The background features a complex, abstract design with several glowing, translucent lines in yellow, orange, and blue. These lines intersect and overlap, creating a sense of depth and movement. The overall color palette is dominated by warm tones (yellow, orange) and cool tones (blue, grey), with a bright light source on the left side that creates a lens flare effect. The text is positioned in the upper right and lower center areas.

GRUBER & PETERS

UntisExpress

grupet.at

Table des matières

I Horaire	6
1 Introduction	6
Installation	6
Saisie des données de licence	6
Sauvegarde automatique	8
Consulter l'aide	8
La fenêtre d'accueil	8
Les fichiers de démonstration 'demo'	10
L'assistant de saisie	10
2 Données de base	11
Année scolaire	11
Cadre horaire	12
Pause de midi	13
Vacances	14
3 Données de base	15
Traitement des données de base	16
Saisies pour données de base et cours	17
Modification en série	18
Salles	19
Salle de remplacement	20
Pondération	21
Classes itinérantes	22
Classes	23
Contraintes des classes	24
Heures-maîtresses	25
Contraintes différenciées	26
Professeurs	27
Contraintes des professeurs	28
Contraintes déterminées	29
Contraintes indéterminées	30
Valeurs	31
Matières	32
Impression des données de base et cours	33
4 Cours	34
Saisie des cours	35
Cours simple	35
Cours couplé	35
Plusieurs classes	36
Plusieurs professeurs	36
Plusieurs classes, profs et matières	38
Coupler/découpler des cours (drag&drop)	38
Heure double	39
Bloc	40
Cours par quinzaine	40
Autres saisies pour le cours	41
Saisie par la fenêtre des éléments	43

Répartition des cours	43
Barre d'outils de la fenêtre des cours	45
5 Planification automatique	46
Pondération	47
Répartition des pondérations.....	47
Paramètres des pondérations.....	49
Onglet Professeurs 1.....	49
Onglet Professeurs 2.....	50
Onglet Classes	51
Onglet Matières	52
Onglet Matières principales.....	53
Onglet Salles	54
Onglet Répartition des heures.....	55
Onglet Contraintes.....	56
Optimisation	57
Optimisation.....	58
Estimation	59
Diagnostic	59
6 Planification manuelle	62
Déplacer des heures	62
Planifier des heures	66
Fixer des heures	68
Supprimer des heures	69
Attribuer des salles	70
Permutations proposées	72
7 Les horaires	74
La fenêtre-horaire	75
Interaction des horaires.....	75
Fixation - Couleurs.....	76
Formats d'horaires	77
Horaire de classe portrait/paysage.....	77
Grand horaire de classe.....	79
Horaire résumé des classes paysage.....	80
Horaire résumé des classes portrait.....	81
Style des horaires	82
Adapter la taille de l'horaire.....	82
Format standard.....	83
Texte pour une heure de l'horaire.....	84
Case horaire.....	85
Ajouter/supprimer des champs.....	86
Changer taille et disposition des champs.....	89
Autres réglages	91
Impression des horaires	91
Sélection des horaires.....	92
Mise en page.....	92
Barre d'outils de la mise en page.....	93
En-tête et pied de page.....	93
Case horaire	94
Insérer une image.....	95
Mise en page des horaires individuels.....	96
Détails pour les horaires résumés.....	100
Horaires en format HTML ou PDF.....	102
8 Listes	102

Listes des classes	103
Profes de la classe.....	103
Voeux heures libres.....	104
Voeux jours libres.....	104
Contraintes supplément. indéterminées.....	105
Contraint.: profs de la classe.....	105
Listes des professeurs	106
Voeux heures libres.....	106
Voeux jours libres.....	107
Contraintes supplément. indéterminées.....	107
Listes des salles	108
Voeux heures libres.....	108
Listes des matières	109
Horaire	110
Voeux heures libres.....	110
II Planification des remplacements Express	111
1 Exemple	112
2 Préréglages	115
Activation du mode planif. des remplts	115
Cadre horaire	116
Motifs d'absences	116
3 Le calendrier	117
Fenêtre de détail du calendrier	119
Onglet Textes du jour	120
Onglet Jour-calendrier	121
4 Saisie des absences	122
Filtrer et éditer les absences	124
5 La fenêtre des remplacements	125
Traitement des remplacements	127
Libération.....	127
Remplacement.....	128
Surveillance.....	129
Remplacement de salle.....	130
6 Proposition de remplacement	131
Proposition de surveillance	134
Remplacements automatisés	135
7 Planification dans l'horaire	136
Transfert d'heures	136
Permutation d'heures	140
Libération d'heures	141
Placement particulier	142
Remplacement ou modification de salle	144
8 Planification interactive	144
9 Impression des remplacements	147
10 Horaire de période	148
Déclarer une nouvelle période	149
Enclaver une période	152
11 Déclarer les congés	153

III Réglages et menus	155
1 Utilisation du menu.....	155
2 Réduire le ruban.....	156
3 Onglet 'Fichier'.....	156
4 Réglages.....	158
Données de votre école	158
Divers	159
Rapports	163
Index	165

1 Horaire

1.1 Introduction

Le but de cette brochure est de vous proposer une approche simplifiée du logiciel Untis-Express et de vous permettre de réaliser votre premier horaire et la [planification des remplacements](#) en très peu de temps.

Il faut encore garder à l'esprit que lors des premières séances de travail on doit déclarer toutes les données ([professeurs](#) , [classes](#) , [salles](#) , [matières](#) , [cours](#) , etc.), ce qui prend du temps; mais en contrepartie, une fois ces saisies effectuées, on peut les réutiliser pour les horaires suivants et il ne faudra plus que quelques heures pour imputer les petits changements ponctuels, tels que les nouvelles attributions de cours, les changements dans le corps enseignant, etc.

Avant la réalisation de l'horaire proprement dite, nous aimerions vous donner quelques précisions concernant l' [installation](#) , les [données de licence](#) , l' [aide en ligne](#) , la [fenêtre d'accueil](#) , les [fichiers demo de démonstration](#) et l'assistant de saisie.

1.1.1 Installation

Insérez le CD d'installation dans votre lecteur (généralement D:), puis, au cas où l'installation ne serait pas exécutée automatiquement, double cliquez sur le fichier *SetupExpress2015.exe* . L'assistant vous guidera alors pour la suite de l'installation d'Untis Express.

Attention: droits d'administrateur

La première fois, installez et lancez Untis avec les droits d'administrateur, après quoi vous pourrez aussi travailler avec le logiciel en ayant des droits d'accès limités.

Nous vous recommandons d'accepter le dossier d'installation proposé par défaut, à savoir, pour une installation avec droits d'administrateur sur une plateforme Windows en français, ce sera p. ex. C:\Program Files\Untis.

L'assistant d'installation vous avertit dès que l'installation est terminée, après quoi il vous suffira de cliquer sur l'icône Untis qui a été automatiquement ajoutée sur le bureau..

1.1.2 Saisie des données de licence

Cliquez sur le bouton 'Nouveau' de l'onglet 'Fichier': s'ouvre alors la fenêtre des Données de licence, où vous devez transcrire les indications figurant sur la feuille des données de licence reçue de votre [fournisseur Untis](#) . On peut aussi accéder à ce traitement par 'Paramètres, Données de licence'.

Données de licence

Données de licence

Nom de l'école

Codes de licence

ABC-123

DEF_456

GHI-789

Licence Untis 3 j.

OK

Taille de l'école

Validité (JJ.MM.AAAA)

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 Gruber & Petters Software

Pays France

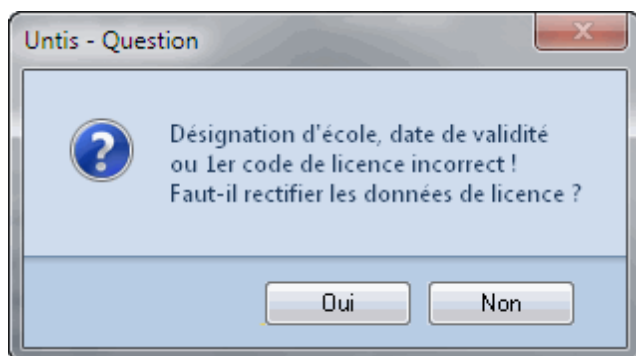
Région

No de client 0

Transcrivez exactement vos données de licence et confirmez vos saisies en cliquant sur <OK>.

Données de licence erronées

Si vous avez une licence-test limitée dans le temps, il vous faut aussi déclarer une date de validité. Si un message d'erreur de type

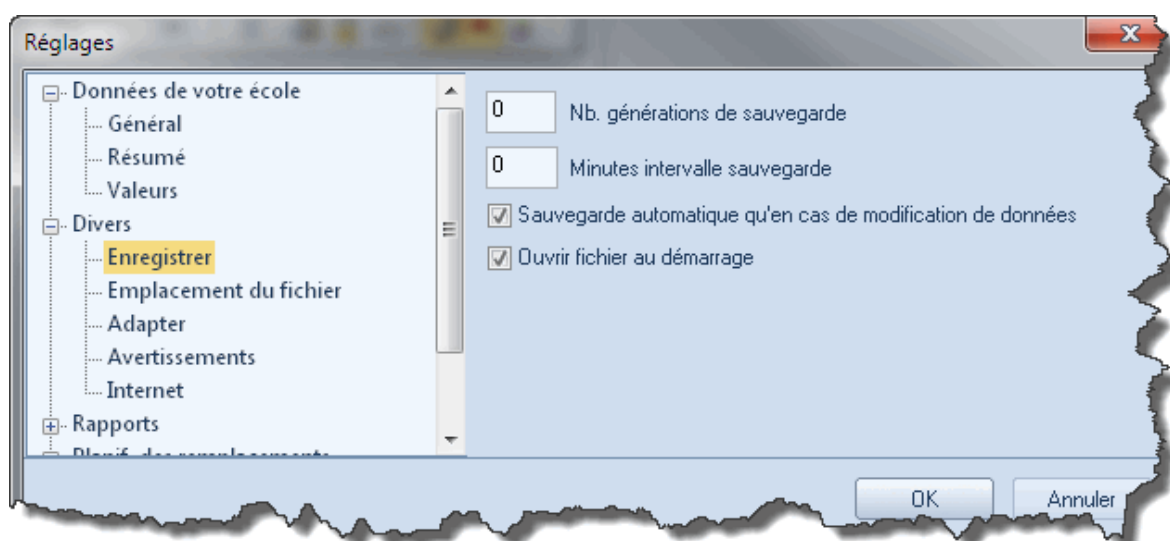


s'affiche à l'écran, c'est qu'il y a une erreur de transcription de vos données de licence: corrigez et essayez à nouveau, toute sauvegarde étant impossible tant qu'une erreur subsiste. A noter que les majuscules et minuscules n'ont aucune importance. Par contre, chaque caractère des deux lignes du

nom de l'école, des codes de licence et de la date de validité doit être transcrit très exactement. Validez vos saisies avec <OK>. Ce n'est qu'une fois vos données de licence correctement déclarées et acceptées par Untis que vous pourrez créer votre propre fichier de données.

1.1.3 Sauvegarde automatique

Après avoir cliqué sur le bouton 'Réglages' de l'onglet 'Démarrage', vous pouvez indiquer sous 'Divers | Enregistrer', à quels intervalles Untis doit enregistrer automatiquement votre fichier et combien de générations de sauvegarde il doit archiver. Les indications figurant sur l'illustration signifient par exemple qu'Untis doit enregistrer le fichier toutes les 30 minutes et qu'il doit archiver 4 générations de sauvegarde. Ces données sont enregistrées dans les fichiers save1.gpn, save2.gpn, save3.gpn et save4.gpn. Les données les plus récentes se trouvent toujours dans le fichier save1.gpn et les plus anciennes dans le fichier save4.gpn



Si vous cochez la case d'option „Ouvrir fichier au démarrage“, Untis charge automatiquement le dernier fichier de travail lors du démarrage. Vous pouvez désactiver ce mode de faire en maintenant la touche Shift (majuscule) enfoncée lors du lancement du programme.

1.1.4 Consulter l'aide

Si vous avez besoin d'une aide générale à n'importe quel stade de votre travail, appuyez sur la touche F1 et choisissez l'onglet 'Sommaire': vous aurez alors accès à un 'livre' explicatif pour chaque rubrique.

Par contre, si vous voulez des informations plus spécifiques, p. ex. sur un bouton ou sur un champ de saisie, activez simplement l'élément concerné, puis appuyez sur F1.

1.1.5 La fenêtre d'accueil

Quand vous lancez Untis-Express pour la première fois, vous verrez s'afficher sur votre écran une fenêtre d'accueil.

Premiers pas

-  **Bienvenue chez Untis**
-  Elaborer l'horaire
-  Fichiers démo

Aide & nouveautés

-  Manuels
-  Contact
-  Messages

Bienvenue chez Untis

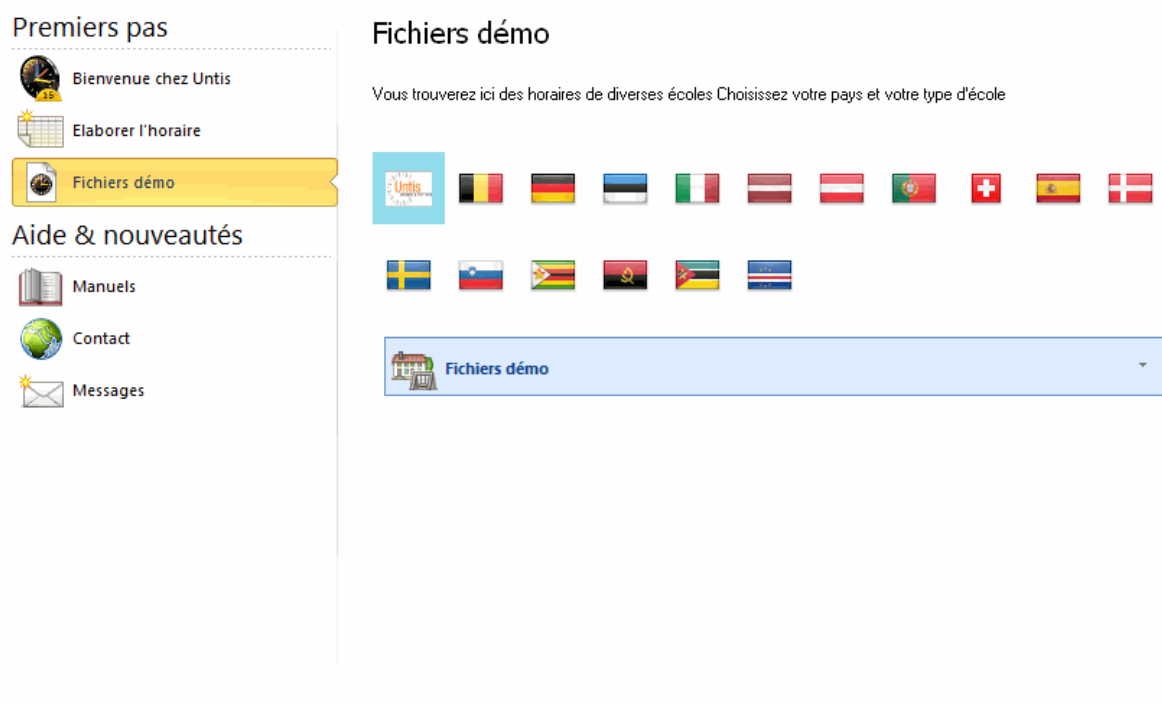
Untis est à ce jour utilisé par plus de 20'000 écoles autour du globe.

 Laissez notre algorithme calculer votre horaire, les résultats seront inégalables !

-  Utilisez la planification des remplacements pour traiter les changements d'horaire au quotidien!
-  Le livre de classe en papier est mort, vive le livre de classe électronique ! La solution WebUntis est facile d'emploi, rapide et pratique
-  Nouveautés de la version 2016

Ici vous avez non seulement la possibilité de vous faire une idée des possibilités du logiciel ou des nouveautés concernant la version que vous utilisez, mais vous pouvez aussi consulter tous les manuels ou lancer l' [assistant de saisie](#) .

Untis étant utilisé dans de très nombreux pays, faites-vous une idée des possibilités d'utilisation en examinant les fichiers demo internationaux.



1.1.6 Les fichiers de démonstration 'demo'

Les fichiers démo vous permettent de vous familiariser avec les fonctions et les différentes possibilités de saisies d'Untis. Les fichiers démo comportent déjà les données de licence et les données d'une école. Untis propose deux sortes de fichiers démo:

- Les fichiers de collèges (FRA) ou cycles d'orientation (CH), qui sont caractéristiques d'un type d'école particulier dans un pays donné. On peut ouvrir ces fichiers p. ex. depuis la [fenêtre d'accueil](#).
- Les fichiers simplifiés qui comportent certains points essentiels et qui vous feront découvrir les principaux traitements d'Untis, sans pour autant vous submerger de données énigmatiques. Vous trouverez ces fichiers dans le dossier d'installation public 'Mes documents' (p. ex. sous Windows 8, C:\Utilisateurs\Public\Documents publics\Untis. On notera que les exemples du présent manuel sont généralement tirés du fichier demo.gpn

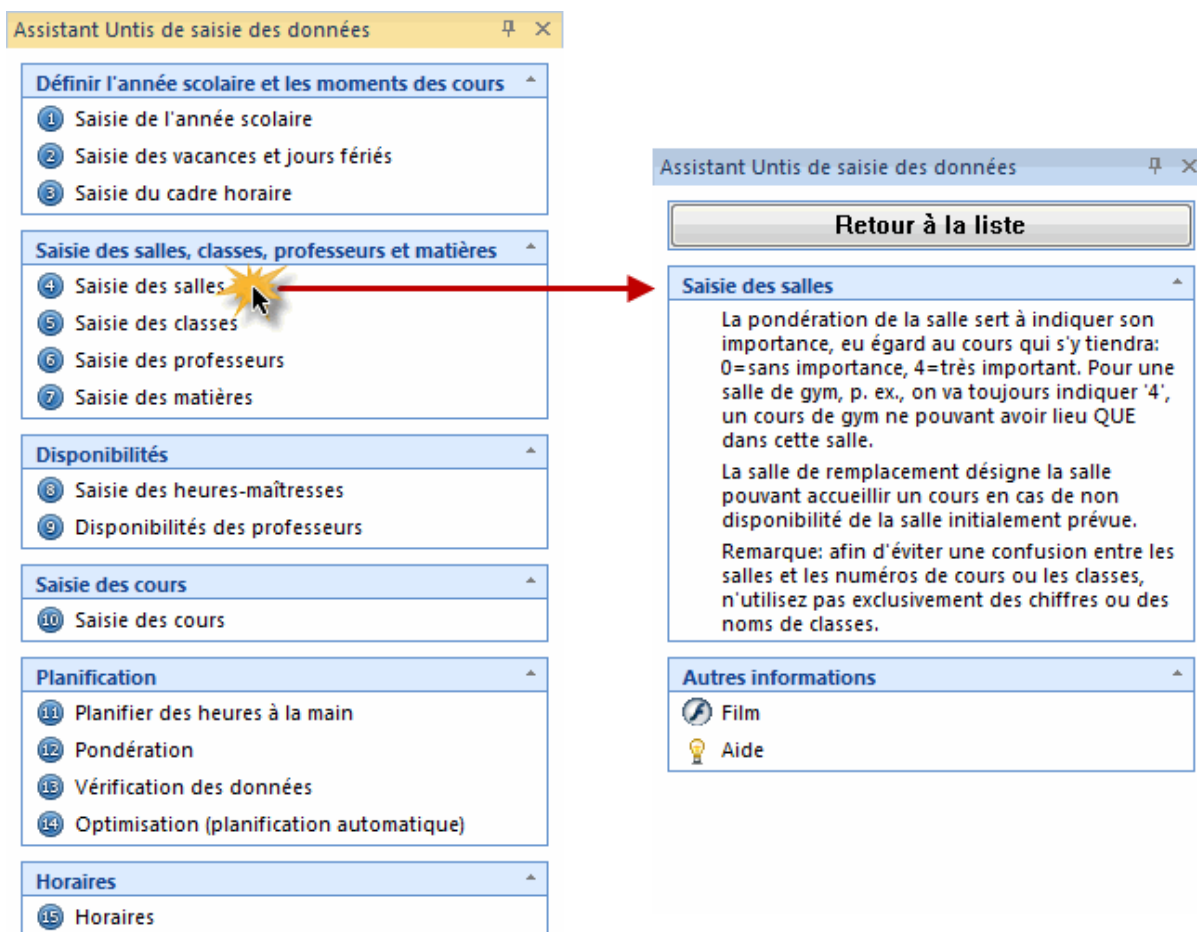
1.1.7 L'assistant de saisie

Vous pouvez lancer l'assistant de saisie de deux manières:

1. en cliquant sur le bouton 'Assistant de saisie' des onglets 'Démarrage' ou 'Saisie des données',
2. en cliquant sur 'Elaborer l'horaire' dans la fenêtre d'accueil.

L'assistant de saisie vous guide pour réaliser votre horaire et il est conseillé de suivre chronologiquement les différentes étapes proposées. Dès que vous survolez l'une de ces étapes dans le panneau latéral de l'assistant, une info-bulle vous renseigne sur son contenu; si vous cliquez dessus, la fenêtre de saisie correspondante et une brève explication du traitement s'affichent.

Vous avez de surcroît la possibilité de voir une démo-flash ou de consulter le chapitre d'aide correspondant.



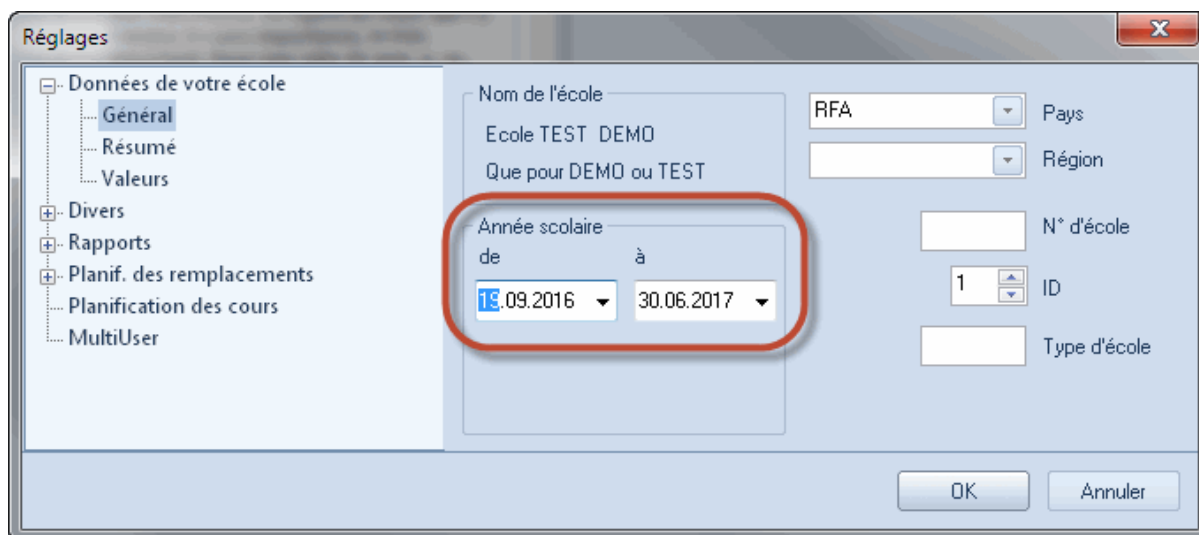
1.2 Données de base

Toutes les fenêtres qui s'affichent dans l' [assistant de saisie](#) peuvent bien sûr aussi être affichées à l'écran par le biais des rubriques de menus correspondantes. Le premier bloc comprend les points suivants:

- [année scolaire](#)
- [cadre horaire](#) et [pause de midi](#)
- [vacances](#)

1.2.1 Année scolaire

Cliquez sur le bouton 'Données de votre école' de l'onglet 'Saisie des données' pour déclarer la durée de l'année scolaire. Les vacances d'été ne doivent pas être prises en compte. Validez vos saisies par <OK>.



1.2.2 Cadre horaire

Le cadre horaire (bouton 'Cadre horaire' de l'onglet 'Données de base') sert à définir les moments et la durée des cours et des pauses. Pour modifier une ou plusieurs heures, cliquez dessus (ou cliquez glissez pour en sélectionner plusieurs) et cliquez sur le bouton <Matin>, ou <Après-midi> ou <Vide> (pour une heure sans cours). A noter que vous pouvez aussi double cliquer sur l'heure pour la supprimer (si en début ou fin de journée) ou la transformer de matin en après-midi ou vice versa (si en fin de matinée ou en début d'après-midi).

Les moments suivants ont été déclarés dans l'exemple ci-dessous:

- 5 jours par semaine (Lu à Ve)
- 8 heures par jour
- max. 3 heures l'après-midi, chaque jour
- pas de cours le vendredi après-midi

Cadre horaire

Général Pauses Remplacement

5 Nombre de jours (1-7)

8 Nombre d'heures max. par jour (1-60)

lundi Premier jour d'école de la semaine

Indication:

Matin

Vide

Après-midi

No d'heure	1	2	3	4	5	6	7	8
	8:00	8:55	9:50	10:45	11:40	12:35	13:30	14:25
	8:45	9:40	10:35	11:30	12:25	13:20	14:15	15:10
lundi	Matin	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après
mardi	Matin	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après
mercredi	Matin	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après
jeudi	Matin	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après
vendredi	Matin	Matin	Matin	Matin	Matin			

OK Annuler Appliquer

Les 8 h. journalières sont réparties en 5 h. le matin et 3 h. l'après-midi. La différenciation entre heures du matin et de l'après-midi influence d'une part le moment d'une éventuelle [pause de midi](#) (voir plus loin) et, d'autre part, la planification de certains cours (cours facultatifs, cours en heures marginales), moyennant des indications supplémentaires.

Pour modifier les heures, cliquez dans un champ d'heure (p. ex. 8.55) et inscrivez la nouvelle heure (p. ex. 8.50). Vous pouvez de cette façon déclarer des durées différentes pour les cours de l'après-midi, voire d'éventuels cours du soir; cela permet aussi d'indiquer une pause pour toute l'école, entre la dernière heure du matin et la première heure de l'après-midi.

1.2.3 Pause de midi

La pause de midi est située par défaut entre la dernière heure du matin et la première heure de l'après-midi. On modifie le moment en indiquant d'autres heures de début et de fin dans le champ 'Pause de midi de, à' de l'onglet 'Pauses' du dialogue „[Cadre horaire](#)”. La durée de la pause de midi, elle, sera indiquée plus tard, dans les classes (p. ex. soit 1 h., soit 2 h. selon la classe).

Dans cet exemple, la pause de midi pourra être planifiée par Untis de la 5e à la 7e h., les champs sur fond blanc représentant les pauses qui ont lieu entre les dernières heures du matin et les premières de l'après-midi. La pause de midi doit toujours jouxter la limite entre le matin et l'après-midi. On peut également indiquer ici le nombre max. de classes avec pause de midi simultanée, de même que le descriptif de la pause de midi dans l'horaire.

Cadre horaire

Général | **Pauses** | Remplacement

5-7 | Pause de midi de-à | Description de la pause de midi

5 | Max. classes avec pause de midi simultanée

Indication:
* = pas d'heure double à cheval sur la pause

	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8
Description pauses							
Début	8:45	9:40	10:35	11:30	12:25	13:20	14:15
Fin	8:55	9:50	10:45	11:40	12:35	13:30	14:25
lundi		*					
mardi		*					
mercredi		*					
jeudi		*					
vendredi		*					

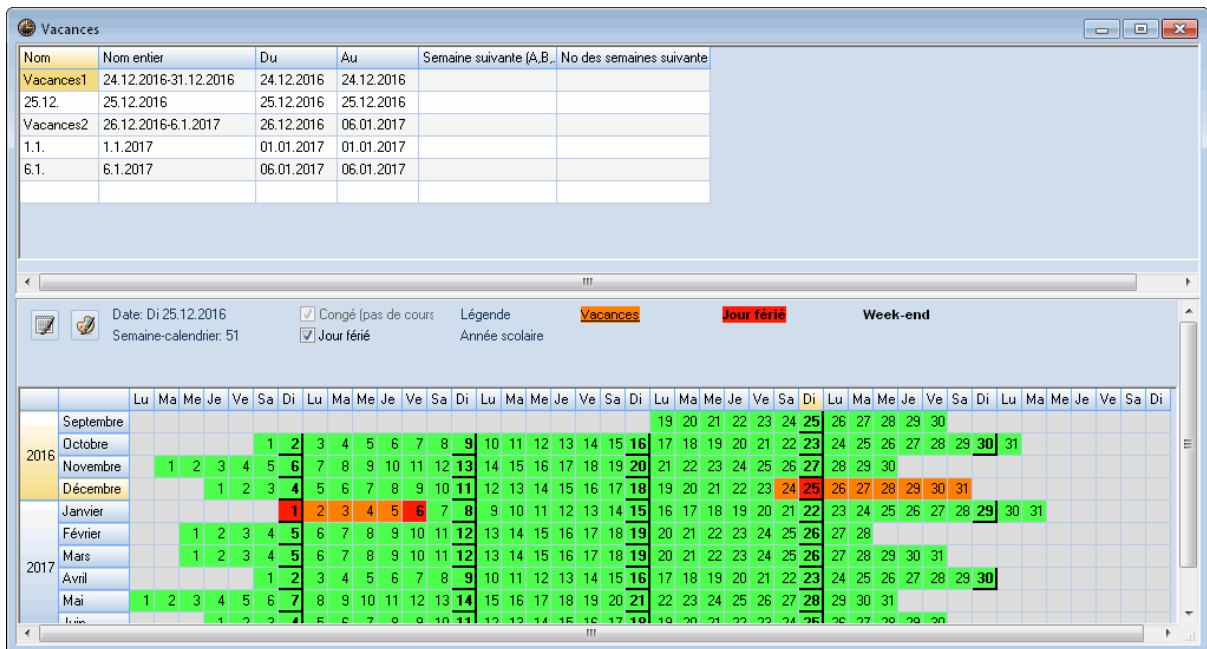
OK Annuler Appliquer

Remarque: heure double et pause

Un astérisque (*) signifie que des heures doubles ne doivent pas être planifiées à cheval sur la pause-*. Dans notre exemple, il s'agit de la pause entre la 2e et la 3e heure.

1.2.4 Vacances

Le bouton 'Vacances' se trouve sur le ruban de l'onglet 'Saisie des données'. C'est dans cette fenêtre qu'il faut indiquer les jours fériés ou les vacances concernant tout l'établissement scolaire pour l'année scolaire en cours.

