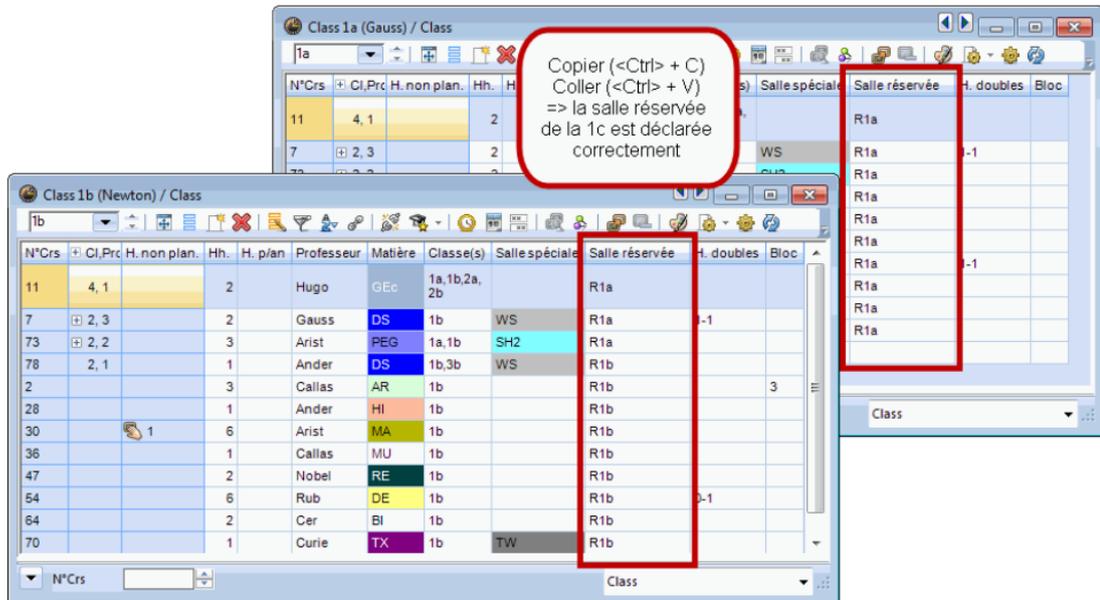
| N°Crs | CI,Pr  | H. non plan. | Hh.  | H. p/an | Professe | Matière | Classe(s) | Salle spéciale | Salle réservé | H. doubles |
|-------|--------|--------------|------|---------|----------|---------|-----------|----------------|---------------|------------|
|       |        | 2            | 3.00 | 0       |          |         |           |                |               |            |
| 38    |        |              | 4    |         | Gauss    | Mat     | 3a        |                | R3a           |            |
| 48    | + 1, 2 |              | 1    |         | Gauss    | Gz      | 3b        |                | Ra            | 1-1        |
| 58    |        |              | 2    |         | Gauss    | Gz      | 4         |                | Ps1           | 0-1        |
| 71    | + 1, 2 | 2            | 4    |         | Gauss    | Mat     | 4         |                |               |            |
| 77    | + 2, 3 |              | 2    |         | Gauss    | Wk      | 1b        | Werkr          | R1a           | 1-1        |

Barre d'état: Cours 13.896 + Comptabilisations 9.520 = 23.416

## Copier-Coller Amélioré

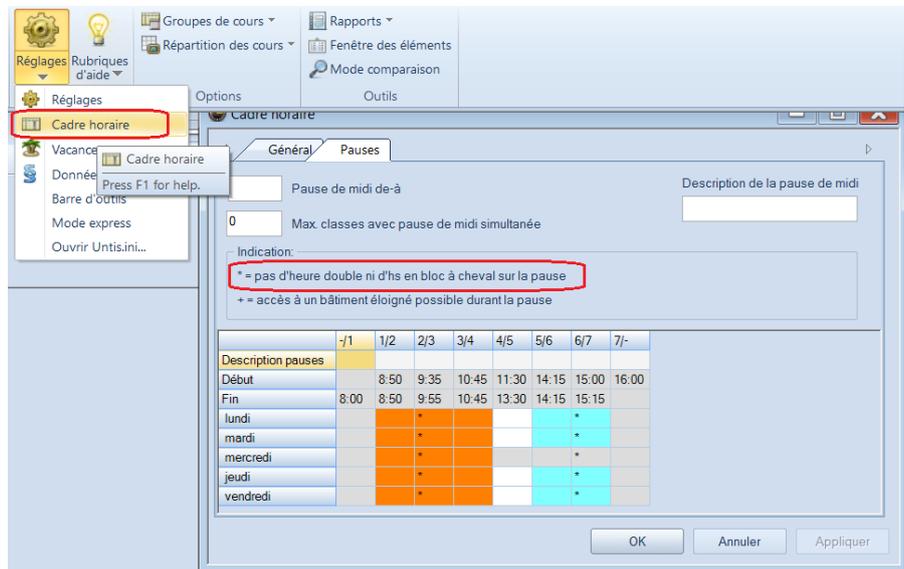
Il est déjà possible de faire des copier-coller de cours entre différentes classes ou enseignants pour reproduire une grille horaire. Cette fonctionnalité est particulièrement appréciée lorsqu'une nouvelle classe doit être ouverte dans un degré existant et que la répartition des cours doit simplement être reproduite.

La nouveauté de la version 2017 consiste à rendre ce copier-coller plus "intelligent" en adaptant également la salle réservée à la classe dans laquelle les cours sont copiés.



## Pauses Marquées

Le marquage des pauses, dans la configuration de la Grille Horaire qui est accessible dans les réglages, permet de dire à Untis les pauses durant lesquelles un transfert vers un autre bâtiment peut avoir lieu, ainsi que les pauses à cheval desquelles une heure double ne doit pas être planifiée. La nouveauté de la version 2017 consiste à ce que ce marquage soit également pris en compte lors de la planification des heures en bloc (par exemple 3 ou 4 heures) et non plus seulement pour les heures doubles.



## 7. Ressources

Le site [untis-sr.ch](https://untis-sr.ch) regroupe les informations disponibles sur le logiciel. Vous y trouverez :

- Des nouvelles récentes.
- Les manuels utilisateurs au complet et remis à jour régulièrement, sur [untis-sr.ch/manuels-utilisateur/](https://untis-sr.ch/manuels-utilisateur/)
- Ce document, sous [untis-sr.ch/formations/](https://untis-sr.ch/formations/).
- Les coordonnées de l’auteur de ce document.