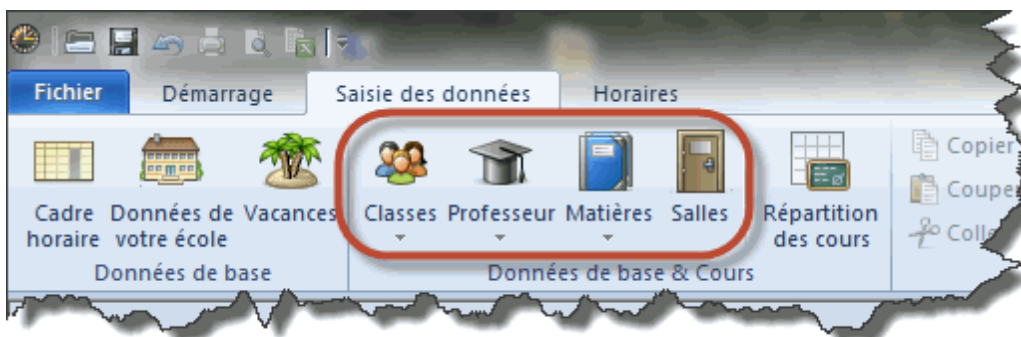


Les vacances sont importantes au cas où vous utiliseriez la planification des remplacements pour les modifications quotidiennes de l'horaire. Elles sont également importantes pour le calcul des valeurs des cours de chaque professeur. Par contre, les vacances n'ont aucune incidence sur l'optimisation des horaires.

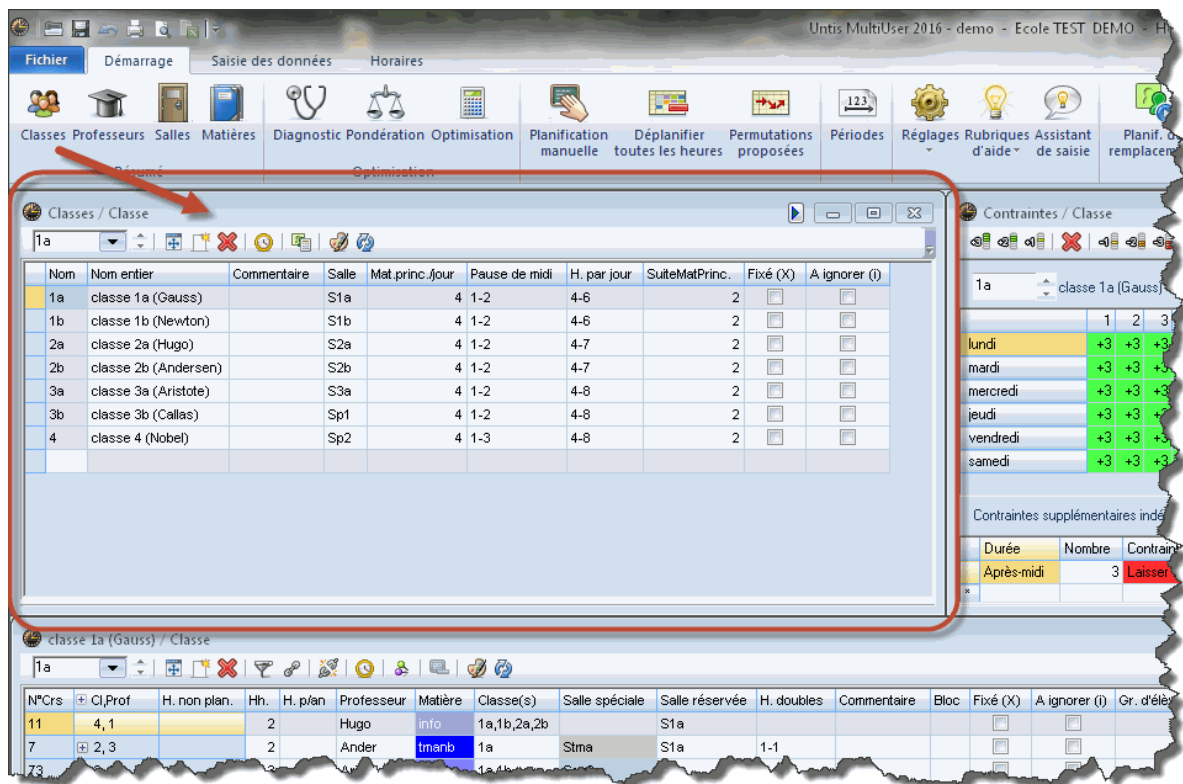
1.3 Données de base

Dans la terminologie d'Untis, les données de base sont les ressources spécifiques de l'école, considérées comme essentielles pour élaborer l'horaire, à savoir les [salles](#), les [classes](#), les [professeurs](#) et les [matières](#).

Vous pouvez afficher les données de base en cliquant par exemple sur le bouton voulu (Professeurs, Classes, ...) du ruban de l'onglet 'Données de base'.



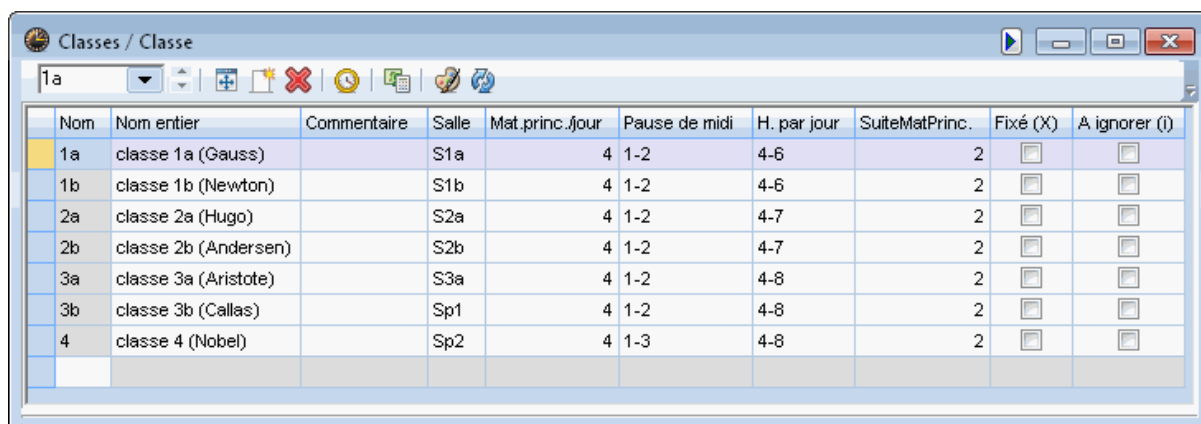
Vous trouverez aussi les données de base dans les arrangements de fenêtres des boutons concernés du ruban de l'onglet 'Démarrage'.



1.3.1 Traitement des données de base

Ajouter un nouvel élément

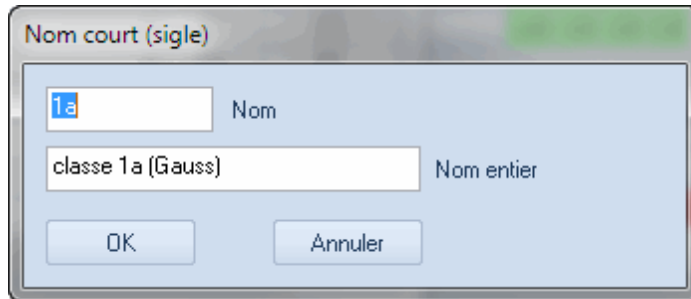
Pour déclarer un nouvel élément dans la fenêtre des données de base, p. ex. une nouvelle classe, cliquez sur la dernière ligne de la grille (celle avec un astérisque) et tapez le nom et le nom entier. Si vous cliquez sur le bouton <Nouveau>, le curseur sautera au même emplacement.



Passez d'un champ à l'autre avec la touche de tabulation.

Modification du nom

En double cliquant sur le nom d'un élément, vous pourrez modifier celui-ci dans une petite fenêtre de dialogue. Pour les autres données de l'élément (p. ex. le nom entier), il suffit de cliquer dans le champ matriciel voulu et de taper les indications désirées.



Supprimer un élément

Cliquez sur l'élément à supprimer pour l'activer, puis sur le bouton <Supprimer>.



Reclasser un élément

Pour reclasser un élément, cliquez sur cet élément dans la 1ère colonne (en grisé) et glissez-le en maintenant le bouton de la souris enfoncé vers l'emplacement voulu (drag&drop).

Vous pouvez également modifier l'ordre des colonnes en cliquant sur la cellule d'en-tête, puis en la glissant à gauche ou à droite.

1.3.2 Saisies pour données de base et cours

Vous trouverez certains champs et certaines fonctions dans (presque) toutes les données de base et aussi dans les cours.

Fixé (X)	A ignorer (I)	Commentaire
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

(X) fixé

Un cours qui comporte un élément fixé sera figé dans l'horaire, ce qui signifie que les moments auxquels les heures de ce cours ont été planifiés ne seront plus modifiés lors d'une prochaine optimisation.

(i) à ignorer

Un cours comportant un élément ignoré sera ignoré dans l'horaire, ce qui signifie qu'il ne sera ni planifié, ni affiché.

Commentaire

On peut au besoin faire un commentaire pour chaque élément.

Verrouillages

Si vous ne pouvez pas disposer d'un élément à une heure particulière ou durant une période donnée, vous pouvez le verrouiller par le biais des contraintes, ce qui signifie que l'optimisation ne planifiera aucun cours comportant cet élément aux moments concernés.

Choisissez le moment voulu et affectez-lui la contrainte -3, laquelle correspond à une contrainte absolue ou verrouillage.

Avec la fonction 'Modification en série', vous pouvez aisément transposer cette contrainte sur d'autres éléments.

	1	2	3	4	5	6	7	8
lundi					-3	-3	-3	-3
mardi								
mercredi					-3	-3	-3	-3
jeudi								
vendredi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
samedi								

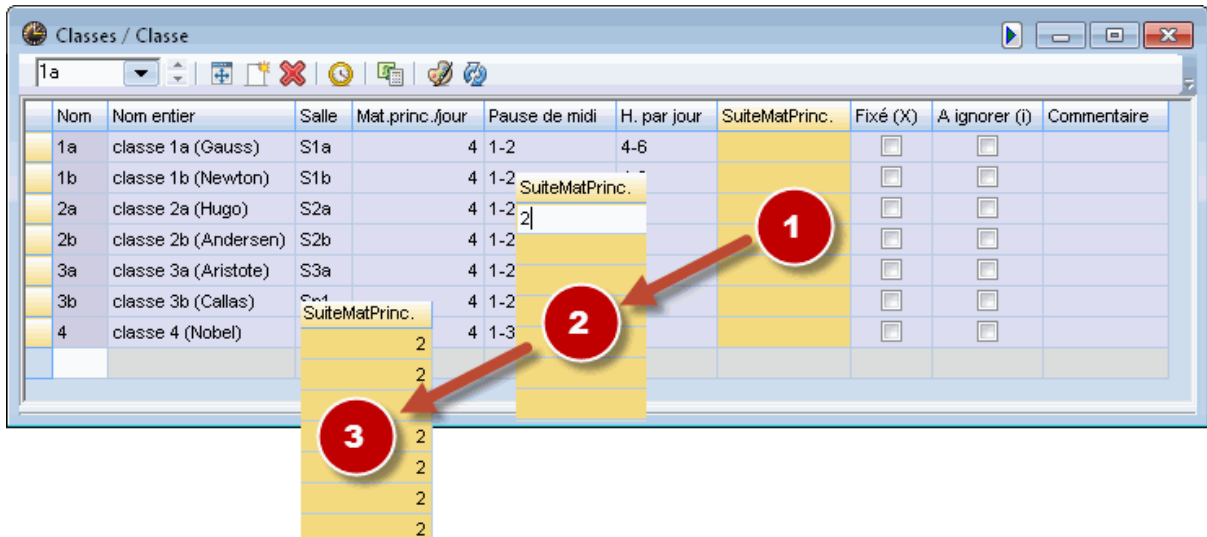
Les contraintes des [classes](#) et des [professeurs](#) sont plus compliquées à déclarer et vous trouverez les explications nécessaires dans le chapitre correspondant.

1.3.3 Modification en série

Pour modifier avec une seule saisie plusieurs lignes à la fois dans une colonne, par exemple pour changer le nombre de matières principales à la suite pour plusieurs classes, procédez comme suit:

1. sélectionnez par cliquer glisser les classes auxquelles vous voulez attribuer une limitation des matières principales pouvant se succéder,

2. tapez la valeur désirée (sans cliquer),
3. validez par <Ent> ou <Tab>.



1.3.4 Salles

Chaque élément des données de base est identifié de manière univoque par un nom (ou nom abrégé, nom court, sigle) et un nom entier.

Nom	Nom entier
Sgy1	salle de gym. 1
Sgy2	salle de gym. 2
Sphy	salle de physique
Stma	salle de travaux manuels

Nom de salle

Tapez le sigle (p. ex. S10 pour la salle no 10 ou Sgy1 pour la salle de gym 1) de chaque salle dans le champ 'Nom'.

Nom entier de salle

Tapez le nom entier, qui permet de décrire davantage la salle.

Astuce: noms de salles

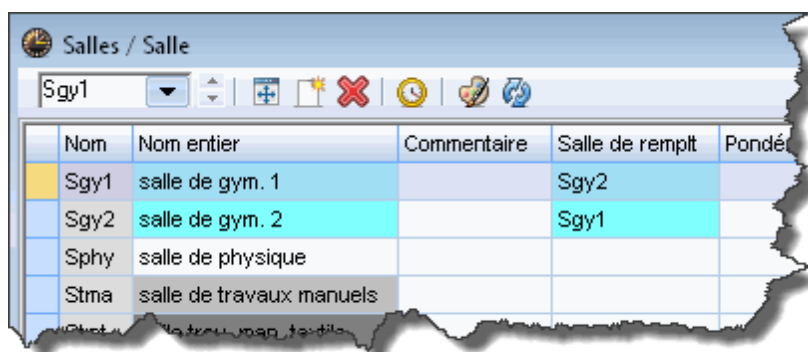
Nous vous recommandons de ne pas utiliser de noms exclusivement numériques pour désigner vos salles, mais de leur joindre au moins une lettre (p. ex. S10 au lieu de 10). Cela permet d'éviter des confusions avec d'éventuels noms de classes et augmente la lisibilité de vos horaires ou de vos horaires des remplacements. Les noms de salles ne devraient également pas contenir les mêmes désignations que celles des classes, p. ex. S1a pour la salle de la classe 1a, faute de quoi un changement des noms

des salles serait nécessaire à chaque nouvelle année scolaire.

Pour la planification automatique, vous devriez aussi déclarer des [salles de remplacement](#) et la [pondération](#) de chaque salle.

1.3.4.1 Salle de remplacement

Un cours est planifié dans la salle de remplacement lorsque la salle initialement prévue est déjà occupée. On peut voir dans l'exemple suivant que la salle de gym Sgy1 est la salle de remplacement de la salle de gym Sgy2 et inversement.

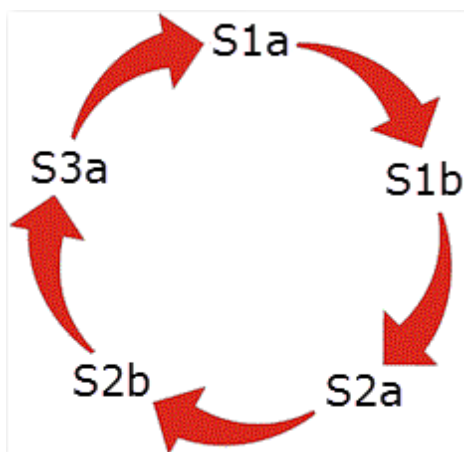


The screenshot shows a window titled "Salles / Salle" with a search bar containing "Sgy1". Below the search bar is a table with the following data:

Nom	Nom entier	Commentaire	Salle de remplt	Pondér
Sgy1	salle de gym. 1		Sgy2	
Sgy2	salle de gym. 2		Sgy1	
Sphy	salle de physique			
Stma	salle de travaux manuels			

Salles de remplacement en boucle

Si vous disposez de plusieurs salles similaires, tant par leur capacité d'accueil que par leur équipement, vous pouvez créer une boucle, comme c'est le cas avec les salles de classe dans l'exemple, où la S1b remplace la S1a, la S2a remplace la S1b, etc., jusqu'à ce que la boucle se referme.



Nom	Nom entier	Commentaire	Salle de remplt
Scur	salle cuisine scolaire		
S1a	salle de classe 1a		S1b
S1b	salle de classe 1b		S2a
S2a	salle de classe 2a		S2b
S2b	salle de classe 2b		S3a
S3a	salle de classe 3a		S1a
Sp1	pseudo-salle 1 (3b)		S1a
Sp2	pseudo-salle 2 (4)		S2a

Si, par exemple, on a prévu la salle S1b pour un cours et que celle-ci a déjà été planifiée par l'optimisation pour un autre cours, cette même optimisation va rechercher la prochaine salle libre dans la boucle (S2a), jusqu'à ce qu'elle en trouve une.

Avec ces boucles de salles de remplacement, on peut aisément reproduire les particularités 'géographiques' de son école, quand l'ordre de succession donné pour les salles de remplacement reflète leur emplacement réel. Vous pouvez ainsi épargner de longs et inutiles parcours aux élèves et aux professeurs en mettant directement à la suite, dans la boucle, des salles proches les unes des autres.

1.3.4.2 Pondération

La pondération d'une salle est l'indice d'importance que vous lui attribuez.

Un indice 0 (ou blanc) signifie qu'une heure de cours pour laquelle on a indiqué cette salle pourra être planifiée par l'optimisation dans n'importe quelle autre salle si cette salle ou sa salle de remplacement ne sont pas libres. Un indice 4 signifie que l'heure de cours ne pourra être planifiée par l'optimisation que durant les moments où cette salle ou l'une de ses salles de remplacement sont libres. Ainsi, par exemple, une heure de gym ne pourra être planifiée qu'au moment où une salle de gym est libre, alors qu'un cours de latin pourrait très bien être planifié dans une autre salle que celle initialement prévue..

Nom	Nom entier	Commentaire	Salle de remp.	Pondération S.	Fixé (X)
Sgy1	salle de gym. 1		Sgy2	4	<input type="checkbox"/>
Sgy2	salle de gym. 2		Sgy1	4	<input type="checkbox"/>
Sphy	salle de physique			3	<input type="checkbox"/>
Stma	salle de travaux manuels			3	<input type="checkbox"/>
Stmt	salle trav. man. textile			4	<input type="checkbox"/>
Scui	salle cuisine scolaire			4	<input type="checkbox"/>
S1a	salle de classe 1a		S1b	2	<input type="checkbox"/>
S1b	salle de classe 1b		S2a	2	<input type="checkbox"/>
S2a	salle de classe 2a		S2b	2	<input type="checkbox"/>
S2b	salle de classe 2b		S3a	2	<input type="checkbox"/>
S3a	salle de classe 3a		S1a	2	<input type="checkbox"/>
Sp1	pseudo-salle 1 (3b)		S1a	2	<input type="checkbox"/>
Sp2	pseudo-salle 2 (4)		S2a	2	<input type="checkbox"/>

1.3.4.3 Classes itinérantes

S'il était nécessaire de former des classes itinérantes dans votre établissement, utilisez la technique des salles fictives. Attribuez une salle fictive à la classe concernée et verrouillez cette salle pour toute la semaine (contrainte -3).

The first screenshot shows the 'Classes / Classe' window with a table:

Nom	Nom entier	Salle	Mat
1a	classe 1a (Gauss)	S1a	
1b	classe 1b (Newton)	S1b	
2a	classe 2a (Hugo)	S2a	
2b	classe 2b (Andersen)	S2b	
3a	classe 3a (Aristote)	S3a	
3b	classe 3b (Callas)	S3b	
4	classe 4 (Nobel)	S4	

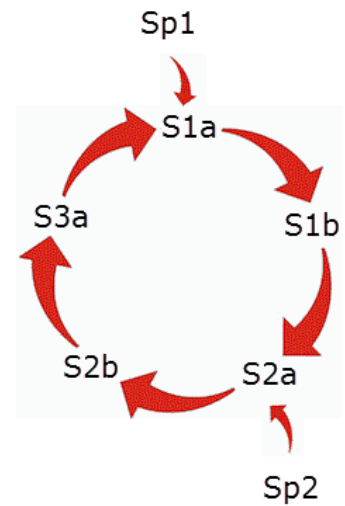
The second screenshot shows the 'Salles / Salle' window with 'Sp1' highlighted in the 'Salle de remp.' column for the 'pseudo-salle 1 (3b)' row.

The third screenshot shows the 'Contraintes / Salle' window for 'Sp1' with a weekly constraint of -3 for all days of the week:

	1	2	3	4	5	6	7	8
lundi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
mardi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
mercredi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
jeudi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
vendredi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
samedi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3

Attribuez-lui comme [salle de remplacement](#) une salle de votre [boucle des salles de classe](#). Untis s'efforcera de trouver une salle de classe libre pour votre classe itinérante.

Nom	Nom entier	Commentaire	Salle de rempli	Pondération S.	Fixé (X)
Sgy1	salle de gym. 1		Sgy2	4	<input type="checkbox"/>
Sgy2	salle de gym. 2		Sgy1	4	<input type="checkbox"/>
Sphy	salle de physique			3	<input type="checkbox"/>
Stma	salle de travaux manuels			3	<input type="checkbox"/>
Stmt	salle trav. man. textile			4	<input type="checkbox"/>
Scui	salle cuisine scolaire			4	<input type="checkbox"/>
S1a	salle de classe 1a		S1b	2	<input type="checkbox"/>
S1b	salle de classe 1b		S2a	2	<input type="checkbox"/>
S2a	salle de classe 2a		S2b	2	<input type="checkbox"/>
S2b	salle de classe 2b		S3a	2	<input type="checkbox"/>
S3a	salle de classe 3a		S1a	2	<input type="checkbox"/>
Sp1	pseudo-salle 1 (3b)		S1a	2	<input type="checkbox"/>
Sp2	pseudo-salle 2 (4)		S2a	2	<input type="checkbox"/>



1.3.5 Classes

Il faut également indiquer un nom (sigle) univoque pour chaque classe. On peut, à côté du nom et du nom entier de la classe, aussi afficher le nom du maître de classe, afin que celui-ci figure p. ex. sur toutes les impressions concernant la classe.

Nom	Nom entier	Salle	Mat.princ./jour	Pause de midi	H. par jour	SuiteMatPrinc.	Fixé (X)	A ignorer (I)	C
1a	classe 1a (Gauss)	S1a	4	1-2	4-6	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1b	classe 1b (Newton)	S1b	4	1-2	4-6	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2a	classe 2a (Hugo)	S2a	4	1-2	4-7	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2b	classe 2b (Andersen)	S2b	4	1-2	4-7	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3a	classe 3a (Aristote)	S3a	4	1-2	4-8	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3b	classe 3b (Callas)	Sp1	4	1-2	4-8	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	classe 4 (Nobel)	Sp2	4	1-3	4-8	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Astuce: info-bulle

En survolant les en-têtes de colonnes des fenêtres des données de base ou des cours avec le curseur, une info-bulle vous fournira une brève description sur les contenu des champs de chaque colonne.

Salle

On peut déclarer une salle réservée à la classe en indiquant le nom (sigle) de cette salle dans le champ 'Salle' des classes. Si vous déclarez plus tard un cours pour cette classe, la salle de classe sera automatiquement transcrite par Untis, vous évitant ainsi de devoir vous-même la saisir.

Matières principales par jour

Les matières qui sont particulièrement importantes ou astreignantes pour les élèves peuvent être caractérisées par le code '(H)' [Matière principale](#) qui se trouve dans les [Données de base des matières](#) . Pour les classes, la colonne 'Mat.princ./jour' vous offre de surcroît la possibilité de limiter le nombre d'heures de cours par jour des matières principales à celui indiqué dans ce champ, comme l'indique d'ailleurs l'info-bulle.

Pause de midi min, max

Déclarez dans ce champ la durée minimale (min) et maximale (max) que la classe doit avoir à midi. Si la pause de midi doit durer exactement une heure, tapez '1-1'. Par contre, si vous voulez laisser Untis choisir entre aucune pause ou une pause d'une à deux heures, tapez '0-2'. Si vous ne voulez pas de pause de midi, laissez ce champ vide.

Pour désigner les heures qui entrent en ligne de compte pour la pause de midi, allez sur l'onglet 'Pauses' du bouton 'Cadre horaire' du ruban de l'onglet 'Saisie des données' (cf. ch. [Pause de midi](#)).

Heures par jour

Tapez dans la colonne 'H. par jour' le nombre d'heures minimal (min) et maximal (max) que la classe doit avoir par jour.

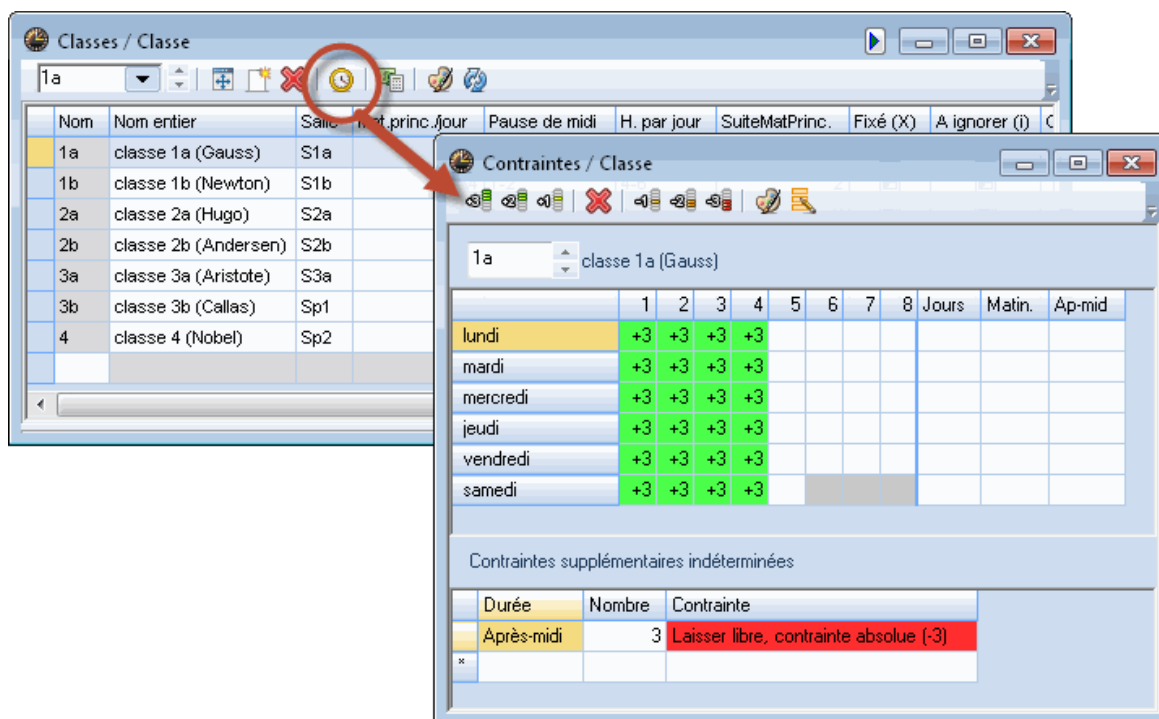
Si vous voulez que la classe ait au moins 4 h. et au plus 6 h. de cours par jour, tapez '4-6' dans ce champ.

Suite matières principales

De façon analogue à la précédente, la colonne 'SuiteMatPrinc.' permet de limiter le nombre de [matières principales](#) pouvant se succéder chaque jour pour une classe donnée. La [pondération](#) vous permettra ensuite de donner plus ou moins d'importance à cette rubrique.

1.3.5.1 Contraintes des classes

Untis vous permet de déclarer une contrainte particulière pour chaque élément (c.-à-d. chaque [professeur](#) , [classe](#) , [salle](#) , [matière](#)) et pour chaque [cours](#) , qu'il s'agisse d'une heure ou de tout ou partie d'une journée. La pondération de la contrainte peut varier de -3 (blocage ou contrainte absolue, aucun cours n'est autorisé) à +3 (voeu très fort, il faut planifier à ce moment-là). On déclare les contraintes des classes de la même manière que pour les autres éléments, à l'aide du bouton <Contraintes>.



Les indications des contraintes suivantes sont possibles:

- [heures-maîtresses](#)
- [contraintes différenciées](#)
- [contraintes indéterminées](#) (lesquelles sont décrites dans le ch. '[contraintes des professeurs](#)')

1.3.5.1.1 Heures-maîtresses

Si vous voulez qu'Untis commence par planifier vos heures de cours le matin, vous devez déclarer une contrainte +3 dans les classes, pour les heures du matin (p. ex. les 4 premières heures). La contrainte positive +3 indique à Untis qu'il s'agit des heures maîtresses de votre établissement, à savoir les moments où l'optimisation doit à tout prix essayer de planifier vos cours. Dans notre exemple, il s'agit de la 1ère à la 4e heure. L'algorithme de l'optimisation considère que le non-respect de cette contrainte est une transgression grave, laquelle sera signalée aussi bien dans la fenêtre de l'optimisation, que dans celle du diagnostic. Faites aussi attention à ne pas déclarer plus d'heures maîtresses pour une classe qu'elle n'a d'heures de cours !

	1	2	3	4	5	6	7	8	Jours	Matin.	Ap-mid
lundi	+3	+3	+3	+3							
mardi	+3	+3	+3	+3							
mercredi	+3	+3	+3	+3							
jeudi	+3	+3	+3	+3							
vendredi	+3	+3	+3	+3							
samedi	+3	+3	+3	+3							

Durée	Nombre	Contrainte
Après-midi	3	Laisser libre, contrainte absolue (-3)
*		

1.3.5.1.2 Contraintes différenciées

Si vous voulez à tout prix déclarer les moments durant lesquels vous souhaitez ou ne souhaitez pas qu'Untis planifie vos cours, vous pouvez utiliser les contraintes +3 à -3, comme nous l'avons fait pour la classe 1b.

La signification est la suivante: les heures de cours doivent en tout cas être planifiées de la 1ère à la 4e h. Le vendredi et le samedi il ne doit plus y avoir de cours après la 5e heure. Pour les autres jours, il doit y avoir des cours en 5e h., éventuellement aussi en 6e h., mais si possible pas en 7e h. et encore moins en 8e h. Pour la [planification automatique](#), vous pouvez aussi donner un degré de respect des contraintes avec la [pondération](#).

Contraintes / Classe

1a classe 1a (Gauss)

	1	2	3	4	5	6	7	8	Jours	Matin.	Ap-mid
lundi	+3	+3	+3	+3	+3	+1	-1	-2			
mardi	+3	+3	+3	+3	+2	+1	-1	-2			
mercredi	+3	+3	+3	+3	+2	+1	-1	-2			
jeudi	+3	+3	+3	+3	+2	+1	-1	-2			
vendredi	+3	+3	+3	+3	-3	-3	-3	-3			
samedi	+3	+3	+3	+3	-3						

Contraintes supplémentaires indéterminées

Durée	Nombre	Contrainte
Après-midi	3	Laisser libre, contrainte absolue (-3)

1.3.6 Professeurs

Il faut également déclarer un nom et éventuellement un nom entier (qui pourrait p. ex. correspondre au prénom, suivi du nom) pour chaque professeur de l'école. Pour le nom (sigle), nous vous suggérons d'utiliser 2 à 5 lettres (prénom 1 à 2, nom 1 à 3), par ex. DUPAL ou DUAL pour Albert Dupont.

Professeurs / Professeurs

Gauss

Nom	Nom	Commentaire	Salle	H. creuses théor.	H. par jour	Pause de midi	N° personnel	H. en suite conséq	Fixé (X)	A ignorer (I)	H. théo/semaine	valeur =	Effectif-Théor.
Gauss	Gauss			0-3	2-6	1-2			4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17.000	17.000
New	Newton			0-1	4-6	1-2			5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26.000	26.000
Hugo	Hugo			0-1	4-7	1-2			6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19.000	19.000
Ander	Andersen			0-1	4-6	1-3			6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27.000	27.000
Arist	Aristote			0-1	4-6	1-2			6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27.000	27.000
Callas	Callas			0-1	4-6	1-2			5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.000	25.000
Nobel	Nobel			0-1	4-6	1-2			5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15.000	15.000
Rub	Rubens			0-1	4-7	1-3			3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29.000	29.000
Cer	Cervantes			0-1	4-7	1-2			4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24.000	24.000
Curie	Curie	Absente dès 10.11.		0-1	4-7	1-3			6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18.000	18.000

Salle

On peut déclarer une salle réservée au professeur en indiquant le nom (sigle) de cette salle dans le champ 'Salle'. Si vous déclarez plus tard un cours pour ce professeur, la salle réservée sera automatiquement transcrite par Untis, vous évitant ainsi de devoir vous-même faire la saisie.

Heures creuses

Tapez dans la colonne 'Heures creuses' le nombre de trous ou heures blanches par semaine souhaités ou tolérés par chaque professeur. Avec une indication '0-4", par exemple, cela signifierait que le

professeur concerné ne veut aucun ou au plus 4 trous par semaine.

Heures par jour

Tapez dans la colonne 'H. par jour' le nombre d'heures min,max que certains ou tous les professeurs souhaitent donner par jour; l'indication '4-7', par exemple, signifierait que l'intéressé veut donner au moins 4 h. et au plus 7 h. de cours par jour.

Pause de midi

Indiquez ici pour chaque professeur la durée minimale (min) et maximale (max) de sa pause de midi.

N° personnel

L'indication d'un no personnel n'a de sens que si vous en avez besoin pour vos impressions ou si vous devez le mentionner dans les données que vous pourriez transmettre aux autorités scolaires.

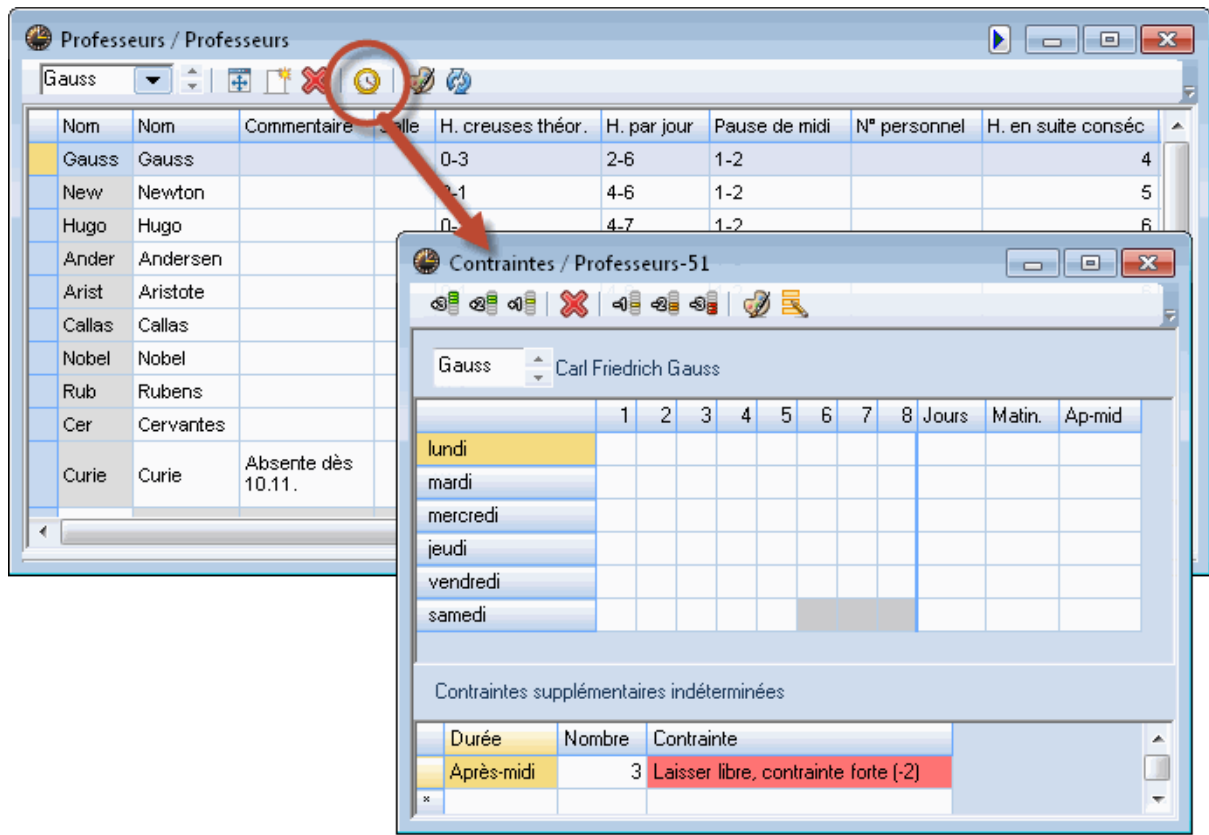
Heures en suite consécutive

Vous pouvez déclarer dans ce champ après combien d'heures de cours successives au maximum chaque professeur souhaite avoir une heure creuse ou une longue pause.

1.3.6.1 Contraintes des professeurs

Dans la plupart des cas, les contraintes des professeurs vont considérablement influencer la qualité de l'horaire; il s'agit donc de ne pas les déclarer à la légère, puisque Untis va en tenir compte scrupuleusement lors de la planification des cours.

Sélectionnez maintenant l'un des professeurs listés dans la grille en cliquant dessus, puis cliquez sur le bouton <Contraintes> pour ouvrir la fenêtre de dialogue.



1.3.6.1.1 Contraintes déterminées

On déclare les contraintes déterminées pour des moments bien précis dans la grille de la partie inférieure.

Pour Hugo, nous avons indiqué qu'il souhaite enseigner de préférence le mardi matin (de la 2e à la 5e h.) et si possible pas en 1ère h.; le jeudi, il n'enseigne en aucun cas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	Jours	Matin.	Ap-mid
lundi	-1										
mardi	-1										
mercredi	-1										
jeudi	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3			
vendredi	-1										
samedi	-1										

Durée	Nombre	Contrainte
Après-midi	1	Laisser libre, contrainte forte (-2)
Après-midi	3	Laisser libre, contrainte faible (-1)
*		

1.3.6.1.2 Contraintes indéterminées

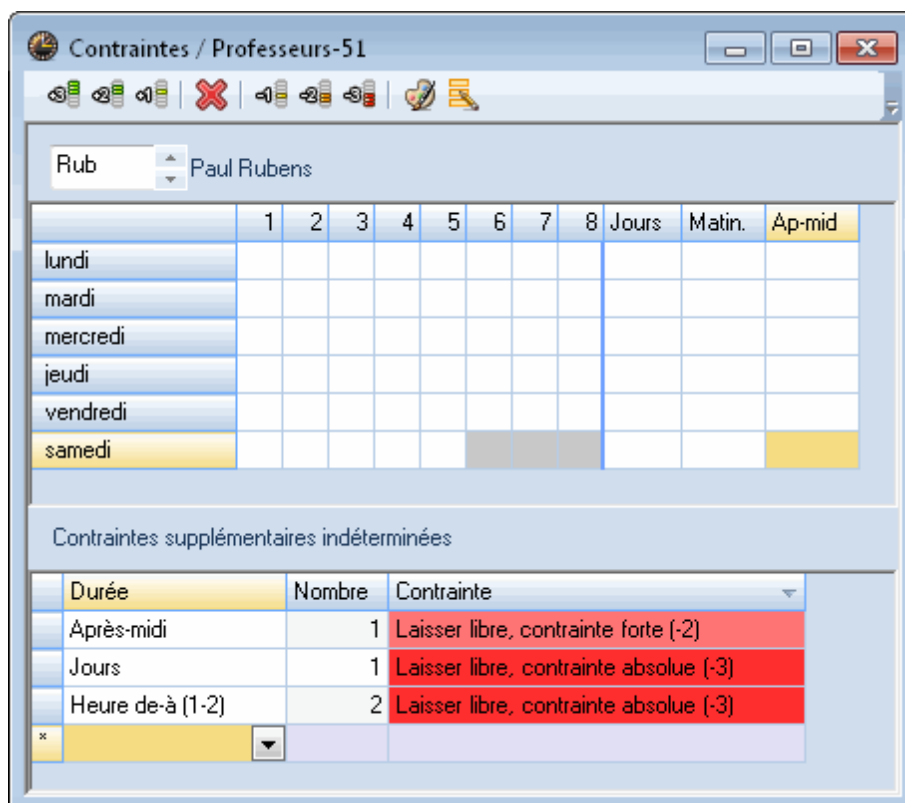
Il y a une différence entre des contraintes déterminées, où vous allez déclarer à quelles heures et quels jours tel élément doit (contrainte positive) ou ne doit pas (contrainte négative) être planifié, et des contraintes indéterminées, où vous déclarez pour un certain nombre de (demi-) journées ou d'heures que cet élément doit ou ne doit pas être planifié. Avec les contraintes indéterminées, c'est l'optimisation qui décidera quels seront les moments les plus pertinents pour assurer une bonne qualité des horaires.

Pour un professeur désirant p. ex. avoir un jour libre par semaine, peu importe lequel, cette indication serait à indiquer dans la partie inférieure de la fenêtre des contraintes.

Attention!

Les contraintes indéterminées sont cumulatives et s'ajoutent donc aux éventuelles contraintes déterminées que vous auriez pu déclarer.

Le professeur Rub doit p. ex. disposer d'un jour de congé (-3) et si possible aussi d'un après-midi (-2) par semaine.



Vous pouvez aussi, sous 'Blocages indéterminés', verrouiller certaines heures. L'indication figurant dans l'exemple signifierait que Rubens ne doit pas avoir de cours aux heures 1 à 2 de deux jours durant la semaine.

Remarque: contraintes indéterminées

Nous vous recommandons de donner la préférence aux contraintes indéterminées chaque fois que cela est possible. En effet, en prenant par exemple le cas d'une (demi-)journée de congé indéterminée, Untis pourra décider pendant le calcul de l'horaire quelle (demi-)journée convient le mieux, eu égard à l'ensemble de l'horaire en phase d'élaboration. En d'autres termes, les contraintes indéterminées laissent plus de liberté au logiciel et, par conséquent, une meilleure marge de manoeuvre.

1.3.6.2 Valeurs

Vous pouvez également imputer ou consulter les valeurs suivantes.

H. théo/semaine

Déclarez ici le nombre d'heures de cours que le professeur doit donner par semaine.

valeur =

Cette colonne affiche le nombre d'heures hebdomadaires qui ont été attribuées à chaque professeur.

Effectif-Théor.

Cette colonne affiche la différence entre les heures effectives et les heures théoriques hebdomadaires du professeur. Si cette valeur est négative, cela signifie que le professeur n'a pas assez d'heures de cours, eu égard à son contrat d'engagement.

Nom	Nom	A ignorer (I)	Fixé (X)	Commentaire	Salle	H. creuses théor.	H. par jour	Pause de midi	N° personnel	H. en suite conséq.	H. théo/semaine	valeur =	Effectif-Théor.
Gauss	Gauss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-3	2-6	1-2		4	17.000	17.000	0.000
New	Newton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-6	1-2		5	23.000	26.000	3.000
Hugo	Hugo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-7	1-2		6	23.000	19.000	-4.000
Ander	Andersen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-6	1-3		6	23.000	27.000	4.000
Arist	Aristote	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-6	1-2		6	23.000	27.000	4.000
Callas	Callas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-6	1-2		6	23.000	25.000	2.000
Nobel	Nobel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-6	1-2		5	15.000	15.000	0.000
Rub	Rubens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-7	1-3		3	23.000	29.000	6.000
Cer	Cervantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			0-1	4-7	1-2		4	23.000	24.000	1.000
Curie	Curie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Absente dès 10.11.		0-1	4-7	1-3		6	15.000	18.000	3.000

1.3.7 Matières

Les indications suivantes peuvent être déclarées pour les matières:

Nom	Nom entier	Commentaire	Salle	H. apr.-midi	(H)	Fixé (X)	A ignorer (I)	(S)
fran	français			0-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
angl	anglais			0-0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
chim	chimie			0-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
géo	géographie			0-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hist	histoire			0-1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
info	informatique			0-1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
math	mathématiques			0-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dtec	dessin technique	1 semaine s/2		0-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bio	biologie			0-1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
phys	physique		Spdv	0-1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Salle

Certaines matières nécessitant une salle particulière (chimie, gym, ...), déclarez ces salles spéciales pour toutes les matières concernées.

Heures à planifier l'après-midi

Si une matière doit ou ne doit pas être planifiée l'après-midi, il faut le déclarer dans le champ 'H.apr.-midi'. Dans l'exemple ci-contre, on voit par exemple que le français ne doit pas être donné l'après-midi (0-0), le dessin technique peut (0-2) et le dessin doit (2-2) avoir 2 h. de cours l'après-midi.

Matière principale (H)

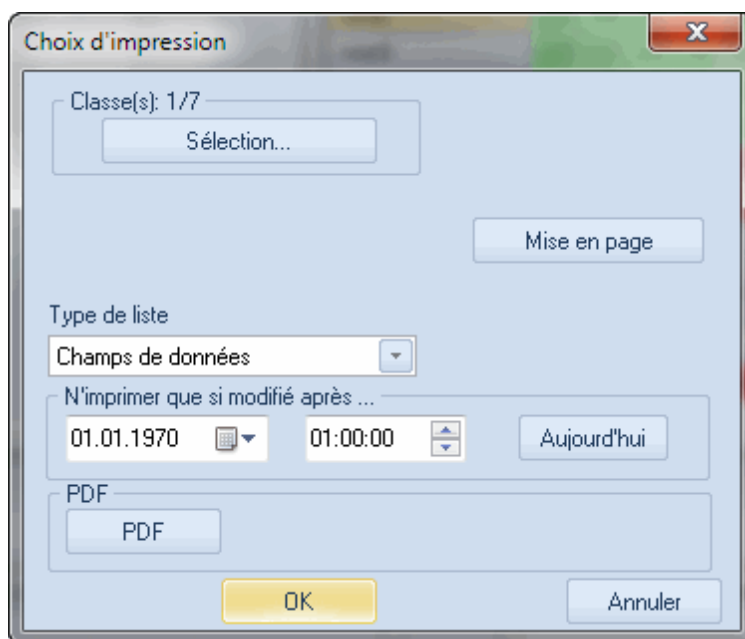
Si vous attribuez le code H à certaines matières, vous pourrez ensuite donner des directives pour les classes concernées par ce type de matières, par exemple en limitant leur nombre par jour (colonne Mat.princ./jour) ou le nombre pouvant se succéder (colonne SuiteMatPrinc). Cela permet également d'influencer les moments durant lesquels ces matières principales devront être planifiées. Veuillez aussi lire à ce sujet le ch. [„Pondération / Onglet Matières principales“](#) .

Remarque: couleurs

On peut affecter des couleurs aux matières avec le bouton <Couleur de l'élément>, lesquelles seront affichées dans l'horaire.

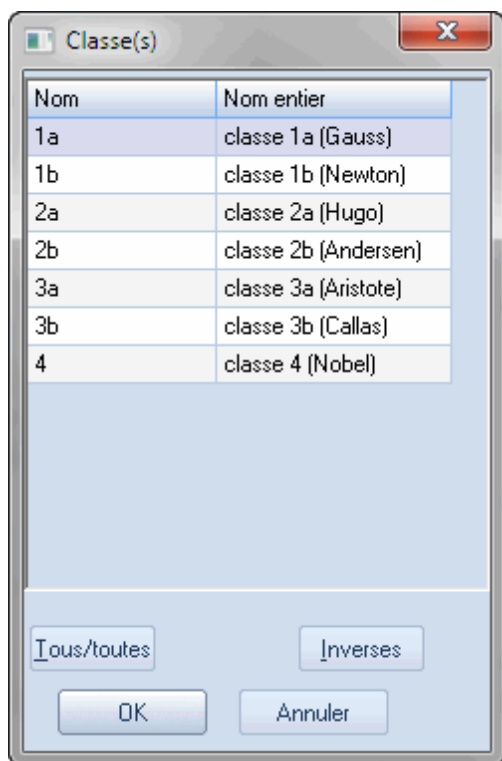
1.3.8 Impression des données de base et cours

Tous les champs visibles dans la grille des données de base et des cours sont en principe édités. Les boutons <Aperçu> et <Impression> de la barre d'outils principale permettent de lancer l'impression des données de base ou des cours.



Sélection

L'impression est précédée par la boîte de dialogue Choix d'impression, où vous pouvez encore sélectionner les éléments que vous voulez imprimer.



Mise en page

Indiquez ici la largeur des marges (bords) et le type de caractères, le format (portrait ou paysage), ainsi que la réduction ou non de l'impression à la largeur de la page.

1.4 Cours

Un cours est la combinaison d'une classe, d'un professeur, d'une matière et d'une salle durant une ou plusieurs heures hebdomadaires. D'autres paramètres peuvent se greffer sur cette combinaison, p. ex. la planification en heures doubles.

N°Crs	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Commentaire	H. doubles
11	4, 1		2		Hugo	info	1a,1b,2a,2b		S1a		
7	2, 3		2		Ander	trmanb	1a	Stma	S1a		1-1
73	2, 2		3		Arist	gymf	1a,1b	Sgy2	S1a		
31			5		Arist	math	1a		S1a		
33			5		Arist	géo	1a		S1a		
35			2		Callas	mus	1a		S1a		

Remarque: afficher la ligne des totaux

Vous pouvez afficher une ligne des totaux de chaque colonne de la grille des cours afin, par exemple, de vérifier le total des heures de cours d'un professeur ou d'une classe. Il suffit pour cela de cliquer avec le bouton droit sur un en-tête de colonne et de valider la rubrique 'Ligne des totaux' dans le menu contextuel.

1.4.1 Saisie des cours

Comme il y a plusieurs types de cours, la saisie de chaque type doit être conforme à certains critères.

- [Cours simple](#)
- [Cours couplé](#)
- [Cours avec un professeur et plusieurs classes](#)
- [Cours avec plusieurs professeurs et plusieurs classes](#)
- [Cours avec plusieurs professeurs, plusieurs classes et plusieurs matières](#)
- [Cours avec heures doubles](#)
- [Cours avec heures en bloc](#)
- [Cours par quinzaine](#)

1.4.1.1 Cours simple

Le cours no 31 dans la classe 1a serait un exemple de cours simple:

N°Crs	CI,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Commentaire	H. doubles
11	4, 1		2		Hugo	info	1a,1b,2a,2b		S1a		
7	2, 3		2		Ander	trmanb	1a	Stma	S1a		1-1
73	2, 2		3		Arist	gymn	1a,1b	Sgy,2	S1a		
31			5		Arist	math	1a		S1a		
33			5		Arist	geo	1a		S1a		
35			2		Callas	mus	1a		S1a		
39			2		Callas	édUAR	1a		S1a		1-1
46			2		Nobel	fran	1a		S1a		
53		2	5		Rub	chim	1a		S1a		
63			2		Cer	bio	1a		S1a		

Le professeur Aristote donne 5 h. de math par semaine pour la classe 1a dans la salle S1a.

Si vous devez ajouter un nouveau cours, déclarez les éléments de ce cours sur la dernière ligne, encore vide.

Attention: confirmation de la saisie

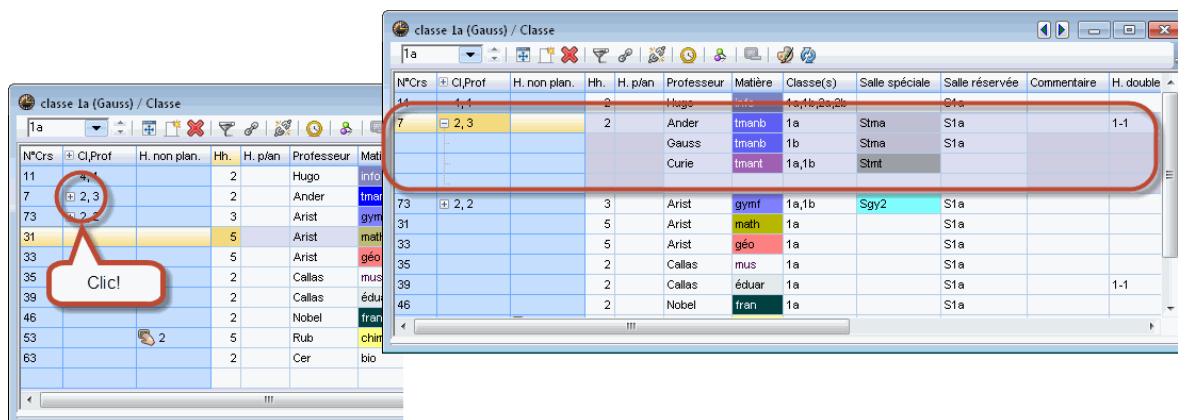
Veillez confirmer chacune de vos saisies soit par la touche <TAB>, soit par la touche <ENT>, faute de quoi elles ne seront pas enregistrées quand vous quittez la fenêtre.

1.4.1.2 Cours couplé

Un cours couplé ou couplage est un cours qui comprend plus d'un professeur et/ou plus d'une classe. Tous les éléments de ce couplage doivent toujours être réunis à un même moment. La colonne 'CI,Prof' affiche s'il y a lieu le nombre de classes et de professeurs concernés par le couplage.

L'affichage matriciel montre sous forme de tableau tous les cours de la classe ou du professeur actuel.

Lorsqu'un de ces cours concerne un couplage, vous pouvez voir toutes les informations relatives à ce cours, c.-à-d. toutes les lignes des couplages, en cliquant sur le petit + affiché dans la colonne 'Cl,Prof'.

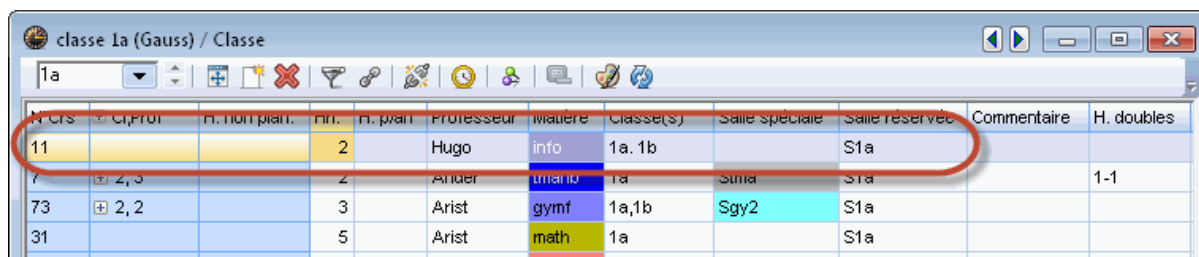


Remarque: afficher tous les couplages

Si vous cliquez sur le petit + de l'en-tête de la colonne 'Cl,Prof', vous pourrez afficher ou masquer d'un seul coup le détail de tous les cours couplés (raccourci-clavier: <Ctrl>+<Shift>+R).

1.4.1.2.1 Plusieurs classes

Le cours no 11 est un exemple de classes couplées: Victor Hugo donne la matière info en salle S1a aux classes 1a et 1b. Pour déclarer un tel couplage, tapez simplement les noms des classes 1a et 1b dans la colonne 'Classe(s)' et reliez-les par un trait d'union (virgule).



Remarque: saisie et affichage

Si vous déclarez p. ex. ce cours no 11 pour la classe 1a, il apparaîtra évidemment aussi dans les cours de la classe 1b, puisqu'elle fait aussi partie de ce cours couplé.

1.4.1.2.2 Plusieurs professeurs

Le cours no 82 est un couplage avec deux professeurs. L'information détaillée de ce cours n'est affichée qu'après avoir cliqué sur le petit + de la colonne 'Cl,Prof'.

Les deux professeurs Andersen et Gauss enseignent les maths en classe 4. La même salle étant indiquée pour les deux professeurs, il s'agit par conséquent d'enseignement en équipe (team-teaching), raison pour laquelle la même salle est indiquée pour les deux professeurs.

N°Crs	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Commentaire	H. double
b1			1		Cer	geo	4		Sp2		
74	+ 1, 2		3		Curie	gymf	4	Sgy2	Sp2		
80	+ 1, 2		2		Ander	franb	4	Stma	Sp2		1-1
82	+ 1, 2		4		Ander	math	4		Sp2		
					Gauss	math	4		Sp2		

S'il faut que les deux professeurs donnent le cours dans deux salles distinctes, déclarez ces deux salles dans la colonne 'Salle réservée'.

Saisie d'un couplage de professeurs

1. Commencez par déclarer la 1ère ligne de couplage en [cours simple](#) .
2. Survolez sur la même ligne le champ de la colonne 'Cl,Prof' jusqu'à ce que le petit + apparaisse et cliquez dessus.
3. Alors apparaît une nouvelle ligne teintée en bleu, avec le même no de cours.
4. Déclarez ici les contenus de la 2e ligne de couplage.

The screenshots show the following steps:

- Step 1: A single row for course 7 is shown with 'Cl,Prof' set to '2,3'.
- Step 2: The user hovers over the '+' icon in the 'Cl,Prof' field.
- Step 3: A second row is highlighted in blue, sharing the course number '7'.
- Step 4: The second row is populated with '2,2' in the 'Cl,Prof' field and 'Arist' in the 'Professeur' field.

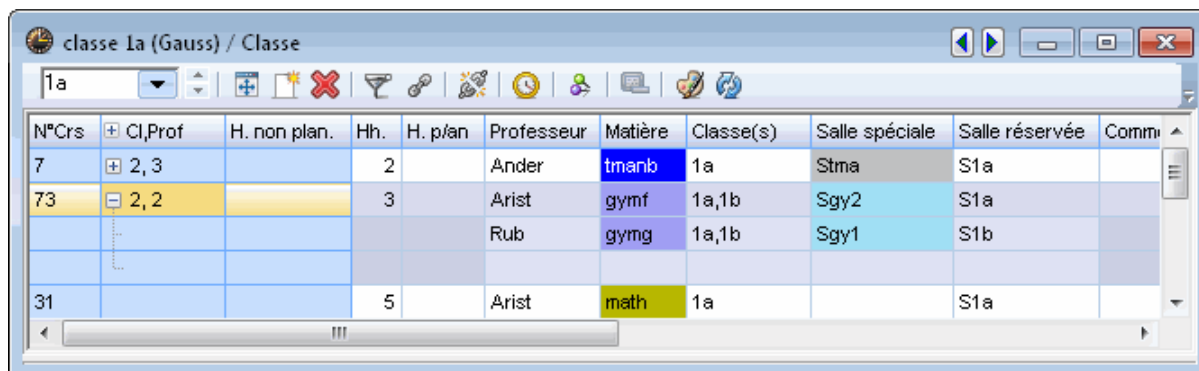
Remarque: agrandir un couplage

Dès que vous faites une saisie dans la ligne de couplage bleue et vide, une nouvelle ligne vide avec le même no de cours apparaît aussitôt. Ainsi vous pouvez agrandir un couplage autant que vous le souhaitez.

1.4.1.2.3 Plusieurs classes, profs et matières

En règle générale, chaque ligne de couplage peut être traitée de façon totalement individuelle et vous n'êtes en aucun cas limité quant au choix des données de base des classes, des professeurs, des matières ou des salles.

Un exemple classique serait celui du cours de gym, comme celui du cours no 73. Ici vous avez un couplage comprenant 2 classes, dont les élèves ont été répartis entre deux professeurs et avec deux matières et deux salles différentes.



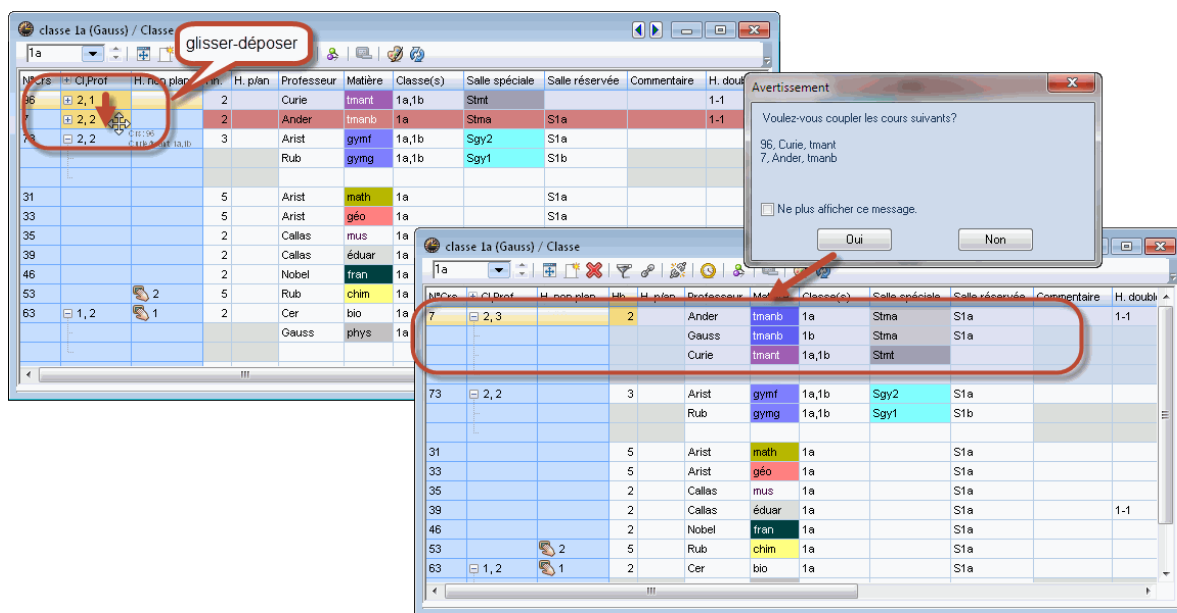
N°Crs	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Comm
7	2, 3		2		Ander	tmanb	1a	Stma	S1a	
73	2, 2		3		Arist	gymf	1a,1b	Sgy2	S1a	
					Rub	gymg	1a,1b	Sgy1	S1b	
31			5		Arist	math	1a		S1a	

Attention!

S'il y a beaucoup de cours couplés dans votre école, la manière de les constituer peut fortement influencer la qualité de votre horaire. En d'autres termes, une formation inappropriée des couplages peut empêcher l'élaboration d'un bon horaire.

1.4.1.2.4 Coupler/découpler des cours (drag&drop)

Si vous souhaitez coupler deux cours existants, cliquez sur l'un des deux dans la colonne 'Cl,Prof' et tirez-le au-dessus de l'autre cours. Dès que vous le laissez tomber, les deux cours seront automatiquement couplés.



Il est tout aussi simple de découpler des cours couplés: tirez la ligne de couplage à découpler au-dessus de la colonne 'Cl,Prof' et laissez-la tomber. Les deux cours sont alors automatiquement découplés.

Vous pouvez aussi utiliser les boutons <Coupler> et <Découplage étendu> de la barre d'outils pour coupler ou découpler vos cours.

1.4.1.3 Heure double

Quand 2 heures sont données à la suite, nous parlons d'heures doubles et, si plus de 2 heures sont données à la suite, nous parlons d'heures en bloc (ou bloc d'heures). Sauf indication contraire, Untis planifie un cours de plusieurs heures en heures simples. Si des heures doubles sont admises ou voulues, il faut indiquer le min,max pour le cours concerné dans la colonne 'H. doubles':

L'indication '1-1' dans le champ 'H. doubles' du cours no 39 signifie qu'il faut au minimum 1 et au maximum 1 h. double, c'est-à-dire **exactement** 1 h. double pour ce cours de 2 h.

N°Crs	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Commentaire	H. doubles
39			2		Callas	éduar	1a		S1a		1-1

L'indication '0-1' dans le champ 'H. doubles' du cours no 33 signifie qu'il **peut** (mais ne doit pas) y avoir 1 h. double pour ce cours de 2 h. (min 0 et max 1 h. double).

N°C	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle	Commentaire	H. doubles	Bloc
33			2		Arist	géo	1a		S1a		0-1	

L'indication '1-1' dans le champ 'H. doubles' du cours no 31 signifie que sur les 5 h. de ce cours il faut 1 h. double et que les 3 h. restantes seront à planifier en heures simples.

N°C	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle	Commentaire	H. doubles	Bloc
31			5		Arist	math	1a		S1a		1-1	

Astuce: consignes pour heures doubles

Dans la mesure du possible, ne soyez pas trop restrictif dans la formulation des consignes pour les heures doubles. Cela signifie par exemple qu'il est préférable de déclarer pour un cours de 2 h. '0-1' que '1-1' dans la colonne 'H. doubles', car cela laisse davantage de variantes possibles à la planification automatique et aboutit généralement à de meilleurs horaires.

1.4.1.4 Bloc

Si vous voulez que les heures d'un cours de plus de 2 heures soient données à la suite au lieu d'être réparties sur la semaine, il faut déclarer un bloc d'heures. On peut bien entendu cumuler les heures doubles et les heures en bloc.

Tapez p. ex. '3' dans la colonne 'Bloc' pour un bloc de 3 h. successives.

N°Crs	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Commentaire	Fixé (X)	A ignorer (I)	Gr. d'élèves	H. doubles	Bloc
39	2,1	4	6		Callas	éduar	1a		S1a		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1-1	3

Remarque: combiner bloc d'heures et heures doubles

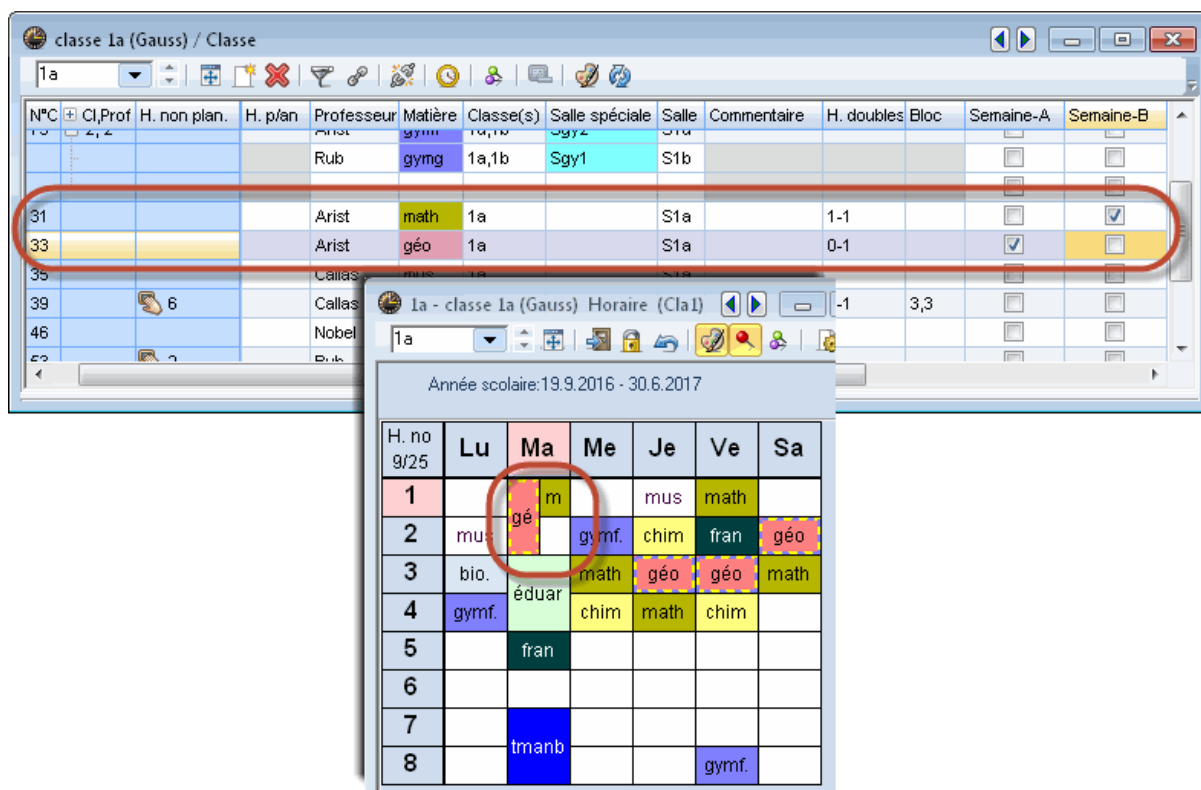
Si le nombre d'heures hebdomadaires le permet, vous pouvez aussi combiner des blocs d'heures et des heures doubles. On voit que les 6 h. du cours no 39 seront données sous forme d'une heure simple, d'une heure double et d'un bloc de 3 h.

Si vous voulez qu'un cours de 6 h. soit donné en 2 blocs de 3 h., tapez '3,3'.

N°Crs	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Commentaire	Fixé (X)	A ignorer (I)	Gr. d'élèves	H. doubles	Bloc
39	2,1	4	6		Callas	éduar	1a		S1a		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			3

1.4.1.5 Cours par quinzaine

Quand un cours n'est donné qu'une semaine sur deux, cochez la case de la colonne 'Semaine-A' ou 'Semaine-B': le cours ne sera alors planifié que durant cette semaine et un autre cours pourra être planifié l'autre semaine.



1.4.1.6 Autres saisies pour le cours

'(X) Fixé', '(i) à ignorer' et 'Commentaire'

La manière d'utiliser les colonnes '(X) Fixé', '(i) à ignorer' et 'Commentaire' a déjà été expliquée dans le ch. ' [Saisies pour données de base et cours](#) '.

(D) Respect des heures doubles

Si ce code a été activé pour un cours, l'optimisation devra impérativement respecter le nombre d'heures doubles autorisé ou désiré pour le cours concerné. Cela vaut aussi pour le cas où vous auriez interdit de planifier des heures doubles („0-0“ dans le champ 'H. doubles' min,max).

Attention!

N'utilisez ce code qu'à titre exceptionnel, voire, en cas de doute, pas du tout, car il entrave fortement l'optimisation, en particulier pour les cours ayant beaucoup d'heures. C'est pour cela que vous avez meilleur temps d'augmenter l'indice de pondération du critère 'Éviter les erreurs dans les heures doubles', même jusqu'à „5“ (cf. ch. [„Pondération / onglet Répartition des heures“](#)).

Il faut également se rappeler que pour une prise en compte correcte des heures doubles, il faut impérativement avoir indiqué un min,max dans le champ 'H. doubles'.

En cas d'utilisation du code (D), cela exclut celle du code (2).

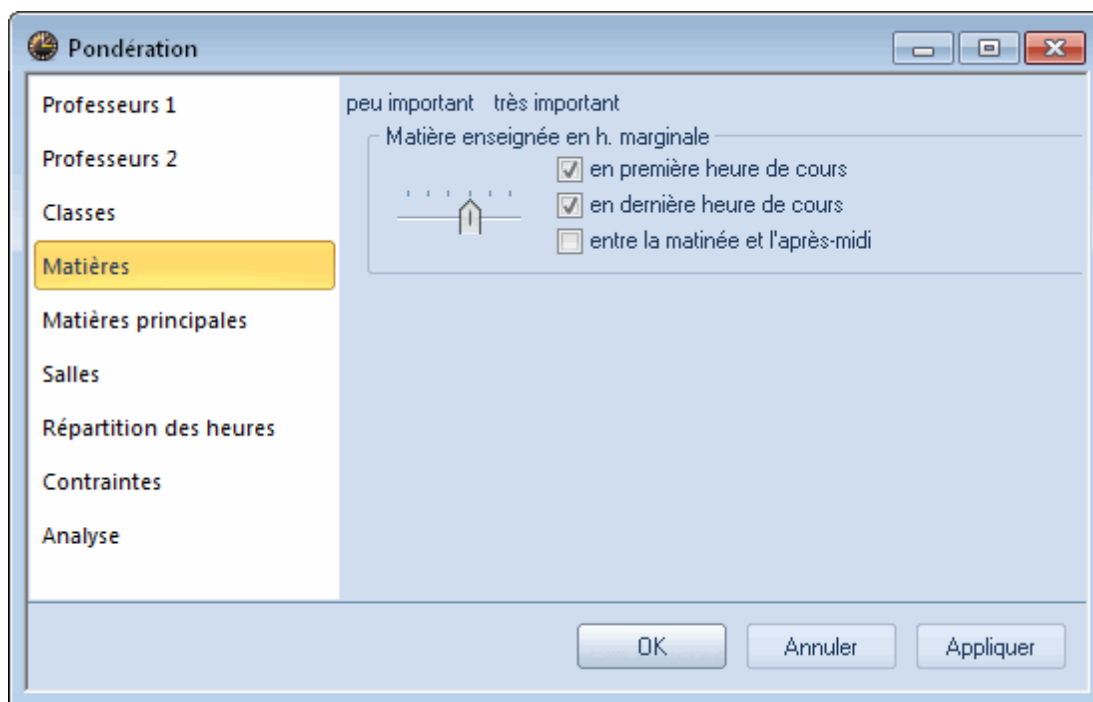
(2) Matière aussi >1x par jour

L'algorithme d'optimisation d'Untis considère qu'une même matière ne peut être planifiée qu'une fois une heure par jour dans une classe, à moins que le planificateur ait expressément demandé des [heures en bloc](#) ou des [heures doubles](#). Avec le code '(2)', vous pouvez désactiver ce processus et ainsi autoriser le logiciel à planifier la matière en question plus d'une fois par jour.

(R) Planification en heures marginales

S'il y a certaines matières qui ne concernent pas tous les élèves d'une classe, il est indiqué de les planifier en début ou en fin de demi-journée, afin que les autres élèves qui ne sont pas concernés par ces cours puissent venir à l'école plus tard ou la quitter plus tôt ou encore avoir une pause de midi plus longue.

Selon le réglage de pondération suivant, les heures marginales devront être planifiées durant les premières ou les dernières heures de la journée, mais pas entre le matin et l'après-midi.



Groupe d'élèves

En cas d'utilisation de groupes d'élèves, vous pouvez indiquer dans ce champ un nom de groupe approprié.

Attention: noms de groupes d'élèves univoques

Les noms des groupes d'élèves doivent être univoques, car ils concernent toute l'école. Ainsi, p. ex.,

vous ne pourriez pas utiliser le nom 'Groupe 1' pour les deux cours d'anglais et de français, même si ce sont les mêmes élèves qui suivent ces deux cours.

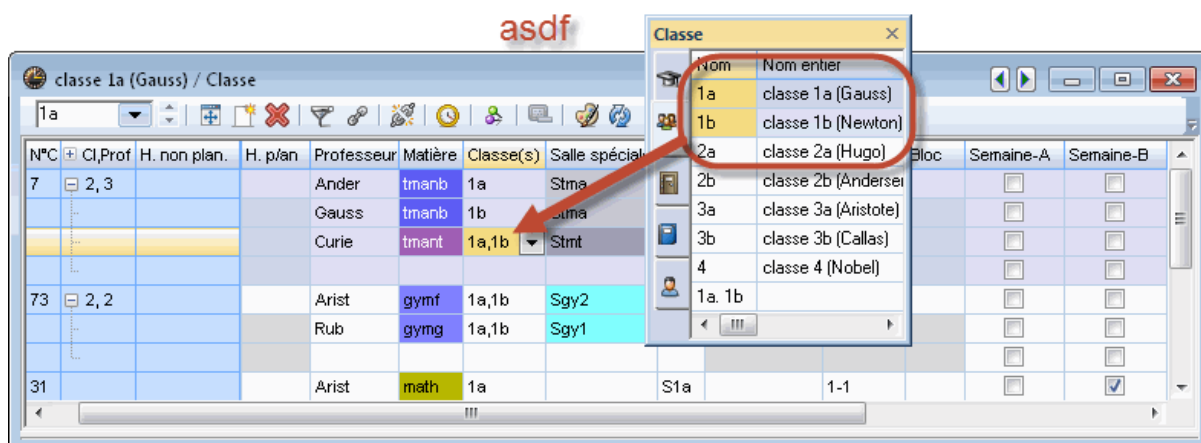
Remarque: nom de groupe d'élèves automatique

Si vous tapez un '?' dans le champ 'Gr. d'élèves', Untis attribue automatiquement un nom de groupe d'élèves créé à partir de la combinaison des noms des classes et de la matière concernés.

En cas de transfert de données vers WebUntis, les groupes d'élèves utilisés avec Untis sont désormais aussi transmis à WebUntis, où il restera à leur attribuer chaque élève.

1.4.1.7 Saisie par la fenêtre des éléments

Vous trouverez sur le ruban de l'onglet 'Saisie des données' le bouton de la <Fenêtre des éléments>. Vous pouvez utiliser cette fonction pour saisir les éléments d'un cours en double cliquant sur chaque élément voulu ou en l'imputant dans le champ du cours par cliquer glisser.



1.4.2 Répartition des cours

Untis Express propose également, dans la version 2011, une assistance pour la répartition des cours entre les professeurs. Pour en bénéficier, déclarez le nombre d'heures que chaque enseignant doit donner par semaine dans le nouveau champ 'H. théo/semaine' des données de base des professeurs.

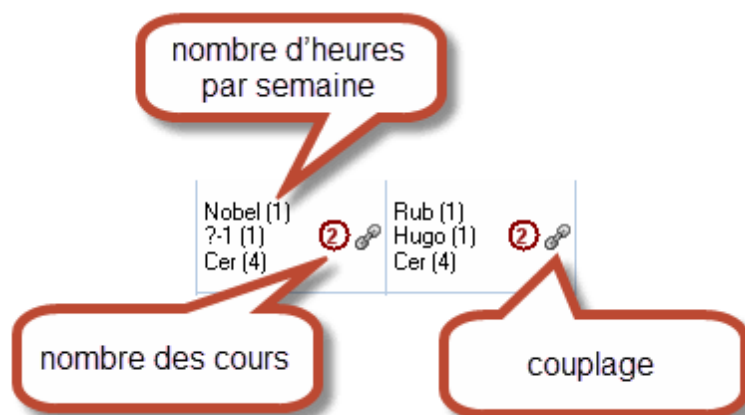
Nom	Nom	Commentaire	Salle	H. en suite conséq	Pause de midi	Fixé (X)	A ignorer (1)	H. théo/semaine	valeur =	Effectif-Théor.
Ander	Andersen			6	1-3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	24.50	-0.50
Arist	Aristote			6	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	24.00	-1.00
Callas	Callas			5	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	29.00	4.00
Cer	Cervantes			4	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	26.00	1.00
Curie	Curie	Absente dès 10.11.		6	1-3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	17.96	-7.04
Gauss	Gauss			4	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	14.00	-11.00
Hugo	Hugo			6	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	26.00	1.00
New	Newton			5	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	30.80	5.80
Nobel	Nobel			5	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15.00	14.00	-1.00
Rub	Rubens			3	1-3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.00	26.00	1.00

Utis Express indique dans les champs 'valeur=' et 'Effectif-Théor.' le nombre d'heures déjà attribuées à chaque professeur et s'il y a sur- ou sous-occupation.

Signalons aussi que vous pouvez voir tous vos cours sous forme matricielle en cliquant sur le bouton 'Cours | Répartition des cours' du ruban de l'onglet 'Saisie des données': si vous cliquez sur l'une des cellules, Utis Express vous propose de modifier le nombre d'heures hebdomadaires du cours et/ou le nom du professeur impliqué.

Classe(s) (8/8)	Matière (18/18)	fran	angl	chim	géo	hist	info	math	dtcc
1a	Σ	34	14	1	33	14	11	8	33
1b	28	Nobel (2)		Rub (5)	Arist (5)			Arist (5)	
2a	30	Nobel (2)	Callas (1)						
2b	30	Nobel (2)	Callas (1)						
3a	32	Nobel (2)	Callas (1)						
3b	30	Nobel (2)							
4	31	Nobel (2)		Hugo (4)	Cer (1)	Hugo (2)	Hugo (2)	Ander (4) Gauss (4)	Gauss (4)

Les symboles affichés dans la matrice vous livrent des informations sur les cours saisis:



1.4.2.1 Barre d'outils de la fenêtre des cours

La barre d'outils de la fenêtre des cours vous propose les fonctions suivantes:



Afficher tout

Cette fonction permet de redimensionner la fenêtre des cours à une taille „optimale“.

Nouveau / Supprimer

Ces deux fonctions permettent d'ajouter un nouveau cours ou de supprimer un cours existant.

Astuce: supprimer une ligne de couplage

Vous pouvez supprimer une seule ligne de couplage de la manière suivante: cliquez dessus pour l'activer, puis, tout en appuyant sur la touche <Ctrl>, cliquez sur le bouton <Supprimer>.

Filtre

Lorsque vous cliquez sur <Filtre>, une nouvelle ligne s'insère pour que vous y indiquiez l'élément selon lequel vous voulez filtrer vos cours.

N. cours	C. prof.	n. non plan.	nn.	n. plan	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle ré
1						dtec	1a		
3	1, 2			2	Gauss	dtec	3a		S3a
4	1, 2			2	Gauss	dtec	3b		Sp1
5				2	Gauss	dtec	4		Sp2

Remarque: plusieurs critères de tri

Vous pouvez aussi trier d'après plusieurs critères, auquel cas seuls les cours répondant à tous les critères resteront affichés.

Coupler / Découplage étendu

Ces fonctions permettent de coupler des cours ou de transformer chacune des lignes de couplage d'un cours couplé en cours indépendants avec leurs propres numéros de cours.

Contraintes

Comme pour les données de base, on peut indiquer des contraintes pour les cours, lesquelles ont déjà été expliquées dans le ch. ['Contraintes déterminées'](#) .

Verrouiller l'aspect

Si cette fonction a été activée (bouton enfoncé), ce qui est affiché dans la fenêtre des cours ne sera pas influencé par ce que vous pourriez afficher dans d'autres fenêtres. Si c'est par exemple la classe 1a qui est affichée et que vous allez consulter la fenêtre-horaire de la classe 3b, la fenêtre des cours continuera d'afficher la classe 1a (voir aussi le ch. „Interaction des horaires / Fixation du type“).

Couleur de l'élément

On peut indiquer une couleur de premier et d'arrière-plan pour chaque cours à l'aide du bouton <Couleur de l'élément>. Ainsi que pour les données de base, ces couleurs seront affichées à l'écran et imprimées dans les horaires et les horaires de planification.

1.5 Planification automatique

Avant de lancer la planification automatique (optimisation), vous devez bien entendu indiquer vos priorités au logiciel; cela se fait dans le traitement [Planification | Pondération](#) de la barre de menus principale.

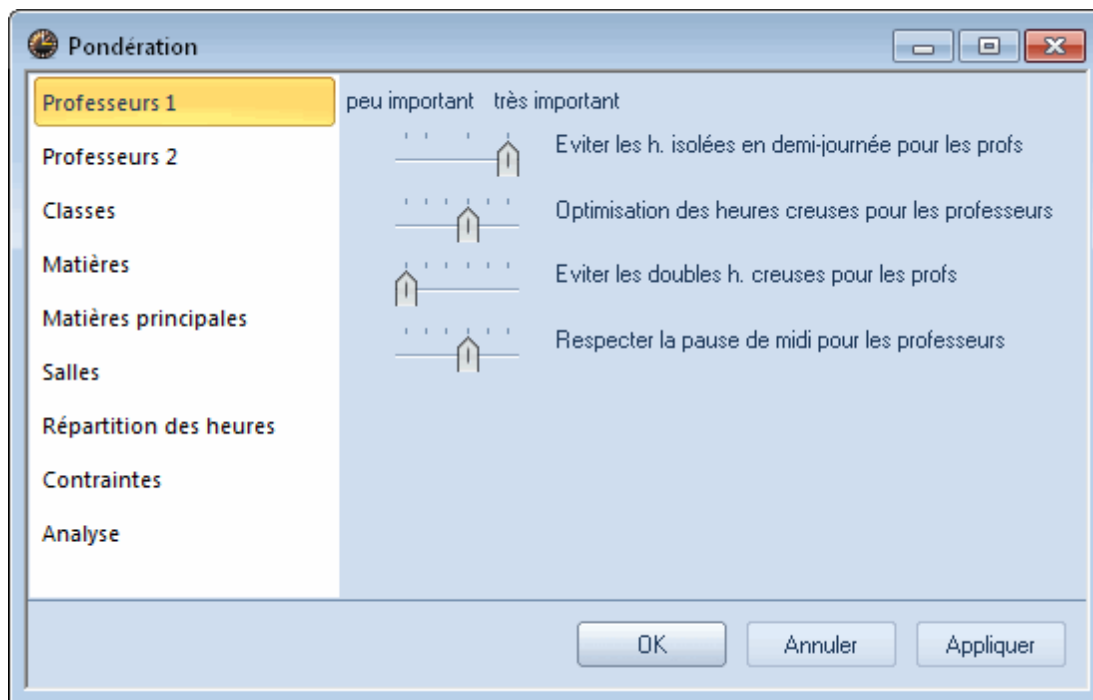
Ce n'est qu'après cela que vous pourrez lancer l' [optimisation](#) automatique, puis analyser le résultat avec le [diagnostic](#).

1.5.1 Pondération

La pondération offre au planificateur la possibilité de déclarer ce qui est important ou non pour l'horaire de son école, tant au niveau des données de base qu'à celui des cours.

Cela est réalisé en donnant des valeurs allant de 0 (sans importance) à 5 (très important) à toute une série de critères.

Si, par exemple, le respect de la pause de midi pour les professeurs est une condition importante pour vous, glissez le curseur sur la droite, jusqu'à la valeur 4.



1.5.1.1 Répartition des pondérations

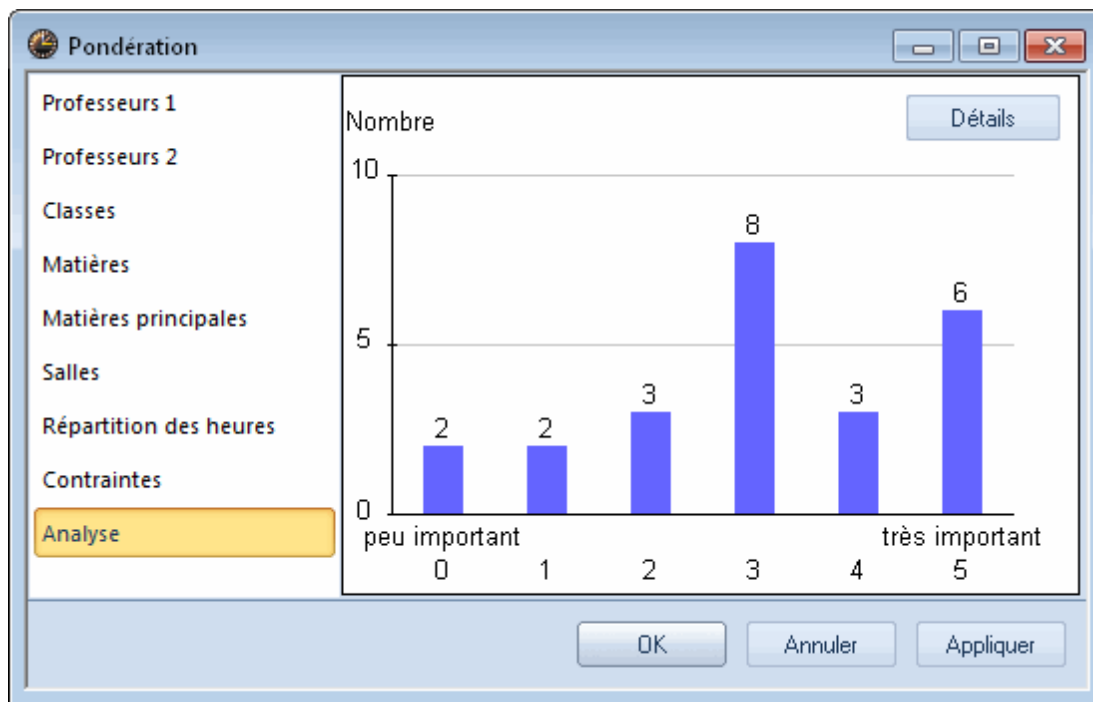
Pour l'équilibre de votre horaire, efforcez-vous de n'utiliser les indices 4, voire 5, qu'en cas d'absolue nécessité.

Attention: indice 5

Sous peine d'obtenir un horaire médiocre, utilisez le moins possible cet indice maximum.

Analyse des pondérations

L'analyse des pondérations affiche d'une part les indices qui ont été déclarés pour chaque critère et, d'autre part, des indications détaillées sur leur pertinence et les éventuels problèmes qu'ils pourraient entraîner pour l'optimisation.



Remarque: info-bulle

Si vous survolez les colonnes de l'histogramme avec le curseur, une info-bulle vous donne le détail des différents critères de pondération de chaque colonne.

Dans notre exemple, voici ces indications après avoir cliqué sur <Détails>:

Ces messages concernent vos indications dans la pondération qui peuvent générer des problèmes lors de l'optimisation (p. ex. heures non planifiées)

No	Texte
1	Il y a 6 critères de pondération pondérés au maximum. Trop de critères pondérés au max. réduisent la qualité du résultat de l'optim.
2	Le critère de pondération 'Optimisation de l'occupation des salles' a été pondéré à 4 ou à 5, ce qui peut mener à des heures de cours non planifiées, car il y a des salles pondérées à 4 et que les cours qui ont ces salles ne pourront pas être planifiés si ces salles (ou leurs s. de rempli) ne sont pas libres.

OK

1.5.1.2 Paramètres des pondérations

Les différents critères de pondération sont regroupés par thème sur les cartes à onglet suivantes, où vous pouvez intervenir au besoin:

- [Onglet 'Professeurs 1'](#)
- [Onglet 'Professeurs 2'](#)
- [Onglet 'Classes'](#)
- [Onglet 'Matières'](#)
- [Onglet 'Matières principales'](#)
- [Onglet 'Salles'](#)
- [Onglet 'Répartition des heures'](#)
- [Onglet 'Contraintes'](#)

nombre d'indices déclarés.

L' [onglet Analyse](#) affiche un tableau du

1.5.1.2.1 Onglet Professeurs 1

Éviter les h. isolées en demi-journée pour les profs

Un indice élevé (>3) pour ce critère aura pour effet, lorsqu'un professeur a des cours pendant une [demi-journée](#) (matin ou après-midi), d'obliger Untis à planifier plusieurs heures successives.

Optimisation des heures creuses pour les professeurs

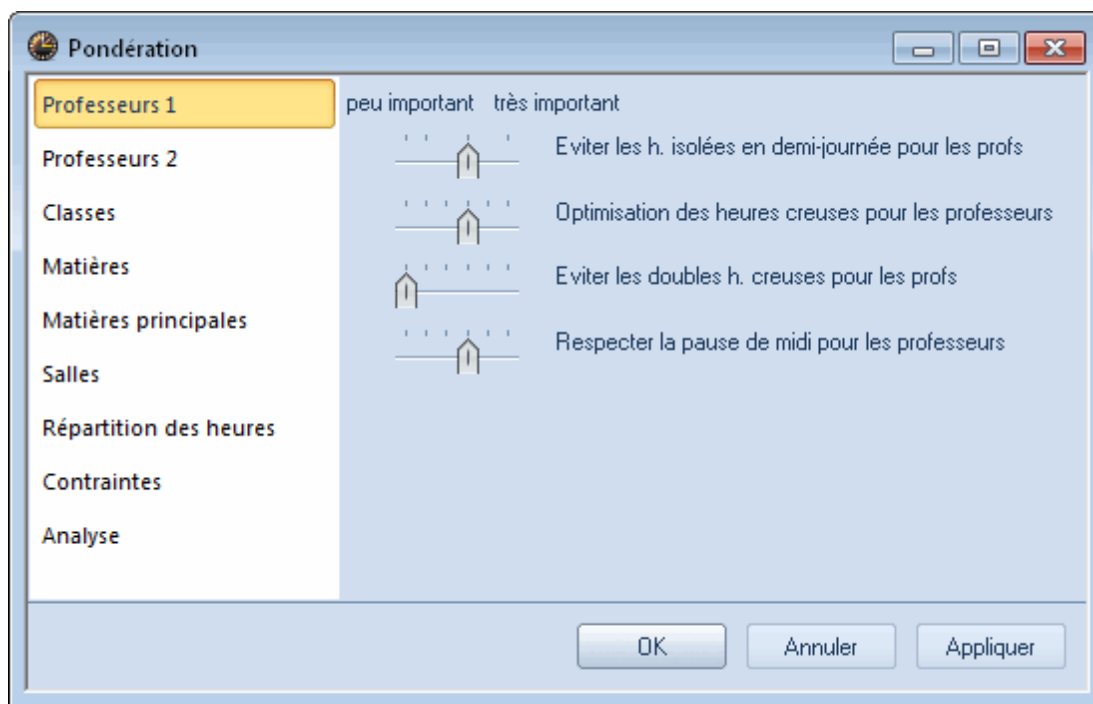
Un indice élevé (>3) dans les [Données de base des professeurs](#) oblige le logiciel à respecter vos indications dans le champ 'Heures creuses' min,max des [Données de base des professeurs](#) .

Éviter les doubles h. creuses pour les profs

Ce critère complète le précédent et peut ajouter des points malus à l'évaluation de l'horaire.

Respecter la pause de midi pour les professeurs

Un indice élevé (>3) oblige le logiciel à respecter vos indications dans le champ 'Pause de midi' des 'Données de base des professeurs'.



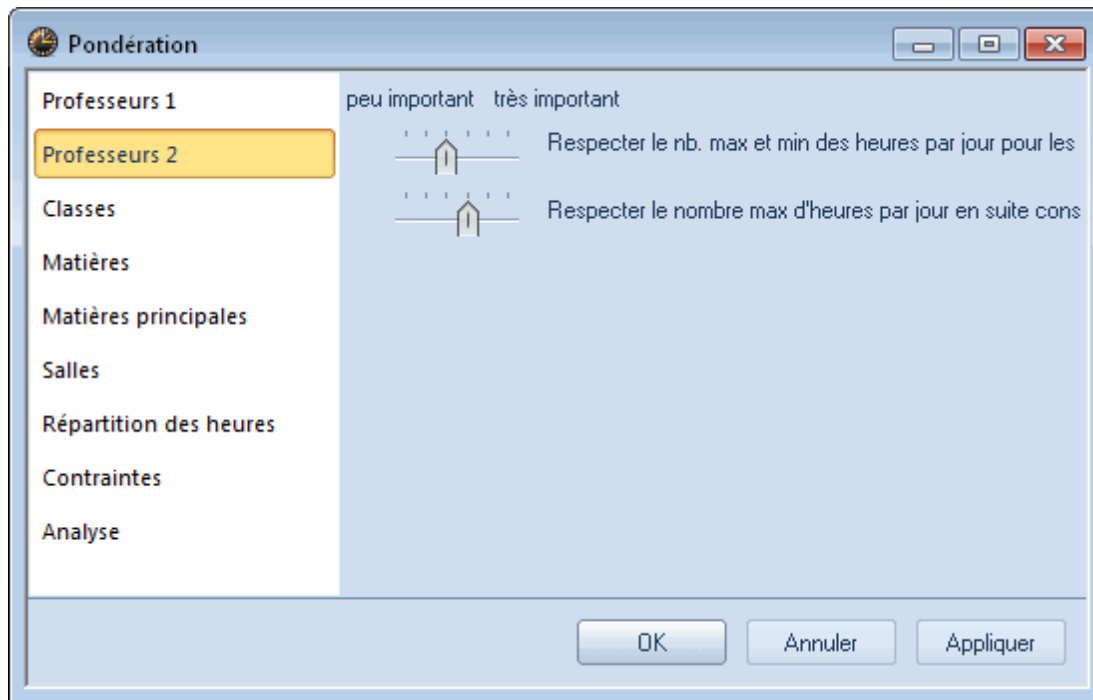
1.5.1.2.2 Onglet Professeurs 2

Respecter le nombre max et min des heures par jour pour les profs

Un indice élevé (>3) oblige le logiciel à respecter vos indications dans le champ 'H. par jour' min,max des [Données de base des professeurs](#) .

Respecter le nombre max d'heures par jour en suite consécutive

Un indice élevé (>3) oblige le logiciel à respecter vos indications dans le champ 'H. en suite conséc' des [Données de base des professeurs](#) .



1.5.1.2.3 Onglet Classes

Éviter les heures creuses pour les classes

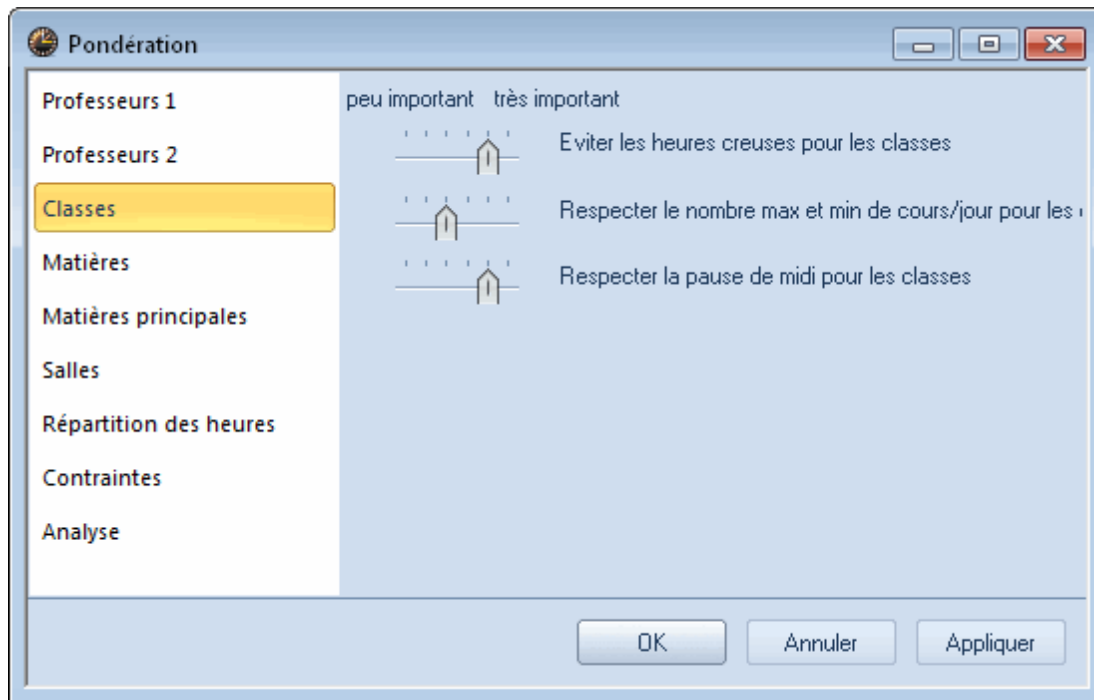
Un indice élevé (>3) oblige le logiciel à éviter le plus possible les trous (heures creuses, heures blanches) dans l'horaire des classes.

Respecter le nombre max et min de cours/jour pour les classes

Un indice élevé (>3) oblige le logiciel à respecter vos indications dans le champ 'H. par jour' min,max des [Données de base des classes](#) .

Respecter la pause de midi pour les classes

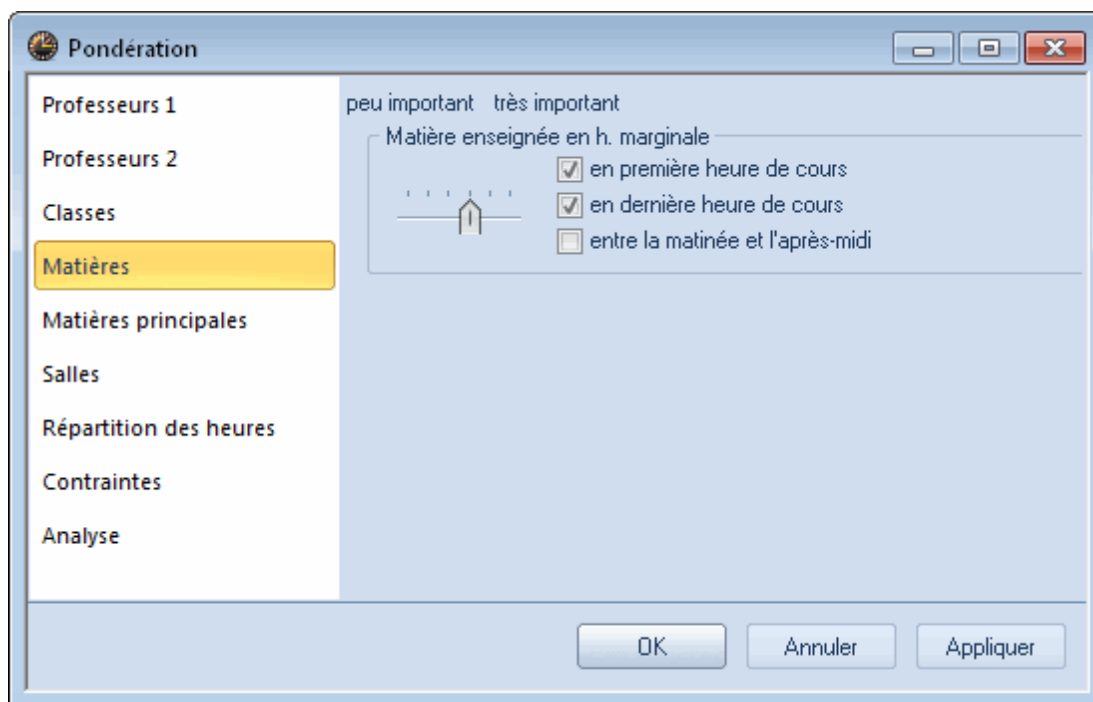
Un indice élevé (>3) oblige le logiciel à respecter vos indications dans le champ 'Pause de midi' min,max des [Données de base des classes](#) .



1.5.1.2.4 Onglet Matières

Matière enseignée en h. marginale

Indiquez ici les moments à privilégier pour la planification des cours auxquels vous avez attribué le code (R) (= en heures marginales) dans les [Cours des classes](#) .



D'après les réglages de l'illustration, les matières à planifier en heures marginales le seront en première ou dernière heure de la journée, mais pas entre le matin et l'après-midi.

1.5.1.2.5 Onglet Matières principales

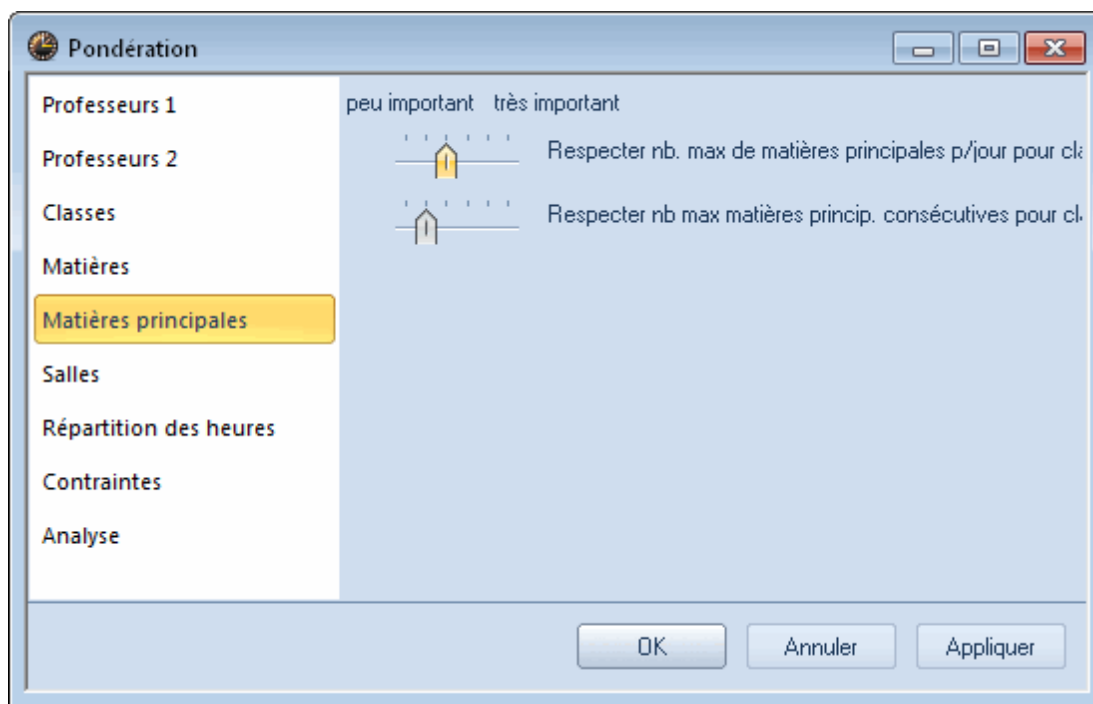
On déclare une matière comme principale en cochant la case '(H)' des [Données de base des matières](#) .

Respecter nb. max de matières principales p/jour pour classes

Un indice élevé (>3) oblige Untis, quand il planifie des cours comportant des matières principales, à respecter le nombre déclaré dans le champ 'Mat.princ./jour' des [Données de base des classes](#) .

Respecter nb max matières princip. consécutives pour classes

Un indice élevé (>3) oblige Untis, quand il planifie des cours comportant des matières principales, à respecter le nombre maximum de matières principales à la suite déclaré dans le champ 'SuiteMatPrinc.' des [Données de base des classes](#) .



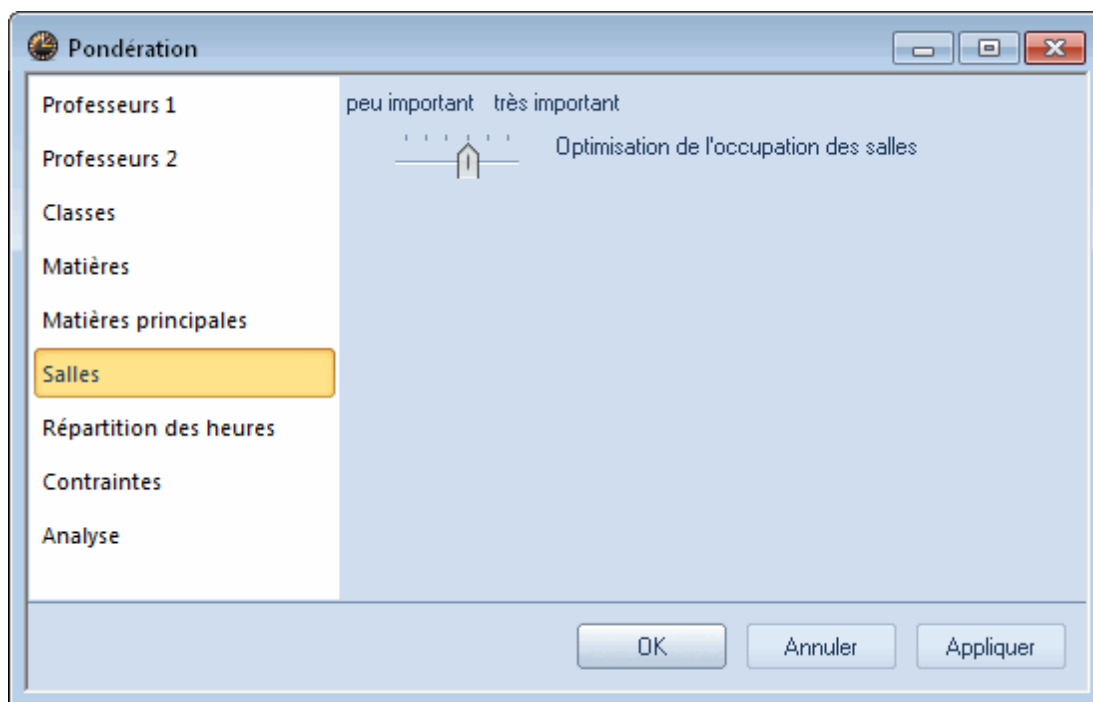
1.5.1.2.6 Onglet Salles

Optimisation de l'occupation des salles

On peut attribuer un indice de pondération de 0 à 4 à chaque salle dans les [Données de base des salles](#), champ 'Pondération S.'. Un indice 0 signifie qu'il importe peu de planifier un cours dans la salle concernée (ou sa salle de remplacement), celle-ci n'ayant aucun agencement particulier pour le cours en question. Avec un indice 4, par contre, un cours (p. ex. gym) auquel la salle concernée (p. ex. la salle de gym) aura été attribuée ne pourra être planifié que si ladite salle, ou sa [salle de remplacement](#), est libre.

Si le cours de chimie nécessite p. ex. un équipement idoine, il ne pourra être donné qu'en salle de chimie. Un autre exemple serait celui du cours de gym, qui ne peut être donné qu'en salle de gym.

Les salles et leurs salles de remplacement respectives sont placées lors de l'optimisation. Lorsqu'il y a une salle réservée ET une salle spéciale pour un cours, l'optimisation planifie la salle spéciale. Les salles réservées, elles, sont attribuées par l'optimisation des salles, qui ne s'occupe que de l'attribution, sans modifier les moments des cours; les salles spéciales sont toutefois prioritaires.



Attention: salle très importante

S'il y a un indice élevé (5 ou 4) pour le critère 'Optimisation de l'occupation des salles' et une pondération importante (>3) pour la salle spéciale (champ 'Pondération S.' des salles), Untis ne planifiera pas l'heure de cours qui ne peut pas être donnée dans la salle spéciale.

1.5.1.2.7 Onglet Répartition des heures

Ne pas planifier une matière plusieurs fois le même jour

Une matière, même si elle fait partie de plusieurs couplages, ne peut être planifiée qu'une fois par jour dans chaque classe, sauf si elle a reçu le code (2). Si l'indice pour ce critère est sur 5, que ce critère ne peut pas être respecté et que la matière n'a pas de code (2), les heures de cours concernées ne seront pas planifiées.

Éviter les erreurs dans les heures doubles

Pour Untis, il y a deux sortes d'erreurs dans le traitement des heures doubles: d'une part s'il y a éclatement des heures doubles voulues par le planificateur et d'autre part s'il y a formation d'heures doubles non voulues, c.-à-d. lorsqu'une même matière est planifiée sur deux heures successives. L'optimisation considère comme plus important le respect des heures doubles voulues.

Si l'indice pour ce critère est sur 5 et que le critère 'éviter les erreurs dans les heures doubles' ne peut pas être respecté, les heures de cours concernées ne seront pas planifiées.

Si le code (2) 'Matière aussi >1 fois p/jour' est coché dans les cours, il annule le critère de pondération 'Éviter les erreurs dans les heures doubles', alors que si le code (D) (respect h. doubles) a été coché dans les cours, il le renforce. Le cas échéant, le cours ne sera pas planifié si cela devait entraîner des erreurs dans les heures doubles !

Attention: code (D)

N'activez pas ou qu'à titre exceptionnel le code „(D)“, tout usage abusif pouvant fortement diminuer la qualité de votre horaire.

Ne pas placer les matières enseignées 2h/semaine en jours consécutifs

Un indice élevé (>3) oblige Untis, quand il planifie des cours de 2 heures hebdomadaires (qui ne sont pas en h. double) pour une même matière, à ne pas les placer sur deux jours qui se suivent, ni sur le premier et le dernier jour de la semaine.

Ne pas placer les matières enseignées 3h/semaine en jours consécutifs

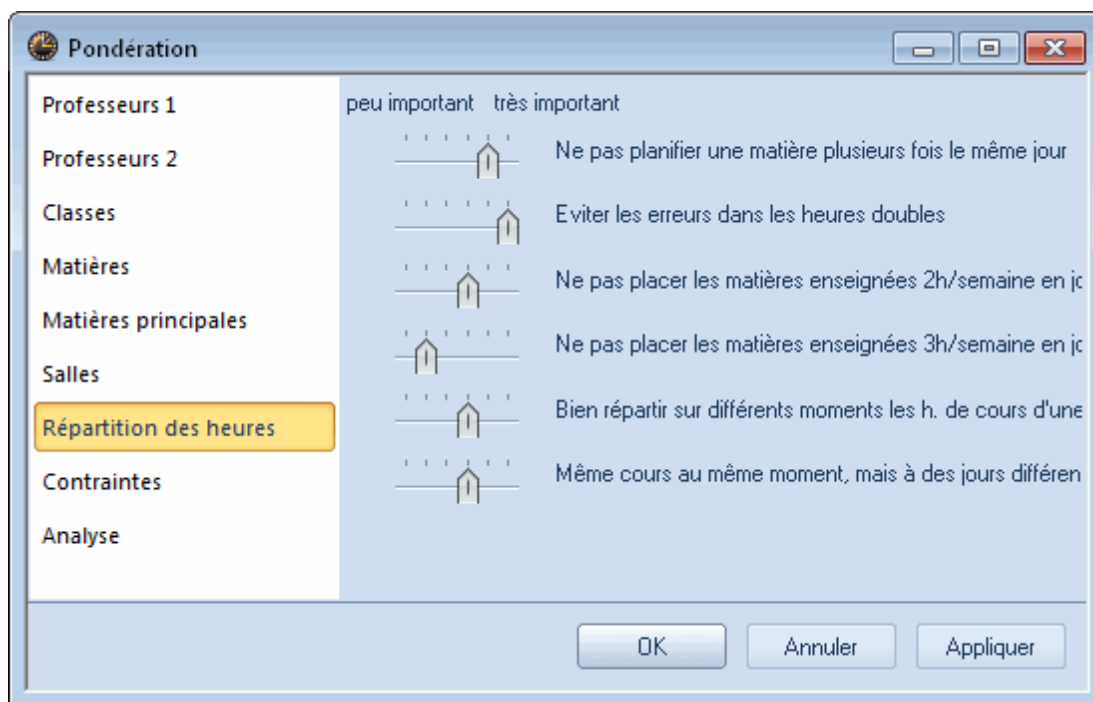
Analogue au critère précédent, pour les cours de 3 heures.

Bien répartir sur différents moments les h. de cours d'une matière

Si, par exemple, une matière est planifiée le lundi en 3e heure pour une classe donnée, cette même matière ne devra pas être planifiée en 3e heure les jours suivants. Le critère suivant produit l'effet inverse.

Même cours au même moment, mais à des jours différents

Si, par exemple, une matière est planifiée le lundi en 3e heure pour une classe donnée, Untis devra planifier cette même matière en 3e heure les jours suivants. Le critère précédent produit l'effet inverse.

**1.5.1.2.8 Onglet Contraintes**

On déclare les contraintes en cliquant sur le bouton <Contraintes> dans les fenêtres des données de base ou des cours..

Contraintes (vœux d'horaire) pour les professeurs

Un indice élevé (>3) oblige Untis à respecter les [contraintes](#) déclarées dans les [Données de base des](#)

[professeurs](#) .

Contraintes des classes

Un indice élevé (>3) oblige Untis à respecter les [contraintes](#) déclarées dans les [Données de base des classes](#) .

Contraintes des matières

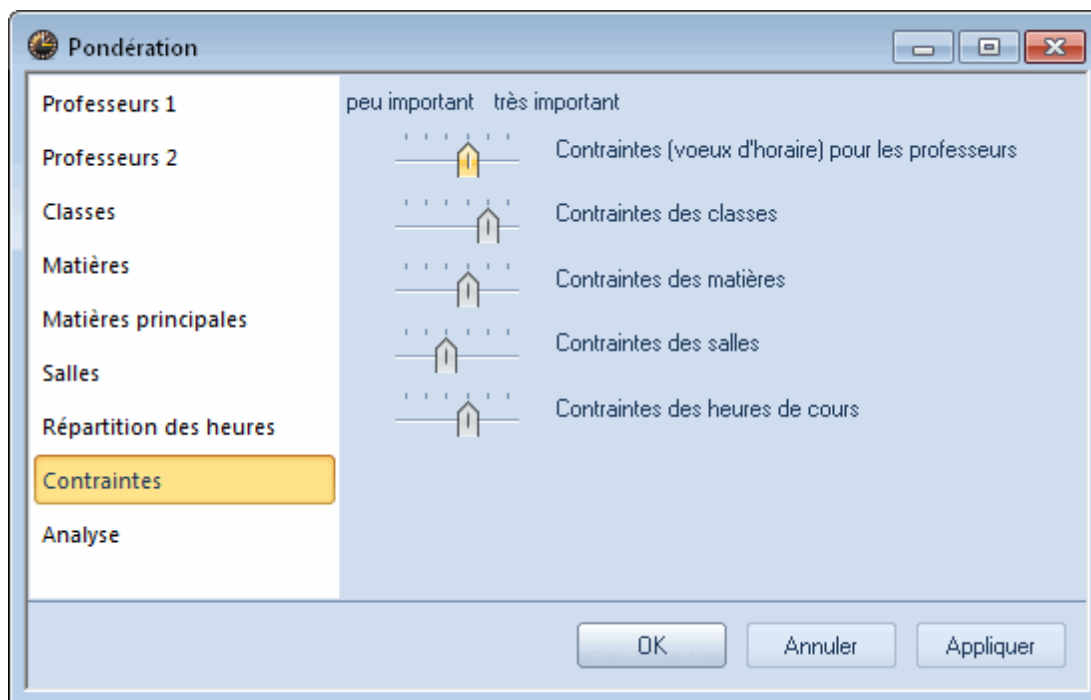
Un indice élevé (>3) oblige Untis à respecter les [contraintes](#) déclarées dans les [Données de base des matières](#) .

Contraintes des salles

Un indice élevé (>3) oblige Untis à respecter les [contraintes](#) déclarées dans les [Données de base des matières](#) .

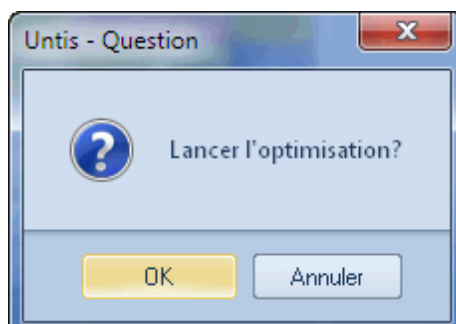
Contraintes des heures de cours

Un indice élevé (>3) oblige Untis à respecter les [contraintes](#) déclarées dans les [Cours](#) .



1.5.2 Optimisation

En cliquant sur le bouton 'Optimisation' du ruban de l'onglet 'Démarrage' ou de l'onglet 'Planification', on accède aux 'Commandes de l'optimisation'.



Le traitement commence par une [analyse des données](#), suivie par l'[optimisation](#), durant laquelle vous pouvez déjà voir une estimation en guise de première information sur la qualité de votre horaire.

1.5.2.1 Optimisation

L'optimisation est le coeur d'Untis: elle place automatiquement les cours en tenant compte de toutes les contraintes et de tous les critères de pondération. Elle se déroule en deux temps: le placement de chaque heure de cours dans la grille, en commençant par la plus difficile, puis les permutations jusqu'à obtention du meilleur résultat possible..

L'optimisation va calculer 10 horaires différents.

	Estimation	Non planifié	Heures creuses	Viol. h. maîtr.	Matière 2x/1.	Erreur h. dble	Collisions d'élèves	H. creuses élèves
Meilleur horaire	356	1	0	0	0	4	0	0
Horaire 2	403	1	0	1	0	4	0	0
Horaire 3	403	1	0	1	0	4	0	0
Horaire 4	407	1	0	2	0	4	0	0
Horaire 5	421	1	0	2	0	4	0	0
Horaire 6	439	1	1	2	0	4	0	0
Horaire 7	488	1	1	2	0	4	0	0
Horaire 8	501	1	2	4	0	4	0	0
Horaire 9	554	2	0	1	0	4	0	0
Horaire 10	686	2	1	4	0	4	0	0

L'optimisation est finie lorsqu'un OK bleu sur fond jaune apparaît dans la fenêtre; sa durée peut varier de quelques secondes à plusieurs minutes, selon la taille de votre établissement et le processeur de votre PC..

Remarque: passer d'un résultat à l'autre

Une fois l'optimisation terminée, vous pouvez voir dans la fenêtre de dialogue une liste de tous les horaires qui viennent d'être calculés. Tant que cette fenêtre reste ouverte, vous pouvez passer facilement d'un résultat à l'autre en cliquant simplement dessus: l'horaire correspondant sera alors aussi bien

affiché dans les fenêtres-horaires, que dans la fenêtre du [diagnostic](#), dans ce dernier cas veuillez toutefois à actualiser les résultats en cliquant sur <Recalculer>.

1.5.2.2 Estimation

La fenêtre de dialogue de l'optimisation vous donne déjà une première idée sur la qualité de vos horaires en affichant certains paramètres, tels que l'estimation en points, les heures non planifiées, les heures creuses, etc., Pour une analyse plus détaillée, utilisez le [diagnostic](#).

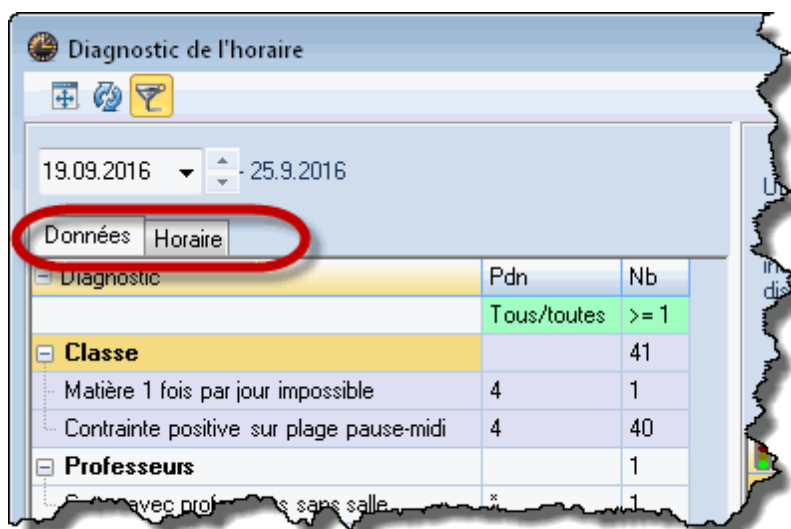
	Estimation	Non planifié	Heures creuses	Viol. h. maîtr.	Matière 2x/j.	Erreur h. dble	Collisions d'élèves	H. creuses élèves
Meilleur horaire	351	1	0	0	0	4	0	0
Horaire 2	369	1	0	0	0	4	0	0

Le nombre affiché dans le champ 'Estimation' du dialogue de l'optimisation correspond au total des points malus obtenus à chaque transgression de vos indications dans les contraintes et la pondération. Ainsi, par exemple, si vous avez déclaré pour n professeurs qu'il leur fallait 1 jour de congé par semaine et que, parallèlement, vous avez indiqué dans la pondération (onglet 'Contraintes') que les contraintes des professeurs étaient très importantes, Untis ajoutera n points malus à son estimation chaque fois qu'il n'aura pas réussi à respecter vos directives.

1.5.3 Diagnostic

Le diagnostic analyse selon divers critères l'horaire qui vient d'être élaboré par Untis et permet de vérifier la consistance des données que vous avez déclarées.

À gauche, dans le cadre de sélection, il y a deux onglets, 'Données' et 'Horaire'.



Si vous cliquez dans le cadre gauche sur un critère de diagnostic, vous pourrez voir dans le cadre droit de détail le no du cours concerné et les noms des classes ou des professeurs impliqués.

Diagnostic de l'horaire

19.09.2016 - 25.9.2016

Données	Horaires	Pdn	Nb
Diagnostic	Tous/toutes	>= 1	
Classe			41
Matière 1 fois par jour impossible		4	1
Contrainte positive sur plage pause-midi		4	40
Professeurs			1
Cours avec professeurs sans salle	*		1
Salle			2

Type de diagnostic

Unis s'efforce de ne planifier chaque matière qu'une fois par jour par classe. Cette règle vaut aussi pour les cours. Si la matière 'cours de perfectionnement' est par ex. déclarée dans deux cours différents d'une même classe, l'optimisation va s'efforcer de ne pas planifier ces deux cours le même jour. Les matières indiquées dans la liste ont davantage d'heures hebdomadaires à planifier qu'il n'y a de jours d'école à disposition.

Pondération: 4
Nombre: 1

Afficher les fenêtres concernées

Contraintes / Cours

Cours: 6

Contraintes du cours
 Contraintes de tous les élém.
 Contraintes de tous les élém sans salles

	1	2	3	4	5	6	7	8
lundi								
mardi								
mercredi								
jeudi								
vendredi								
samedi								

classe 2b (Andersen) / Classe

N°Crs	Cl.Pr	H. no.	H. p/plan	Profess	Matière	Classe(s)	Salle spécif	Salle réservé	H. doubl
11	4, 1	2		Hugo	info	1a,1b,2a,2b		S1a	
6	3, 7	1		Callas	angl	2a,2b,3a		S2a	
75	2, 2	3		Rub	gymg	2b,2a	Sgy1	S2b	
81	2, 2	2		Curie	tnant	2b,2a	Stnt	S2b	1-1
94	2, 1	1		New	ntec	2a,2b		S2a	
8		2		New	phys	2b	Sphy	S2b	
34		1	5	Callas	chim	2b		S2b	
37		2		Callas	mus	2b		S2b	
42		2		Callas	éduar	2b		S2b	1-1
49		2		Nobel	fran	2b		S2b	
55		2		Rub	hist	2b		S2b	
66		2		Cer	bio	2b		S2b	
72		1		Curie	tnant	2b	Stnt	S2b	
93		5		New	math	2b		S2b	

classe 2b (Andersen) / Classe

	1	2	3	4	5	6	7	8	Jours	Matin	Ap-mid
lundi											
mardi											
mercredi											
jeudi											
vendredi											
samedi											
Callas											
Gauss											
Ander											-2
Professeur											
Rub											
Hugo											
Nobel											
?-1											
2a	+3	+3	+3	+3							
Classe(s)	+3	+3	+3	+3							
3a	+3	+3	+3	+3							
angl											
math											
Matières											
géo											
chim											
Salles											
S2a											

Remarque: afficher les fenêtres concernées

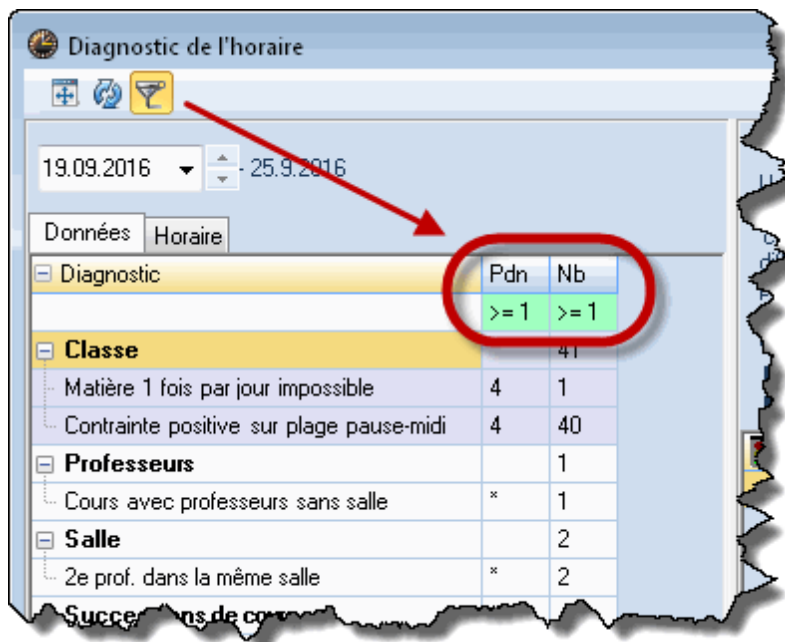
Le cadre droit affiche un texte explicatif pour chaque et, si vous cliquez sur le lien 'Afficher les fenêtres concernées', les fenêtres-horaires afficheront les cellules horaires concernées par les points du diagnostic.

De plus, cette fenêtre dispose de ses propres outils:

- Afficher tout: fonction analogue à celle des fenêtres des données de base ou des cours. Elle permet d'adapter la taille de la fenêtre à son contenu, de manière optimale.

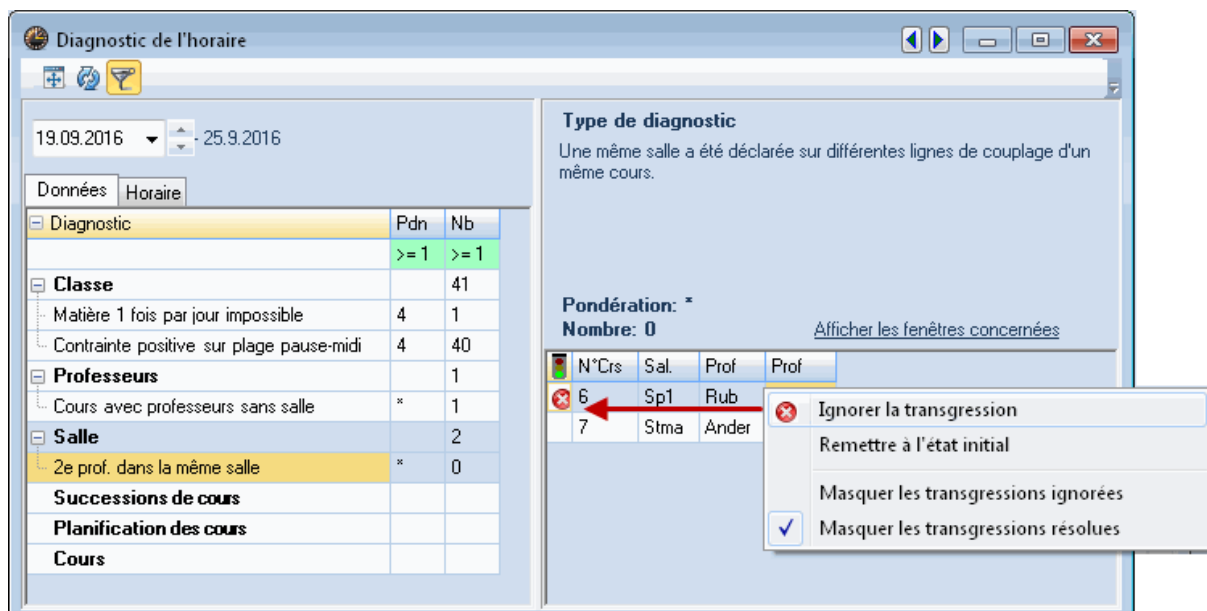
- Actualiser la fenêtre: le diagnostic est remis à jour

- Filtre: fonction analogue à celle des fenêtres des données de base ou des cours. Une ligne de filtre est insérée pour vous permettre de filtrer les différents points de diagnostic. Dans notre exemple illustré, ce ne sont p. ex. que les critères qui comportent au moins une transgression pondérée à 1 qui sont affichés.



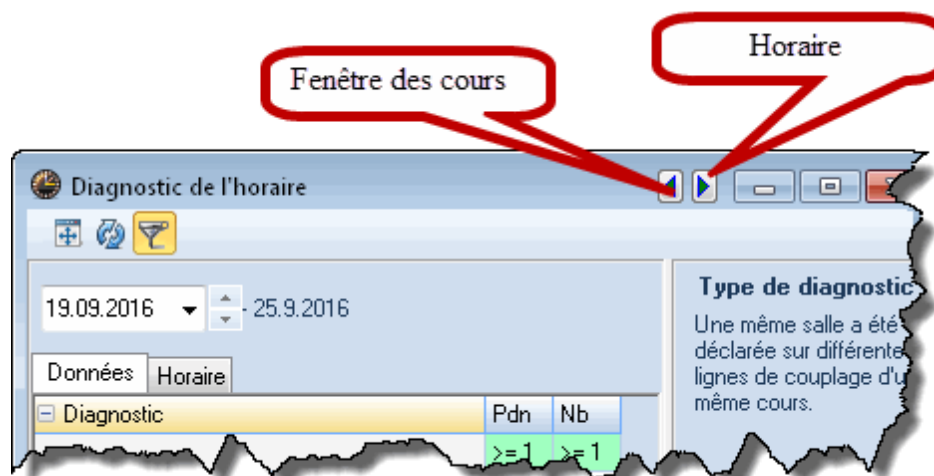
Masquer les transgressions

Le diagnostic liste les erreurs possibles survenues dans la saisie des données ou dans l'horaire. Dans certains cas, la manière de déclarer les données a été voulue et ne doit plus figurer dans le diagnostic. Le cas échéant, cliquez dans la liste avec le bouton droit sur le point concerné et validez la rubrique 'Ignorer la transgression' du menu contextuel. La rubrique concernée sera signalée par une croix blanche sur fond rouge. Si vous choisissez en plus la rubrique 'Masquer les transgressions ignorées' du menu contextuel, ladite transgression n'apparaîtra plus dans le diagnostic.



Remarque: fenêtres supplémentaires

Les deux petites flèches situées en haut de la fenêtre de diagnostic permettent d'afficher en même temps une fenêtre des cours ou une fenêtre-horaire afin d'analyser facilement les transgressions.



1.6 Planification manuelle

Untis-Express propose deux moyens de planifier manuellement les heures de cours, qu'il s'agisse de [placer des heures encore non planifiées](#) ou de [déplacer](#), voire de [supprimer](#) des heures déjà placées: l'utilisateur peut directement intervenir dans une fenêtre-horaire, sans besoin de connaître les fonctionnalités d'autres fenêtres.

Différentes fonctions sont disponibles pour la planification manuelle dans une fenêtre-horaire:

- [planifier des heures](#)
- [fixer des heures](#)
- [déplacer des heures](#)
- [supprimer des heures](#)
- [attribuer des salles](#)

Astuce: fermer toutes les fenêtres

On peut rapidement refermer toutes les fenêtres en cliquant sur Ctrl+K.

1.6.1 Déplacer des heures

Il existe trois façons de déplacer des heures dans la fenêtre-horaire:

1. planifier l'heure à un moment libre
2. permuter des heures
3. planifier l'heure avec une collision

Planifier l'heure à un moment libre

Dès que vous cliquez dans la fenêtre-horaire sur une heure et que vous la déplacez, les moments encore libres de cours où vous pourriez la planifier sont affichés en vert.

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	chim	chim	info.	dtec.	Moments possibles (libres) pour planifier "Rel" (Lu-3)	
2	math	math	hist	géo		
3	fran	phys	mus	bio		
4	géo	géo	fran	math	chim	éduar
5	bio		*angl.			éduar
6				phys	tmant.	
7				*gymg.	tmant	
8				*gymg.		

Permuter des heures

Dès que vous cliquez dans la fenêtre-horaire sur une heure et que vous la déplacez, les moments où vous pourriez la planifier sont affichés en vert et, pour ceux ayant déjà un cours, une permutation serait possible avec le cours que vous déplacez.

2a - classe 2a (Hugo) Horaire (Cla1)

2a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	chim	chim	info.	dtec.	math	info.
2	math	math	hist	gé	hist	chim
3	fran	phys	mus	bio	gymg.	géo
4	géo	géo	fran	math	chim	éduar
5	bio		*angl.			éduar
6				phys	mant.	
7				gymg.		
8				*gymg.		

Partenaires
permutables possibles
pour "Math." (Lu-1)

Les flèches bleues signalent des permutations multiples: si vous cliquez sur une heure et la déplacez au-dessus d'une flèche bleue, vous verrez par une série de flèches la série de permutations proposée.

2b - classe 2b (Andersen)

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	math	tmant.	bio	chim	fran	math
2	tmant	tmant.	mus	math	otec.	math
3	chim	gymg.	chim	fran	math	phys
4	éduar	chim	phys	hist	chim	info.
5	math		angl.			
6		mus		info.	ch	or
7						or
8						

Permutation en chaîne envisageable pour "Math"

N°Crs	P	Commenta
48	Callas, éduar, S2a (S2b)	2b

Pour réaliser la permutation proposée, il suffit de laisser choir l'heure déplacée sur le moment choisi: apparaît alors un dialogue pour vous laisser choisir une des alternatives envisageables.

Enregistrer le bloc - Cours: 90 math New

Cours: 90 math New - Lu-2 -> Je-6

Un autre cours empêche la planification - Nombre de cours gênants 1
 Crs: 95 phys New
 Éléments gênants: 2 2a, New

Options

- Enregistrer le bloc d'heures (les éventuels cours gênants seront déplanifiés)
- Créer une collision
- Double permut.: Lu-2 (Crs: 90 math New) <-> Je-6 (Crs: 95 phys New)
- Permut. en chaîne: Je-6 -> Ve-1 -> Je-4

Enregistrer avec collisions-salles

OK Annuler

Planifier l'heure avec une collision

En planification manuelle, vous pouvez aussi générer des collisions: si vous déplacez une heure de cours sur une autre, vous pourrez ensuite choisir quels types de collisions vous acceptez ou non.

1.6.2 Planifier des heures

Depuis une fenêtre de cours

Pour planifier une heure depuis une fenêtre des cours, il faut 2 fenêtres: celle des cours dans laquelle il faut choisir le cours à planifier, et une fenêtre-horaire, dans laquelle vous allez le déposer.

Dans la fenêtre des cours, la colonne 'H. non plan.' affiche d'une part le nombre d'heures non planifiées pour chaque cours et, d'autre part, une main qui signifie que ces heures peuvent être planifiées manuellement.

Cliquez à présent sur une de ces mains dans la colonne 'H. non plan.' des cours et déplacez-la dans la fenêtre-horaire par drag&drop.

The screenshot shows two windows. The left window, titled 'classe 1a (Gauss) / Classe', displays a table of courses with columns: N°Crs, Cl.Prof, H. non plan., Hh., H. p/an, Professeur, Matière, Classe(s), Salle spéciale, Salle réservée, and H. doubles. A red circle highlights a hand icon in the 'H. non plan.' column for course 33. The right window, titled '1a - classe 1a (Gauss) Horaire (Cl1)', shows a timetable grid for the school year 19.9.2016 - 30.6.2017. The grid has columns for days of the week (Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa) and rows for hours (1 to 8). A red arrow points from the hand icon in the left window to the cell at hour 1, Monday. The text 'glisser-déposer' is written in red next to the arrow.

Remarque: couleur d'arrière-plan

La gradation du vert foncé au vert clair correspond à la pertinence du cours pour le moment envisagé: plus le vert est foncé et plus l'heure de cours convient au moment choisi dans l'horaire du point de vue de tous les critères définis. Les champs sur fond rouge signalent qu'un des éléments est verrouillé au moment choisi ou que la qualité générale de l'horaire serait fortement réduite par ce changement. On ne peut pas tirer une heure de cours dans un champ à fond blanc.

Dans une fenêtre-horaire

Vous pouvez aussi planifier des heures directement dans une fenêtre-horaire. Si vous élargissez la fenêtre-horaire sur la droite ou si vous cliquez sur le bouton <Afficher tout>, toutes les heures non encore planifiées seront affichées à côté de la grille horaire et vous pourrez les planifier dans cette

dernière par simple drag&drop.

1a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

H. no 6/24	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	chim	fran		chim	fran	
2	mus	chim	géo	math	chim	math
3	math	math	math	géo		gymf.
4		géo	chim			éduar
5			mus			
6	tmanb.			gymf.		
7						
8						

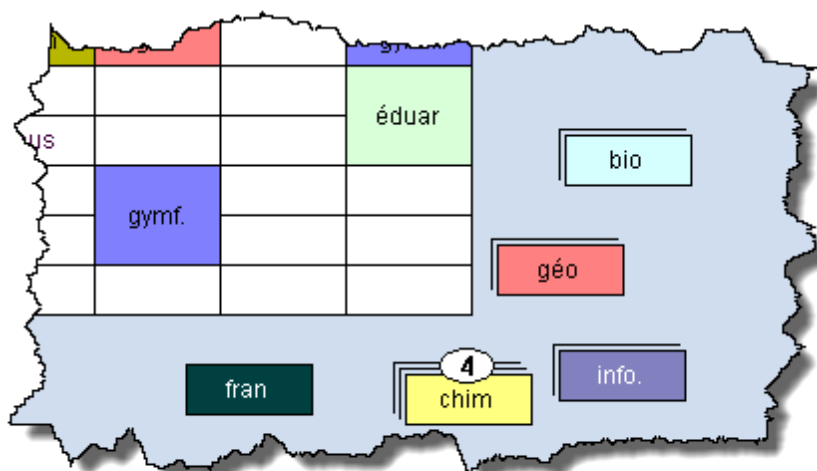
info.
géo
bio

glisser-déposer

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
63	Cer, bio, (S1a)	1a	

Remarque: disposition des heures

Vous pouvez positionner comme bon vous semble les heures non planifiées, à droite ou sous la grille horaire.



Chaque phase de votre planification peut être annulée en cliquant sur <Annuler modifications> dans la barre d'outils de la fenêtre-horaire.

1.6.3 Fixer des heures

Si vous souhaitez verrouiller les heures de cours que vous avez placées manuellement afin d'empêcher leur déplacement par l'optimisation, vous pouvez les fixer en cliquant dans la fenêtre-horaire sur <Fixer h. de cours>.

1a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1						
2						
3						
4						
5						
6	*éduar					
7						
8						

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
39*	Callas, éduar, S1a	1a	

La fixation est alors signalée par un *, aussi bien dans l'horaire que dans la loupe (à côté du no de cours).

Remarque: fixer des cours ou d'autres éléments

La colonne 'Fixé (X)' vous permet de fixer des cours ou des éléments des données de base. Voir à ce propos [Saisies pour données de base et cours](#) .

1.6.4 Supprimer des heures

Pour supprimer (déplanifier) des heures de cours, il suffit de cliquer dessus, de les tirer au-dessus de la loupe ou sur la droite, en dehors de la grille horaire, et de les laisser tomber.

1a - classe 1a (Gauss) Horaire (Cl1)

1a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	chim	bio	info.	fran	bio	mus
2	math	géo	math	geo	info.	géo
3	fran	mus	chim	math	chim	gymf.
4	géo	gymf.	géo	gymf.	chim	chim
5		math				math
6	éduar					
7	*éduar				tmanb.	
8					tmanb.	

glisser-déposer

chim

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
31	Arist, math, S1a	1a	

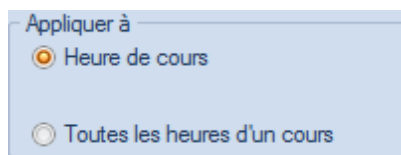
1.6.5 Attribuer des salles

L'attribution de salles peut, elle aussi, être tranquillement faite dans une fenêtre-horaire: cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher le menu contextuel et sélectionnez la rubrique 'Attribuer / supprimer salle' ou cliquez sur <Attribuer / supprimer salle> (1). Vous pouvez soit attribuer des salles (2, 3) à des heures de cours déjà planifiées, soit les supprimer.



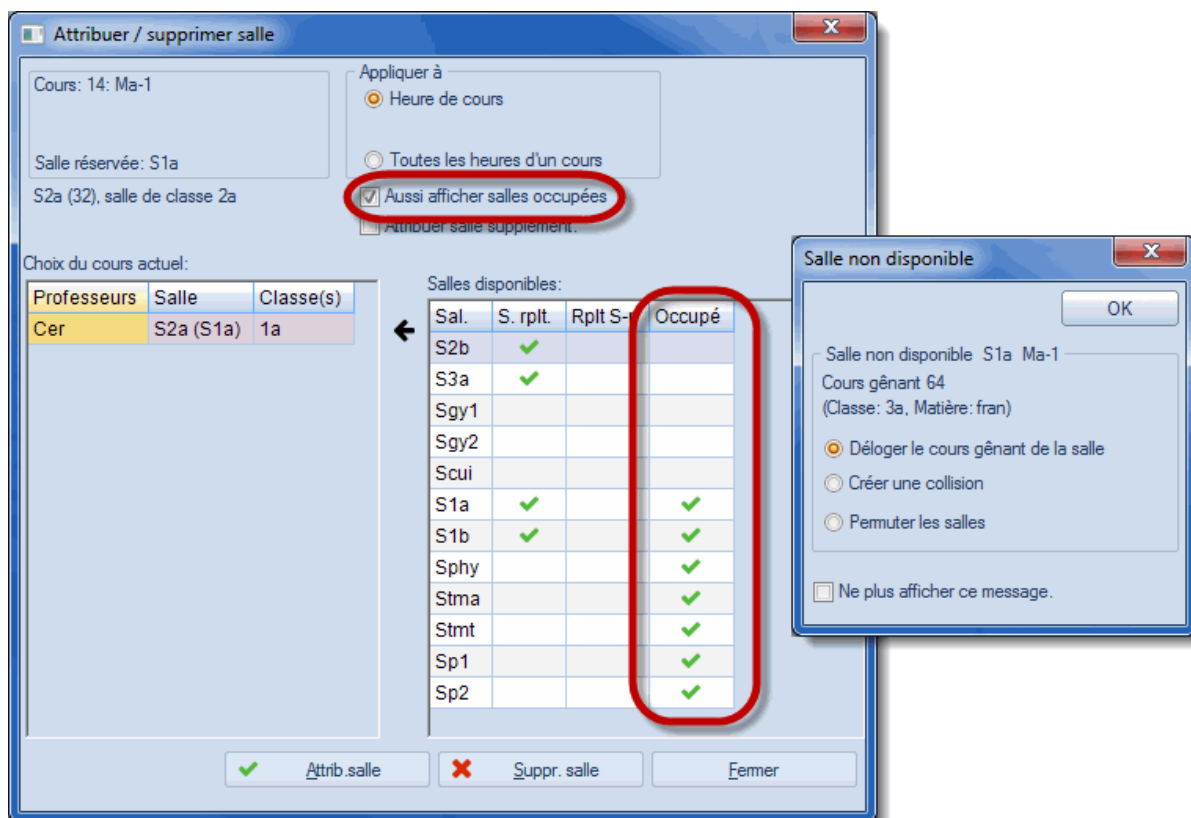
Attribution de salle pour heures en bloc ou toutes les heures d'un cours

Si vous voulez faire l'attribution de salle pour des heures en bloc ou pour toutes les heures d'un cours, il vous suffirait de choisir la rubrique correspondante dans le menu déroulant du coin supérieur gauche.



Salles occupées

Si vous cochez la case d'option „Aussi afficher salles occupées“, vous verrez aussi, en plus des salles disponibles au moment en question, toutes les autres qui sont déjà occupées, signalées par une coche dans les champs de la colonne 'Occupé'. Si vous attribuez une salle occupée à un cours, vous pouvez déloger le cours gênant de la salle, générer une collision de salles ou permuter les salles.



1.6.6 Permutations proposées

Le bouton <Permutations proposées> du ruban de l'onglet 'Démarrage' ouvre une fenêtre qui vous informe des possibilités de permutations concernant l'heure active de la classe actuelle, lesquelles sont représentées par des flèches rouges dans la fenêtre-horaire. Untis évalue également l'incidence positive (en vert) ou négative (en rouge) sur votre horaire, eu égard à vos pondérations.

Permutations proposées

	Incidences	Cl. sautée	Gain
1	Voeux jours libres	1a	99426
2	Même matière sur des jours successifs	1a	18583
3	Prof. non disponible		18454
4	Prof. non disponible		17214
5	Prof. non disponible		17202
6	Motifs divers		20
7	Heure isolée en demi-journée		-16
8	Heure isolée en demi-journée		-16
9	Heure isolée en demi-journée		-36
10	Matières principales - Heure-limite		-49
11	Voeux jours libres		-65
12	Heure isolée en demi-journée		-76
13	Heure isolée en demi-journée		-76
14	Heure isolée en demi-journée		-76

Actualiser
Permuter
Fermer
Impression

Avec saut de
 Que les profs différents
 Afficher les détails

1b - classe 1b (Newton) Horaire (Cl)

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

1b Callas

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	ma S1	fra S1	inf S1	ma S1	chi S1	bio S1
2	éduar	chi S1	chi S1	tmant	inf S1	chi S1
3	éduar	bio S1	ma S1	chi S1	fra S1	gymf gymg
4	éduar	gymf gymg	tman	gymf gymg	his S1	ma S1
5	chi S1					ma S1
6						
7		ma S1			tman tmant	
8		ma S1			tman tmant	

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cl.	Commentaire
36	Callas, mus, S1b	1b	

Avec saut de classe

Il est souvent nécessaire de faire des permutations qui vont concerner plusieurs classes. Le cas échéant, pour réaliser une permutation dans une classe, il faut d'abord en faire une dans une autre classe, appelée 'classe sautée'. Si vous cochez la case 'Avec saut de classe', de telles possibilités de permutations vous seront également proposées.

Permutations proposées (1a)

Incidences	Cl. sautée	Gain
1 Voeux jours libres	1a	99426
2 même matière sur des jours successifs	1a	18454
3 Prof. non disponible		17214
4 Prof. non disponible		17202
5 Prof. non disponible		20
6 Motifs divers		-16
7 Heure isolée en demi-journée		-16
8 Heure isolée en demi-journée		-36
9 Heure isolée en demi-journée		-49
10 Matières principales - Heure-limite		-65
11 Voeux jours libres		-76
12 Heure isolée en demi-journée		-76
13 Heure isolée en demi-journée		-76
14 Heure isolée en demi-journée		-76

Permutations proposées (1b)

Incidences	Gain	Global
1 Heure isolée en demi-journée	-39	99 387
2 Heure isolée en demi-journée	-39	99 387
3 Heure isolée en demi-journée	-233	99 193
4 Heure isolée en demi-journée	-233	99 193
5 Heure isolée en demi-journée	-268	99 158
6 Heure isolée en demi-journée	-268	99 158
7 Heure isolée en demi-journée	-657	98 769
8 Heure isolée en demi-journée	-657	98 769

Vous pouvez voir dans l'exemple ci-dessus que la permutation dans la classe 1b entraînerait une amélioration de 24 points et de surcroît cela permettrait aussi de réaliser une permutation dans la classe 1a (la classe sautée), laquelle apporterait une importante amélioration, puisqu'un cours planifié sur une interdiction pourrait être déplacé.

Dans l'ensemble, l'horaire pourrait ainsi être notablement amélioré.

Remarque

La fenêtre des permutations proposées affiche une liste des permutations triées par ordre croissant, les meilleures figurant en tête de liste. La colonne 'Gain' n'affiche, en cas de permutation avec saut de classe, que l'estimation en points de la 1ère permutation, c.-à-d. celle de la classe de départ. Pour le tri dans le cadre supérieur, ce sont les sommes des évaluations de la première et de la meilleure seconde permutation possible qui sont prises en compte, alors que le cadre inférieur affiche, lui, l'évaluation globale des deux permutations.

Attention: changement d'heure

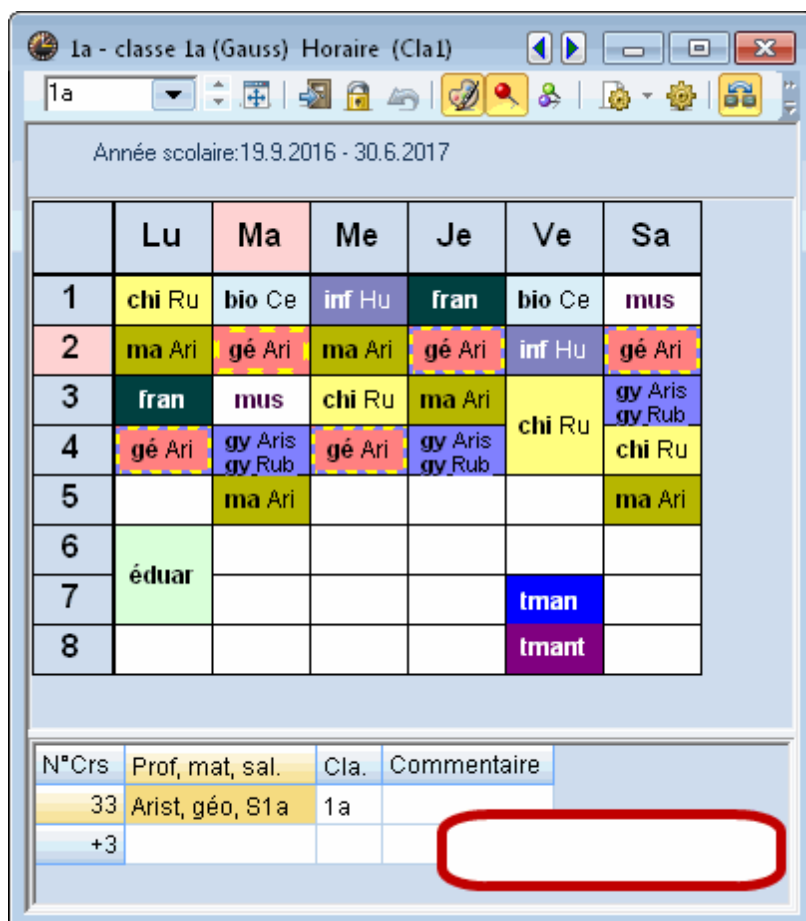
Si vous voulez changer l'heure concernée par la proposition de permutation, commencez par cliquer dans la fenêtre-horaire sur l'heure pour laquelle vous voulez voir les propositions de permutations, puis mettez à jour ces propositions en cliquant sur le bouton <Actualiser>.

1.7 Les horaires

Le but d'Untis est de réaliser un bon horaire, lequel devra aussi être bien lisible et correspondre aux exigences des destinataires (professeurs, élèves, secrétariat, etc.). Nous allons, dans les chapitres suivants, décrire dans les grandes lignes la [fenêtre-horaire](#), puis nous examinerons les différents formats d'édition et la manière d'en modifier le [style](#) et nous finirons par l' [édition des horaires](#).

1.7.1 La fenêtre-horaire

La fenêtre-horaire comporte deux parties: le cadre de l'horaire (au centre) et celui de détail (ou loupe, en bas).



Vous pouvez directement taper le nom de l'élément à afficher dans le champ de saisie du coin supérieur gauche ou utiliser les deux petites flèches pour passer à l'élément suivant ou précédent.

Cadre de l'horaire

Ce cadre affiche l'horaire proprement dit, d'après le format que vous avez choisi (cf. ch. ' [Style des horaires](#) ').

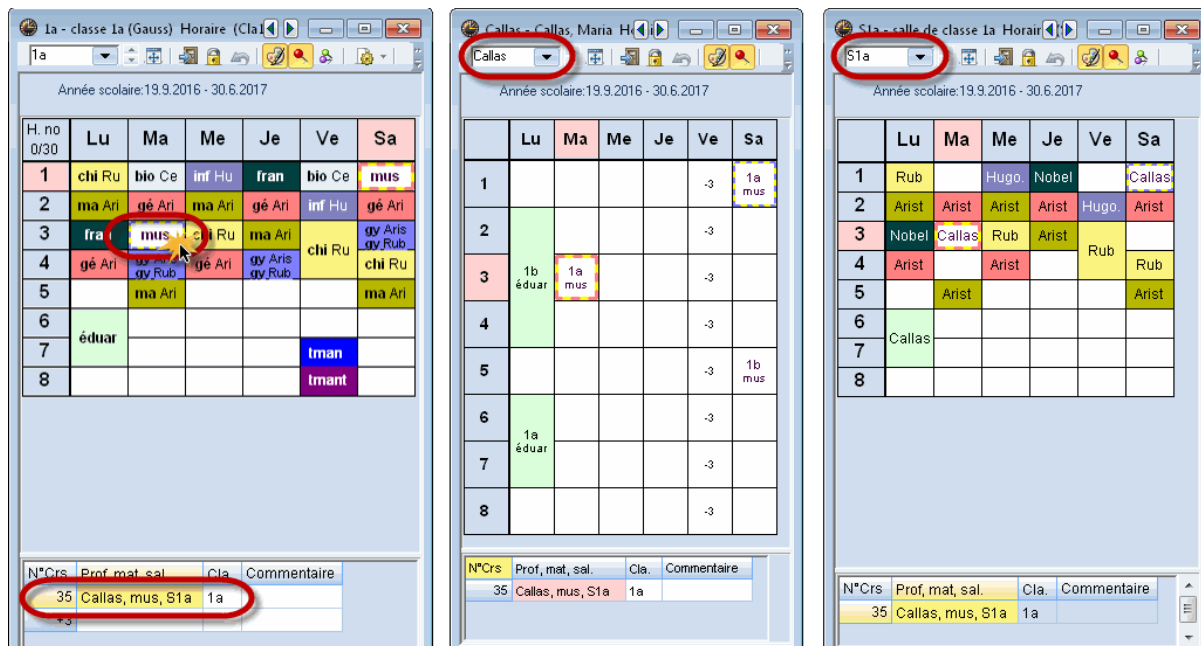
Loupe

Il y a des cas où toutes les informations relatives aux cours ne peuvent ou ne doivent pas figurer dans l'horaire. La loupe est justement là pour vous donner le détail de chaque cours, ce qui peut s'avérer fort utile quand il s'agit de couplages.

1.7.1.1 Interaction des horaires

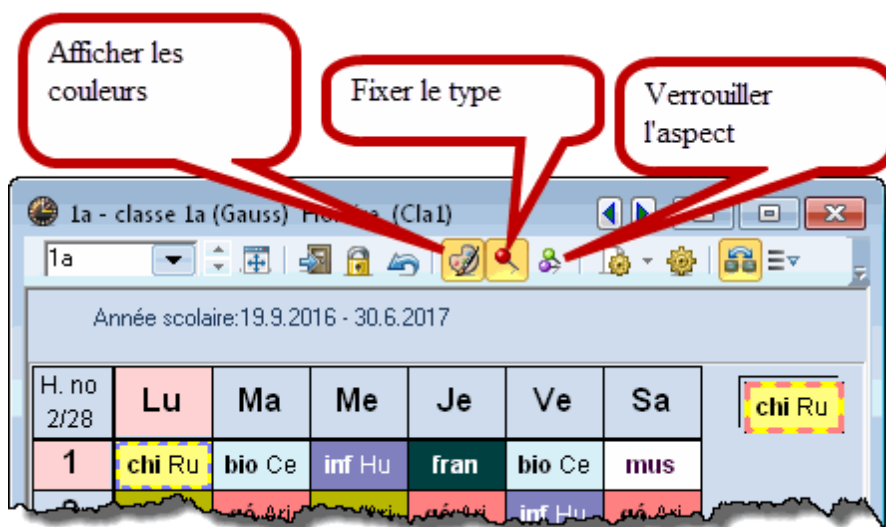
De nombreuses fenêtres sont synchronisées dans Untis et c'est le cas des fenêtres-horaires, ce qui signifie que ces dernières peuvent non seulement afficher l'horaire de l'élément que vous avez choisi

manuellement, mais aussi afficher cet horaire automatiquement, en fonction de l'élément que vous avez activé dans une autre fenêtre, ce qui vous permet de disposer à tout moment d'un maximum d'informations actualisées sur votre écran.



1.7.1.2 Fixation - Couleurs

Vous avez également la possibilité de désactiver la synchronisation:



Fixer type d'horaire actuel

Si vous activez ce bouton, le type (professeurs, classes, salles) de données de l'horaire reste pareil.

Verrouiller l'aspect

Si vous voulez figer l'élément actuellement affiché dans la fenêtre-horaire, p. ex. le professeur Albert ou la classe 3a, il faut activer ce bouton: les cas échéant, l'élément restera affiché tout le temps, même si vous cliquez sur un autre élément dans une autre fenêtre.

Afficher couleurs des cours

Ce bouton permet d'afficher ou non les couleurs que vous avez déclarées dans les données de base et les cours.

1.7.2 Formats d'horaires

Si vous cliquez dans la barre de menus sur l'onglet 'Horaire', vous pourrez lancer l'édition des différents formats d'horaires proposés pour les classes, les professeurs ou les salles. Ces formats prédéfinis peuvent être individuellement modifiés (cf. ch. [Style des horaires](#)). Nous allons décrire ci-après chaque format d'horaire en prenant pour exemple un horaire de classe.

- [Horaire classes portrait/paysage](#)
- [Grand horaire classes](#)
- [Horaire résumé der classes portrait](#)
- [Horaire résumé der classes paysage](#)

1.7.2.1 Horaire de classe portrait/paysage

Ces horaires n'affichent par défaut qu'une information dans chaque cellule de l'horaire, p. ex. la matière dans un horaire de classe. D'autres informations (p. ex. la salle, les couplages) sont visibles dans la loupe.

1a - classe 1a (Gauss) Horaire (Cla1)

1a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	chi Ru	bio Ce	inf Hu	fran	bio Ce	mus
2	ma Ari	gé Ari	ma Ari	gé Ari	inf Hu	gé Ari
3	fran	mus	chi Ru	ma Ari		gy Aris gy Rub
4	gé Ari	gy Aris gy Rub	gé Ari	gy Aris gy Rub		chi Ru
5		ma Ari				ma Ari
6	éduar					
7					tman	
8					tmant	

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
35	Callas, mus, S1a	1a	
+3			

1a - classe 1a (Gauss) Horaire (Cla10)

1a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

H. no 0/30	1	2	3	4	5	6	7	8
Lu	chim	math	fran	géo		éduar		
Ma	bio.	géo	mus	gymf.	math			
Me	info.	math	chim	géo	chim			
Je	fran	géo	math	gymf.				
Ve	bio.	info.			chim		tmanb.	
Sa	mus	géo	gymf.	chim	math			

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
53	Rub, chim, S1a	1a	

1.7.2.2 Grand horaire de classe

Dans le grand horaire des classes, tous les réglages du format standard (matière, professeur et salle de toutes les lignes de couplages) sont repris.

la - classe 1a (Gauss) Horaire (Cl1A)

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

H. non pla 0/30	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi
3 9:50 10:35	fran Nob S1a	mus Call S1a	chi Rub S1a	mat Arist S1a		gym Arist Sgy gym Rub Sgy
4 10:45 11:30	géo Arist S1a	gym Arist Sgy gym Rub Sgy	géo Arist S1a	gym Arist Sgy gym Rub Sgy		chi Rub S1a
5 11:40 12:25		mat Arist S1a	chi Rub S1a		chi Rub S1a	mat Arist S1a
6 12:35 13:20	édu Call S1a					
7 13:30 14:15					tma And Stm	
8 14:25 15:10					tma Curi Stmt	

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cl.	Commentaire
46	Nobel, fran, S1a	1a	
+3			

1.7.2.3 Horaire résumé des classes paysage

L'horaire résumé des classes paysage édite les classes superposées avec leurs cours hebdomadaires respectifs alignés.

La - classe 1a (Gauss) Horaire (Cla20)

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	lundi								mardi								mercredi					
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
1a	géo	mus	bio	gymf					math	géo	éduar	fran			tmanb.		info.	gymf	math	chim		
1b	bio	math	fran	chim					chim	fran	math				tmanb.				mus	math		
2a	mus	fran	math	chim	géo				éduar		gym	bio	math						hist	fran		
2b	fran	math	éduar	mus					math		phys	hist						mus	tman	chim	*angl	
3a	hist	géo	gymf	dtec	math		bio		géo	fran	bio	chim					gymf	chim	hist	math		
3b	hist	info	gymf	phys	math				fran	bio	dtec							tman	fran	chim		
4	gymf	cuis	hist	chim		éduar	phys		tmanb.	mus	bio	math					dtec	fran	math	info		

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
63	Cer, bio, S1a	1a	
+3			

1.7.2.4 Horaire résumé des classes portrait

Il s'agit aussi d'un résumé hebdomadaire concernant tous les éléments, lesquels sont cette fois-ci affichés côte à côte, alors que les jours sont superposés.

	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4
Lu-1	géo	bio	mus	fran	hist	hist	gymf.
Lu-2	mus	math	fran	math	géo	info	cuis
Lu-3	bio	fran	math	éduar	gymf.		hist
Lu-4	gymf.		chim		dtec.	phys	chim
Lu-5		chim	géo	mus	math	math	
Lu-6							éduar
Lu-7					bio		
Lu-8							phys
Ma-1	math	chim	éduar	math	géo	fran	tmanb.
Ma-2	géo				fran	bio	
Ma-3	éduar	fran	gymg.		bio	dtec.	mus
Ma-4		math	bio	phys	chim		bio
Ma-5	fran		math	hist			math.
Ma-6							
Ma-7	tmanb.	tmanb.					
Ma-8							
Me-1	info.				gymf.		dtec
Me-2	gymf.		hist	mus	chim	tmant	fran
Me-3	math	mus		tmant	hist	fran	math.
Me-4	chim	math	fran	chim	math	chim	info
Me-5							

1.7.3 Style des horaires

Vous pouvez aussi modifier les formats d'horaires prédéfinis en fonction de vos besoins: vous pouvez [modifier la taille](#), afficher tous les horaires en [format standard](#) ou encore décider ce qui doit figurer dans chaque cellule de l'horaire, autrement dit dans chaque [case horaire](#).

1.7.3.1 Adapter la taille de l'horaire

Si vous déplacez le curseur sur la ligne séparant Lu et Ma, il va se transformer en double flèche horizontale et vous pouvez alors élargir les colonnes.

De façon analogue, si vous déplacez le curseur sur la ligne séparant la 1ère et la 2e heure, il va se transformer en double flèche verticale et vous pouvez alors modifier la hauteur des lignes.

2a - classe 2a (Hugo) Horaire

2a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	mus	éduar	info.	chim	chim	
2	fran		hist	géo	bio	chim
3	math	gymg.		math	phys	géo
4	chim	bio	fran	phys	géo	info.
5	géo	math	*angl.		math	
6					dtec.	
7				*gymg	tmant.	
8						

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
38	Callas, mus, S2a	2a	
+3			

1.7.3.2 Format standard

Si vous cliquez avec le bouton droit dans une fenêtre-horaire, cela affiche un menu contextuel dans lequel vous pouvez choisir la rubrique 'Case horaire: format standard', laquelle affiche tous les éléments essentiels de l'heure de cours et, s'il s'agit d'un couplage, toutes les lignes de couplage. On notera que la taille de l'écriture s'adapte automatiquement à la taille de la fenêtre-horaire.

la - classe 1a (Gauss) Horaire (Cla1A)

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

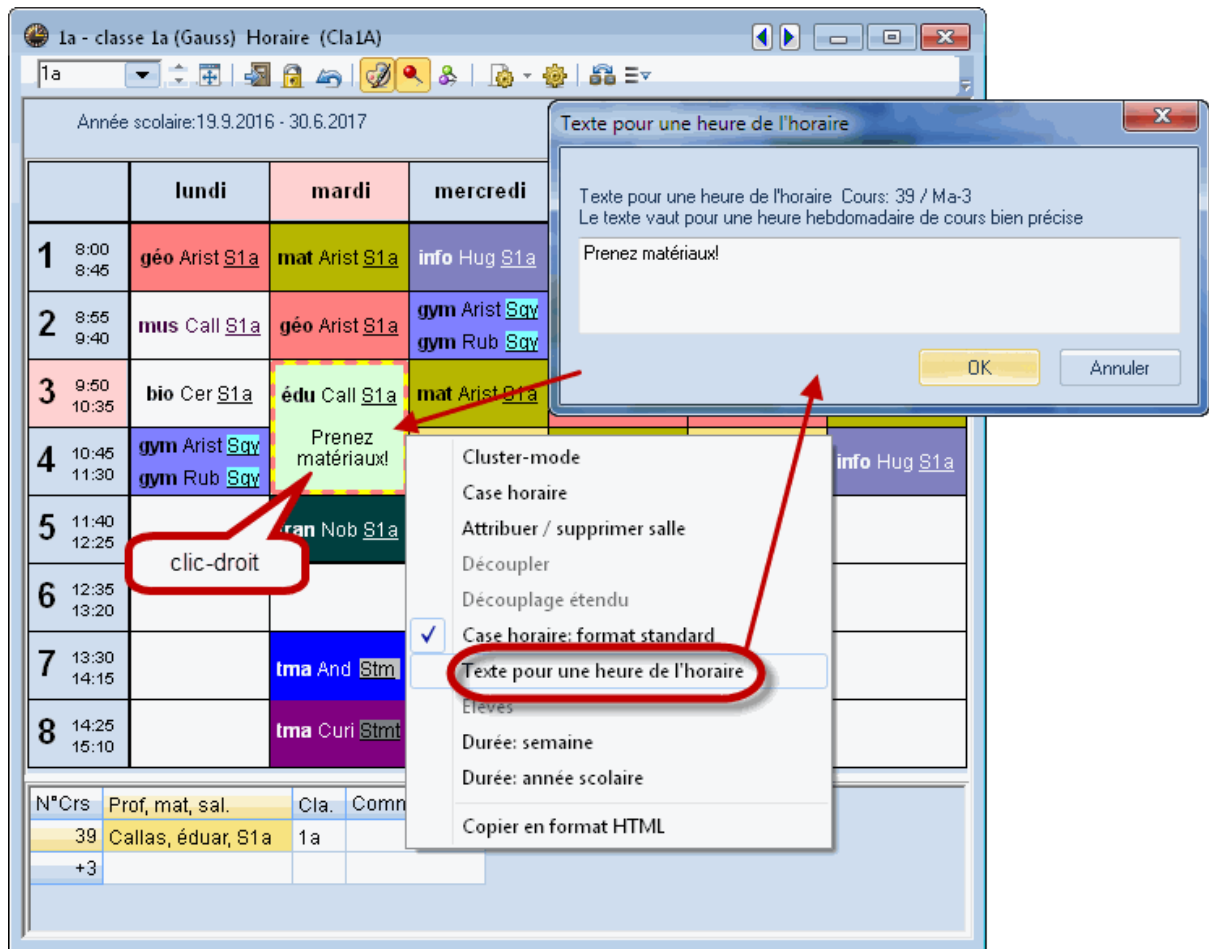
	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi
1 8:00 8:45	géo Arist S1a	mat Arist S1a	info Hug S1a	mus Call S1a	mat Arist S1a	bio Cer S1a
2 8:55 9:40	mus Call S1a	géo Arist S1a	gym Arist Sgy gym Rub Sgy	chi Rub S1a	fran Nob S1a	géo Arist S1a
3 9:50 10:35	bio Cer S1a	édu Call S1a	mat Arist S1a	géo Arist S1a	géo Arist S1a	mat Arist S1a
4 10:45 11:30	gym Arist Sgy gym Rub Sgy		chi Rub S			
5 11:40 12:25		fran Nob S1a				
6 12:35 13:20						
7 13:30 14:15		tma And Stm				
8 14:25 15:10		tma Curi Stmt				

- Cluster-mode
- Case horaire
- Attribuer / supprimer salle
- Découpler
- Découplage étendu
- Case horaire: format standard
- Texte pour une heure de l'horaire
- Elèves
- Durée: semaine
- Durée: année scolaire
- Copier en format HTML

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
31	Arist, math, S1a	1a	
+3			

1.7.3.3 Texte pour une heure de l'horaire

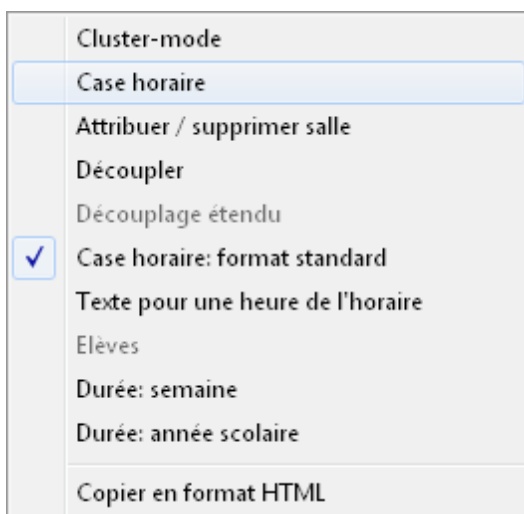
On peut désormais taper un texte pour chaque heure de cours de l'horaire et l'afficher dans l'horaire. Cliquez à cet effet sur une case de la grille horaire avec le bouton droit pour afficher le menu contextuel et validez la rubrique 'Texte pour une heure de l'horaire'.



Avec un format d'horaire standard (p. ex. 'Grand horaire classes'), il n'est pas nécessaire de faire d'autres réglages.

1.7.3.4 Case horaire

Cliquez pour cela sur le bouton <Réglages> dans une fenêtre-horaire ou sur 'Case horaire' dans le menu contextuel (clic droit).



Cet éditeur de contenu de la case horaire vous permet d' [ajouter d'autres éléments](#) , de [modifier la disposition des éléments](#) ou encore d'influencer le style de vos horaires par d' [autres réglages](#)(taille, police, alignement, etc.).

1.7.3.4.1 Ajouter/supprimer des champs

Pour ajouter un nouveau champ de données dans les cellules de votre horaire cliquez sur le bouton <Nouv. champ> de la fenêtre des réglages.

The image shows a software interface for creating a timetable. On the left, a window titled "1a - classe 1a (Gauss) Horaire" displays a timetable grid for the school year 19.9.2016. The grid has columns for days (Lu, Ma, Me) and rows for hours (1-8). Various subjects are assigned to cells, such as "géo", "math", "info.", "mus", "gymf", "bio", "éduar", "chir", "fran", and "tmanb".

On the right, a dialog box titled "Format 01 Case horaire Contenu (champs) d'une heure..." is open. It contains several settings for creating a new field:

- Type d'horaire:** A dropdown menu set to "Classe(s)".
- Type de champ:** Fields for "Matière: Arial 9.0", "Alias (2e nom)", "Max. positions" (set to 8), and "No dans le couplage: 1".
- Heure standard:** A section with a checkbox "Case horaire: format standard" and three dropdown menus for "Matière", "Professeur", and "Salle".
- Alignement:** A dropdown menu set to "Centré".
- Options:** Checkboxes for "Centrer champs dans l'heure", "Horizontal", and "Vertical".
- Buttons:** "Nouv. champ" (highlighted with a red circle), "Modif. champ", "Suppr. champ", and "Aligner champs".

At the bottom of the dialog, a large preview area shows a light blue rectangular field containing the text "1 Matière." in a large, bold, black font. A smaller version of this field is shown in a small box at the bottom right of the dialog.

Cela ouvre une nouvelle fenêtre, dans laquelle vous pouvez choisir quel type de donnée devra figurer dans ce nouveau champ.

Nouv. champ

Type de champ

- (Classe)
- Professeurs
- Salle
- Matière
- Numéro de cours
- Réf note de bas de page
- Commentaire
- Texte pour une heure de l'horaire
- Texte de ligne
- Texte ligne 2
- Contrainte
- Gr. d'élèves

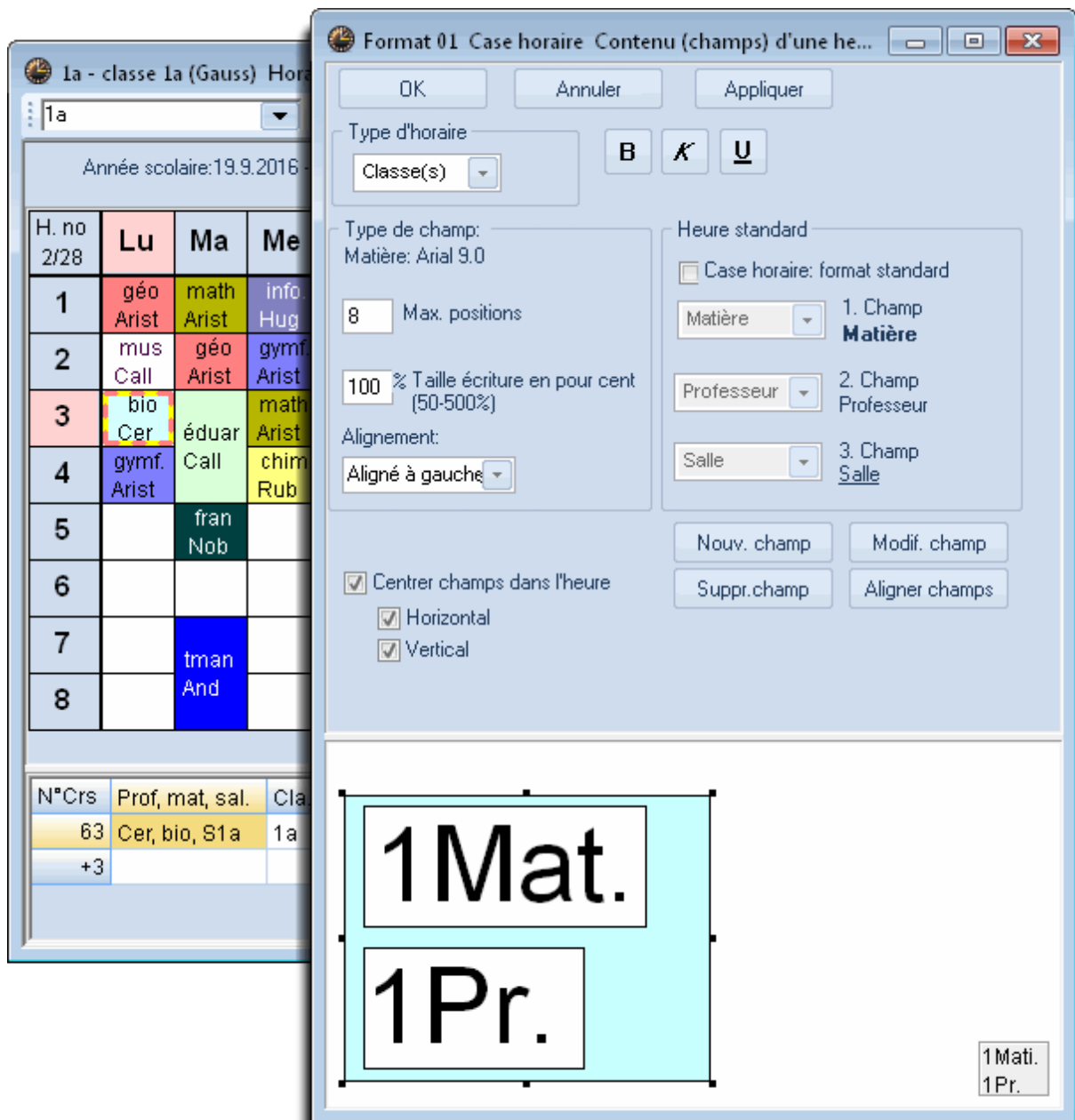
Type de nom

- Nom court (sigle)
- Nom entier

Hauteur du champ de texte (mesuré en lignes std)

OK Annuler

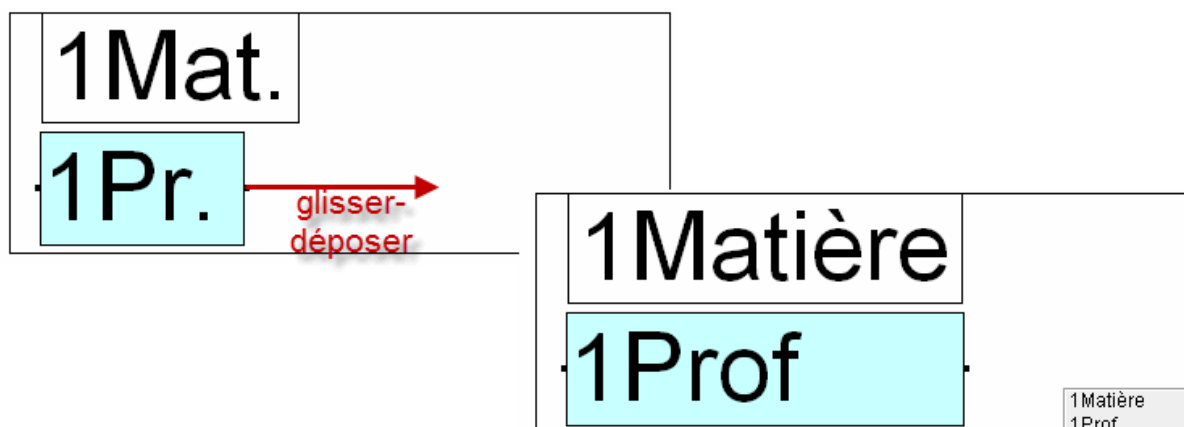
Cela vous permet par exemple d'inclure également le nom du professeur dans les horaires de vos classes:



Les boutons <Modif. champ> et <Suppr. champ> permettent de modifier ou de supprimer un champ existant.

1.7.3.4.2 Changer taille et disposition des champs

L'éditeur de case horaire affiche l'élément actif en bleu ciel et vous pouvez en modifier la taille en agissant sur les poignées ou le déplacer par cliquer glisser.



Pour les couplages, vous pouvez aussi afficher plusieurs fois un élément, p. ex. un professeur (nombre maximum de couplages utilisés):

1a - classe 1a (Gauss) Hora

1a

Année scolaire: 19.9.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me
1	géo Arist	ma Arist	
2	mus Call	ge Art	
3	bio Cer	édu Ca	
4	gymf. gym Arist Rub		
5		fr No	
6			
7		tman And	
8		tman Curi	

1 Mat.
1 Pr.
2 Ma.
2 Pr.

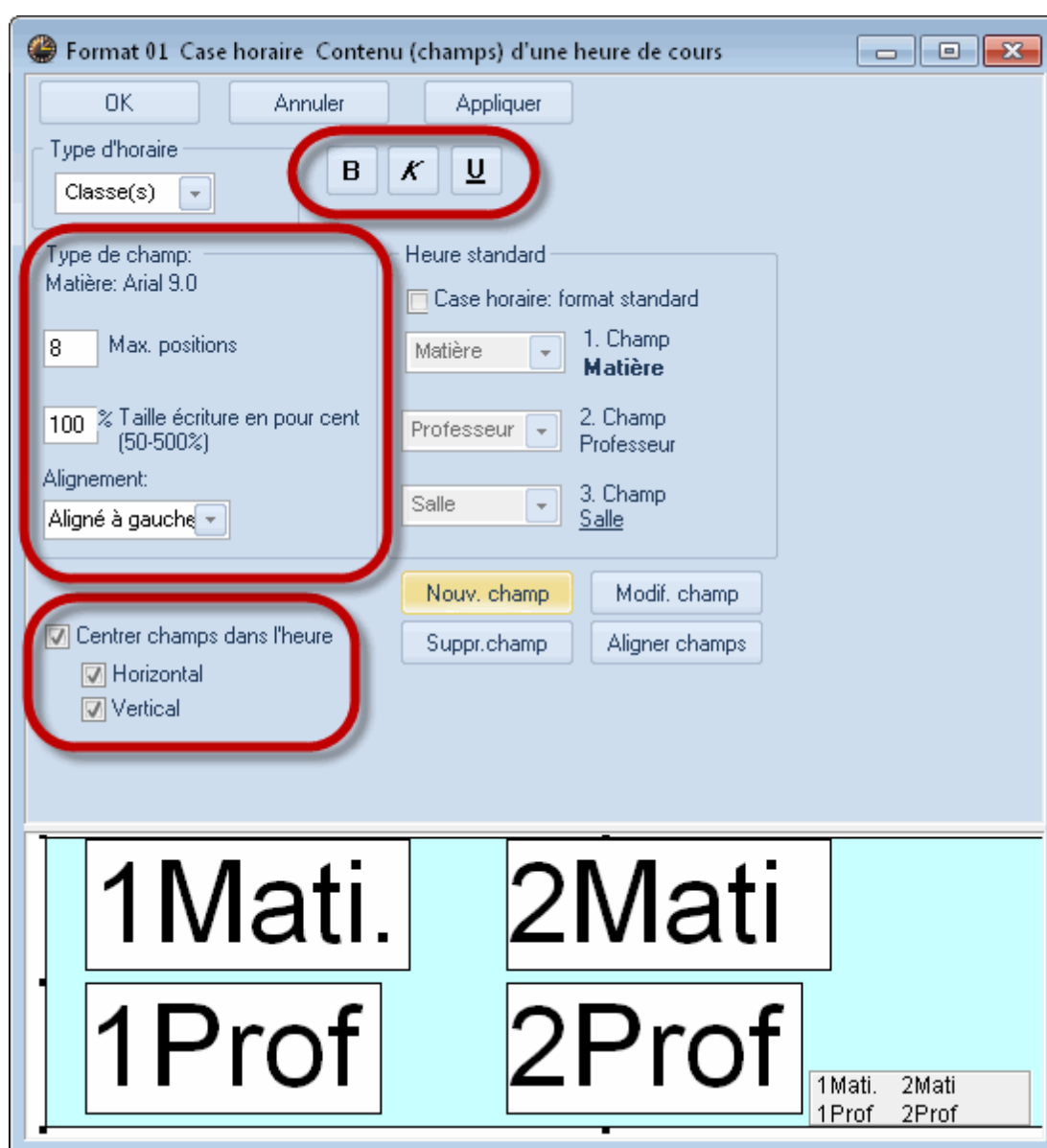
N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
63	Cer, bio, S1a	1a	
+3			

Remarque: taille de la case horaire

Quand le fond de la case horaire est activé, c.-à-d. de couleur bleu ciel comme ci-dessus, on peut modifier sa taille en tirant les poignées.

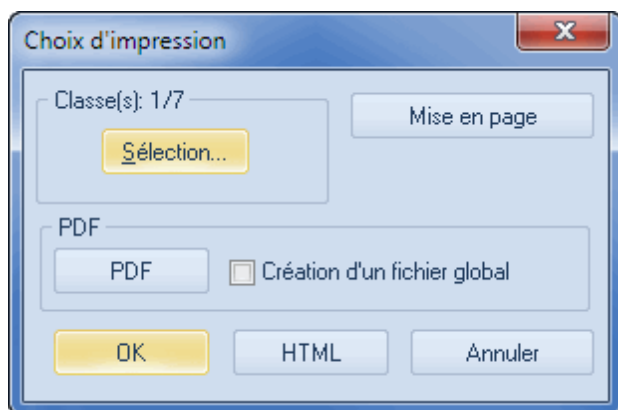
1.7.3.4.3 Autres réglages

La fenêtre 'Case horaire' propose encore toute une série d'autres réglages permettant de modifier l'aspect de votre horaire.



1.7.4 Impression des horaires

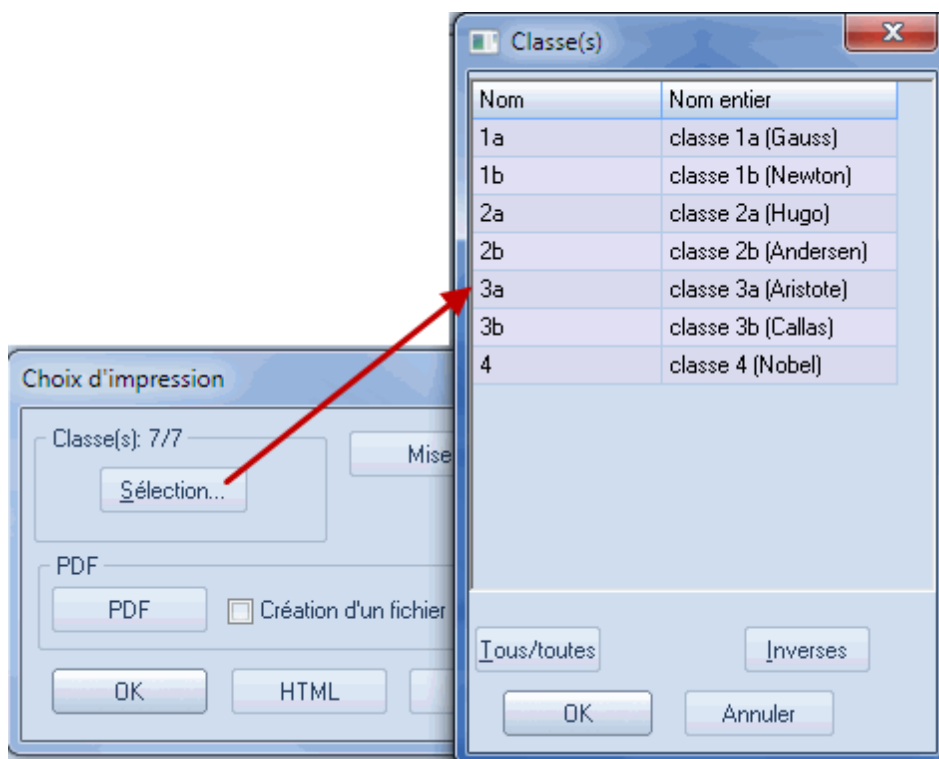
La fenêtre-horaire à imprimer étant active (barre de titre non estompée), cliquez sur le bouton <Aperçu> ou <Impression> de la barre d'outils principale pour ouvrir le dialogue 'Choix d'impression', dans lequel vous pouvez préciser ce que vous voulez imprimer et la manière de l'imprimer.



La fenêtre 'Choix d'impression' permet d'une part de faire une [sélection](#) des horaires à imprimer et, d'autre part, de préciser certains détails dans l'aperçu pour les [horaires individuels](#) ou les [horaires résumés](#).

1.7.4.1 Sélection des horaires

C'est l'heure affichée à l'écran qui sera imprimé tel quel. La touche <Sélection> permet d'imprimer en même temps plusieurs horaires du même format:

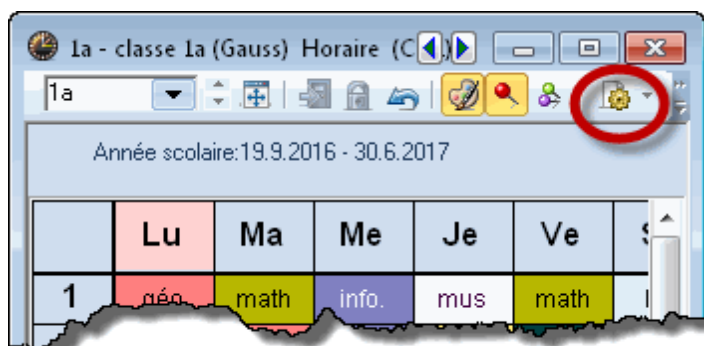


On peut sélectionner plusieurs horaires par cliquer glisser ou par <Ctrl>-clic.

1.7.4.2 Mise en page

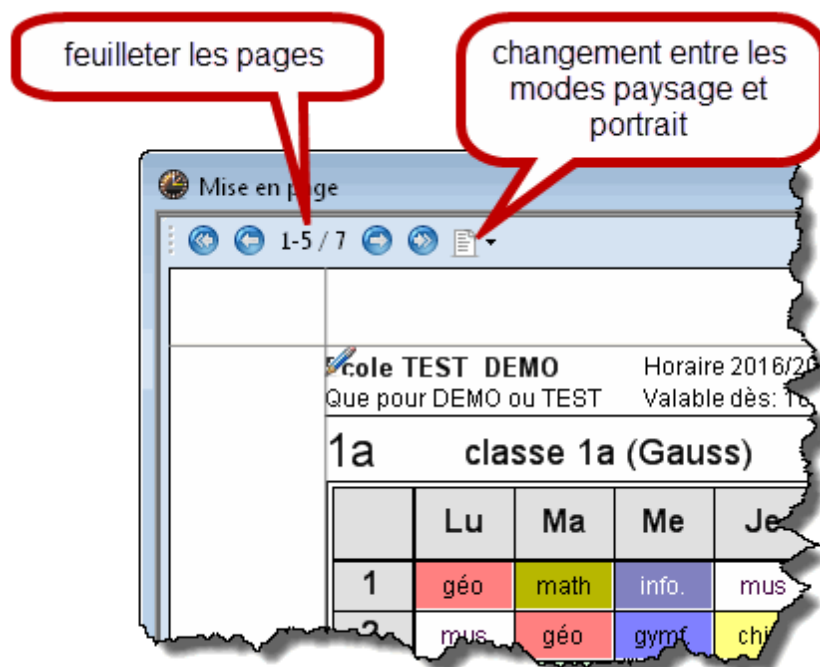
La touche <Mise en page> du dialogue 'Choix d'impression' ou le bouton <Mise en page> de la barre d'outils permettent d'effectuer d'autres réglages pour l'impression. Ces réglages peuvent varier en

fonction du format d'horaire concerné.



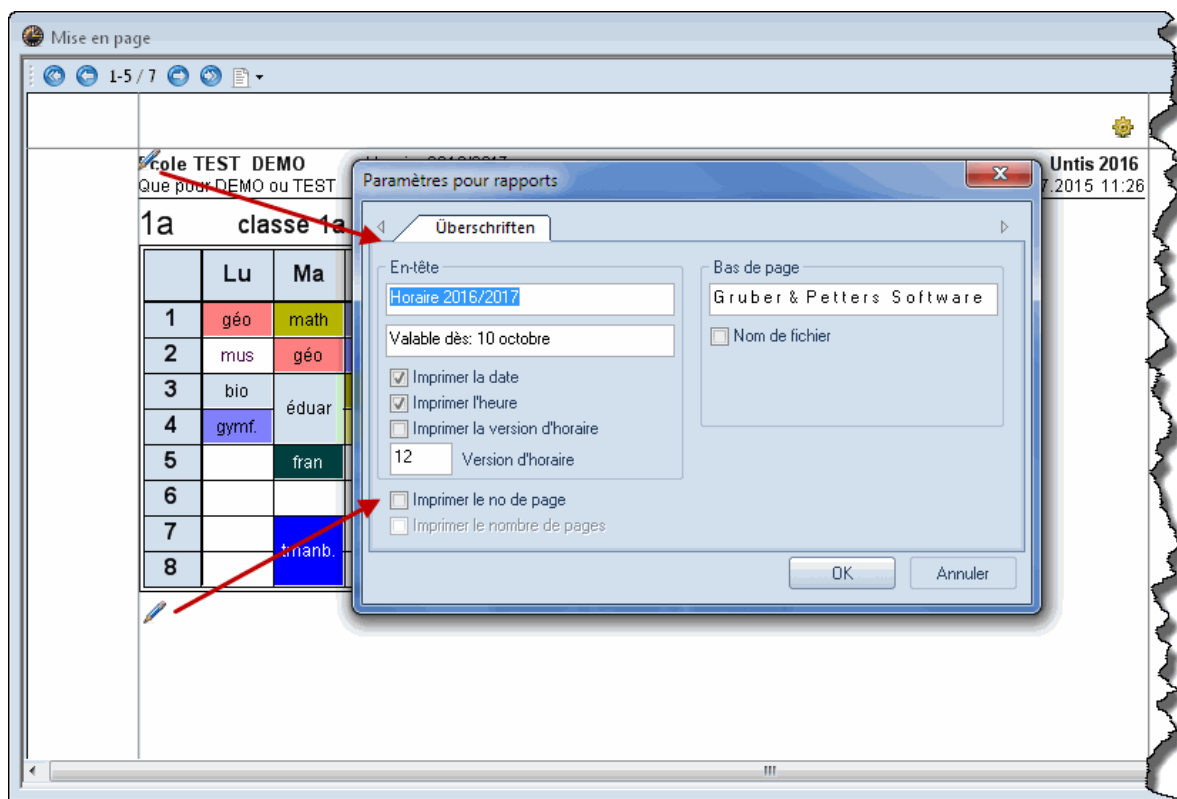
1.7.4.2.1 Barre d'outils de la mise en page

La barre d'outils de la mise en page des horaires permet de passer d'une page à l'autre ou de changer l'orientation des pages.



1.7.4.2.2 En-tête et pied de page

En cliquant sur l'un ou l'autre des deux crayons affichés au-dessus et en dessous de l'horaire affiché dans la fenêtre de mise en page vous pourrez directement modifier les contenus.



1.7.4.2.3 Case horaire

À côté de l'horaire, le bouton avec la roue crantée permet de basculer dans les détails des réglages de la [case horaire](#) (cf. à cet effet le ch. du même nom dans la mise en page de l'horaire).

École TEST DEMO Horaire 2016/2017
 Que pour DEMO ou TEST Valable dès: 10 octobre

1a classe 1a (Gauss)

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
				mus	math	bio
				chim	fran	géo
				géo	géo	math
				math	chim	info.
					gymf.	

Gruber & Petters Soft

Format 01 Case horaire Contenu (champs) d'une heure...

OK Annuler Appliquer

Type d'horaire
 Classe(s)

B K U

Type de champ:
 Matière: Arial 9.0
 Alias (2e nom)
 8 Max. positions
 No dans le couplage: 1
 100 % Taille écriture en pour cent (50-500%)
 Alignement:
 Centré

Heure standard
 Case horaire: format standard
 Matière 1. Champ Matière
 Professeur 2. Champ Professeur
 Salle 3. Champ Salle

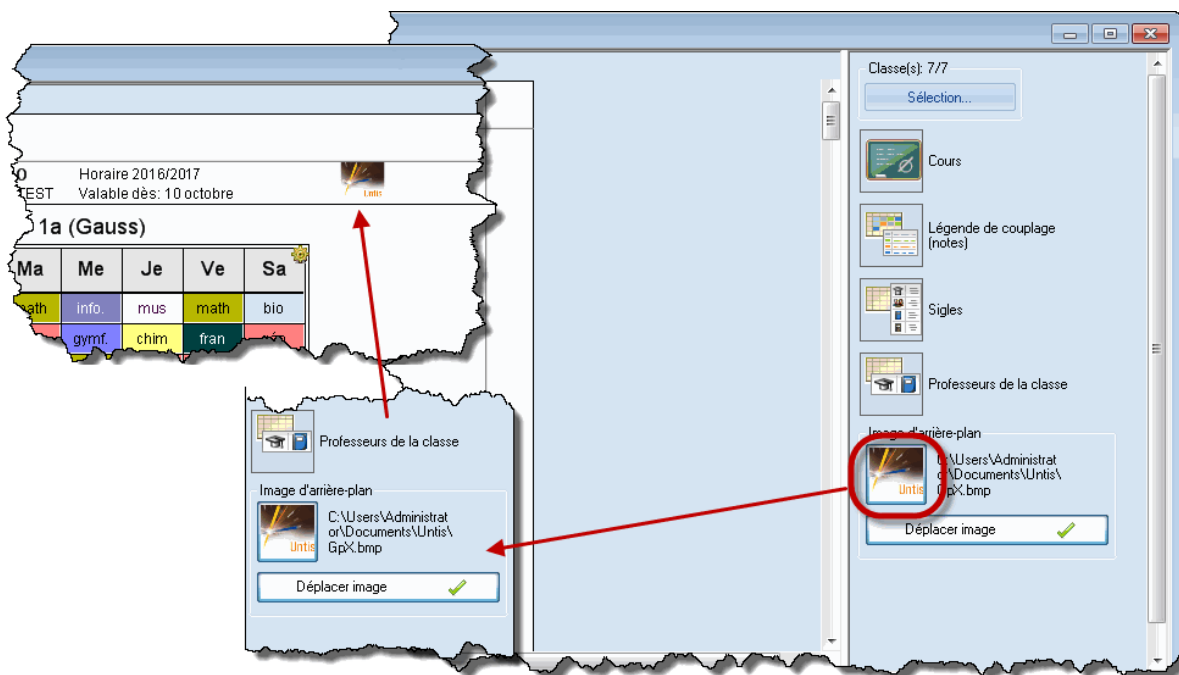
Nouv. champ Modif. champ
 Suppr. champ Aligner champs

Centrer champs dans l'heure
 Horizontal
 Vertical

1 Matière

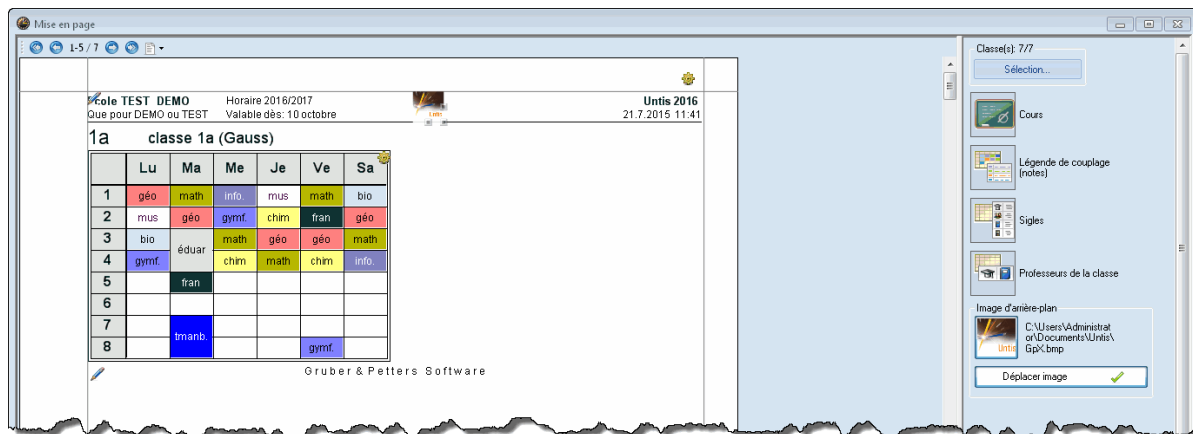
1.7.4.2.4 Insérer une image

Cliquez sur le bouton <Image d'arrière-plan> pour insérer une image de type bitmap. Le cas échéant, l'image apparaît à la place du bouton et elle peut être déplacée, réduite ou agrandie après avoir cliqué sur la touche <Déplacer image>.



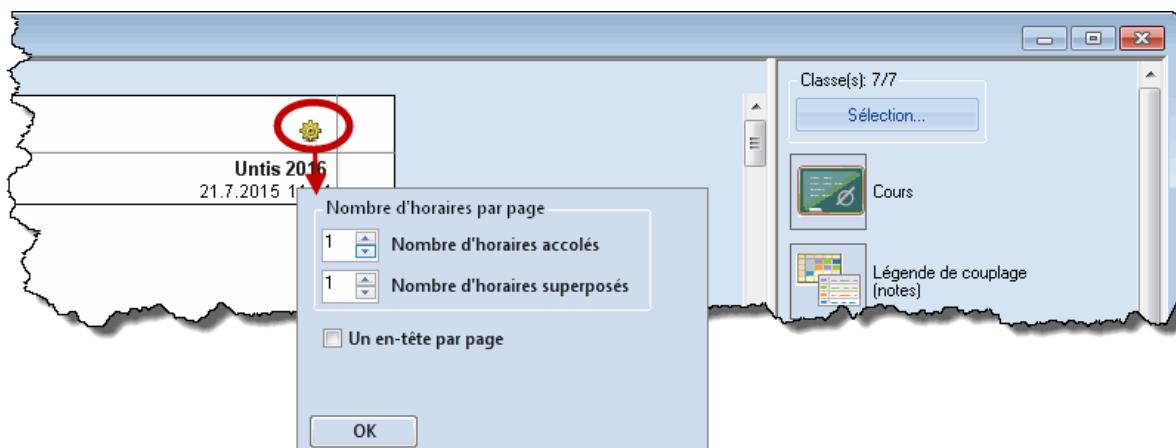
1.7.4.2.5 Mise en page des horaires individuels

Les descriptions qui suivent concernent les horaires individuels (et non les horaires résumés).



Nombre d'horaires par page

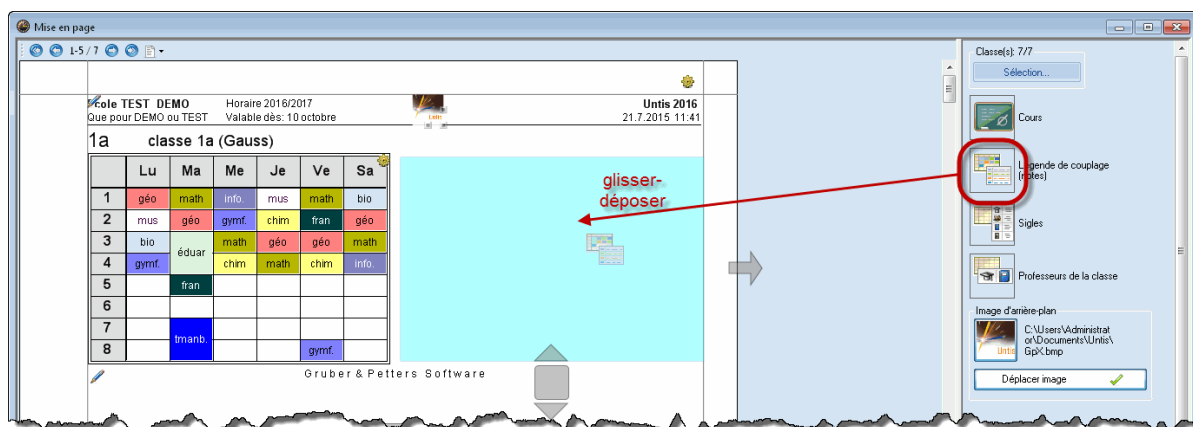
Indiquez ici le nombre d'horaires à imprimer par page ou le nombre de semaines, voire quelles semaines, selon les possibilités de votre imprimante.



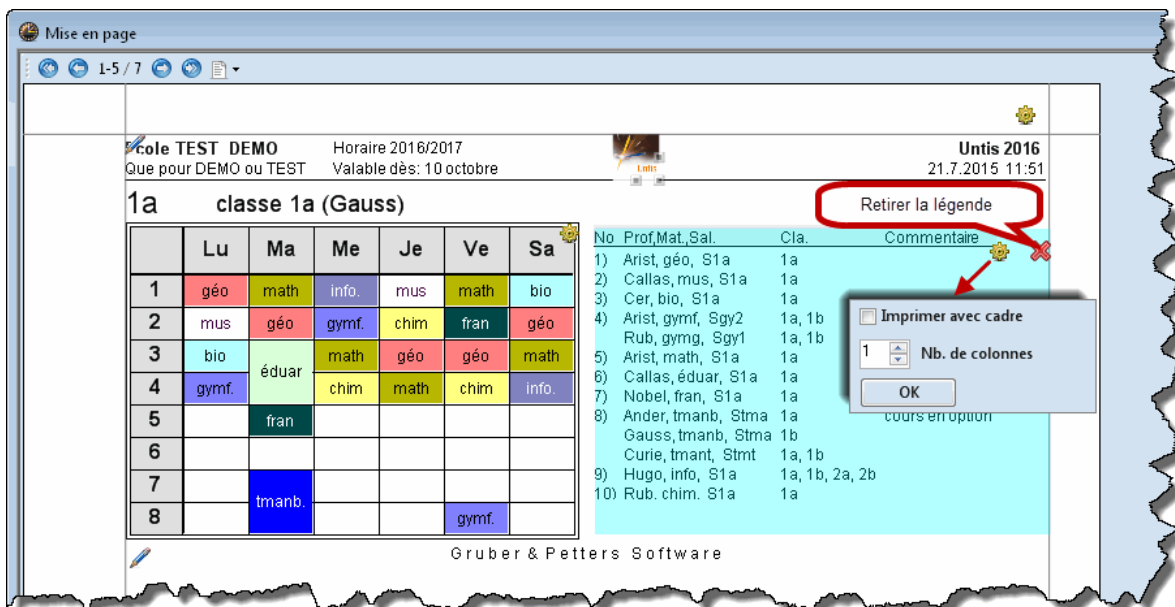
Légende de couplage

La légende de couplage est très utile pour clarifier l'horaire: au lieu de surcharger les cellules d'informations relatives à chaque cours, elle permet de ne mettre que les 2 à 3 informations essentielles dans la cellule et le reste, au besoin, dans une légende située ailleurs. Les informations (pour les classes) relatives aux cours sont les salles, les matières et les professeurs.

Le cliquer-glisser permet d'éditer la légende sous ou à côté de l'horaire, voire sur une page à part.

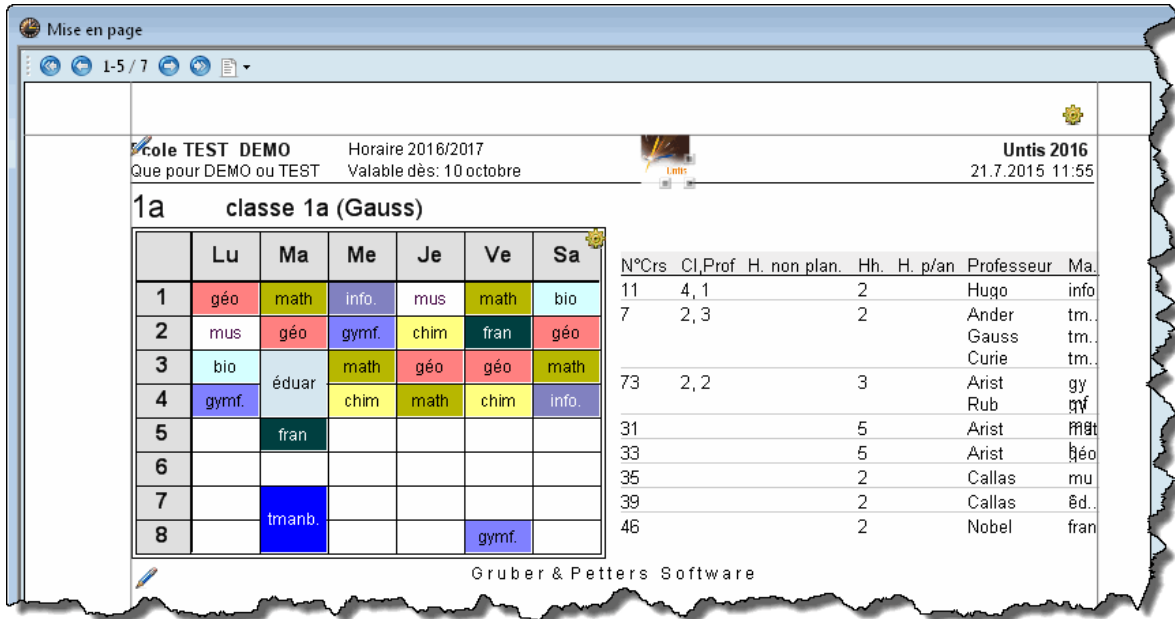


Vous avez aussi la possibilité de configurer le nombre de colonnes et d'encadrer le texte de légende. Pour supprimer la légende, cliquez sur le X rouge.



Cours

Vous pouvez demander, pour les classes et les professeurs, qu'un résumé des cours soit imprimé en même temps que l'horaire.



Sigles

Pour les sigles des matières et/ou des professeurs, il est possible de demander l'impression, à côté de l'horaire, d'une légende donnant les noms entiers des matières et/ou des professeurs, comme le montre

l'exemple suivant.

Mise en page

Ecole TEST DEMO Horaire 2016/2017 Untis 2016
 Que pour DEMO ou TEST Valable dès: 10 octobre 21.7.2015 11:56

1a classe 1a (Gauss)

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	géo	math	info	mus	math	bio
2	mus	géo	gymf.	chim	fran	géo
3	bio	éduar	math	géo	géo	math
4	gymf.		chim	math	chim	info.
5		fran				
6						
7						
8		tmanb.			gymf.	

Nom	Nom entier
Ander	Andersen
Arist	Aristote
Callas	Callas
Cer	Cervantes
Curie	Curie
Gauss	Gauss
Hugo	Hugo
Nobel	Nobel
Rub	Rubens

Gruber & Petters Software

Professeurs de la classe

Tous les professeurs donnant des cours à cette classe peuvent aussi être édités.

Mise en page

Ecole TEST DEMO Horaire 2016/2017 Untis 2016
 Que pour DEMO ou TEST Valable dès: 10 octobre 21.7.2015 11:57

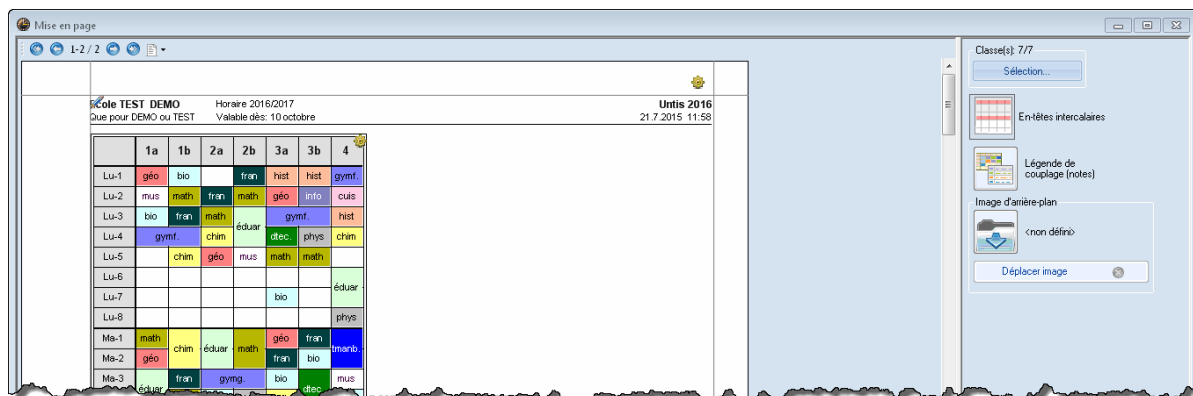
1a classe 1a (Gauss)

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Professeurs	Mati.
1	géo	math	info	mus	math	bio	Hugo	info
2	mus	géo	gymf.	chim	fran	géo	Ander	tmanb
3	bio	éduar	math	géo	géo	math	Arist	gymf
4	gymf.		chim	math	chim	info.	Callas	math
5		fran						géo
6								mus
7								éduar
8		tmanb.			gymf.		Nobel	fran
							Rub	gymg
								chim
							Cer	bio
							Curie	tmant

Gruber & Petters Software

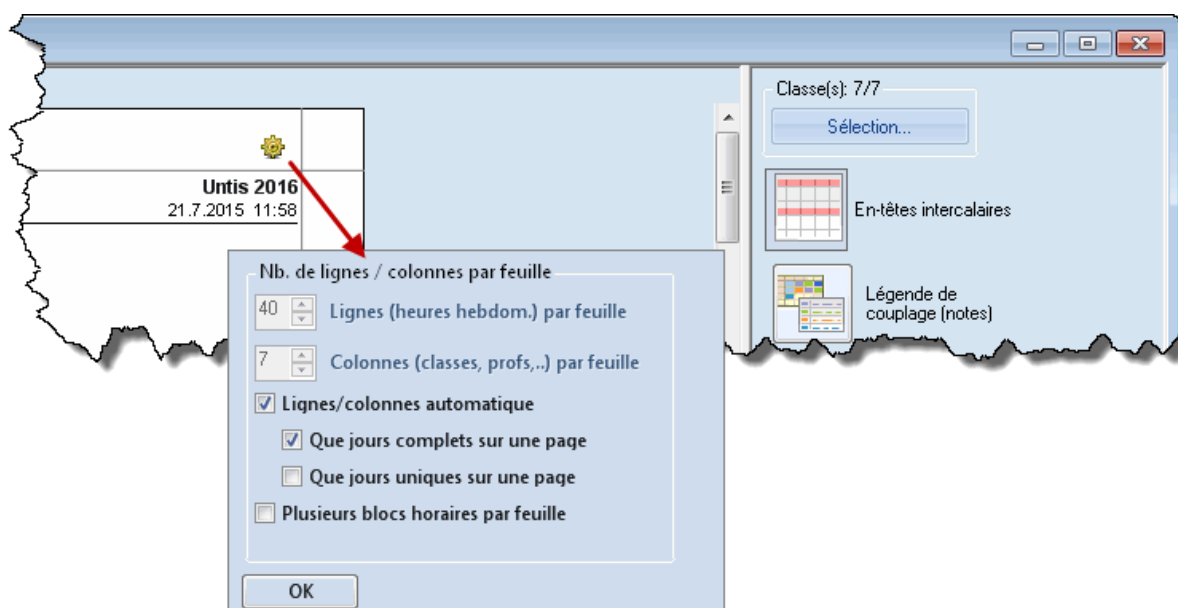
1.7.4.2.6 Détails pour les horaires résumés

Pour les horaires résumés, les détails suivants peuvent être configurés pour l'impression:



Nb. de lignes / colonnes par feuille

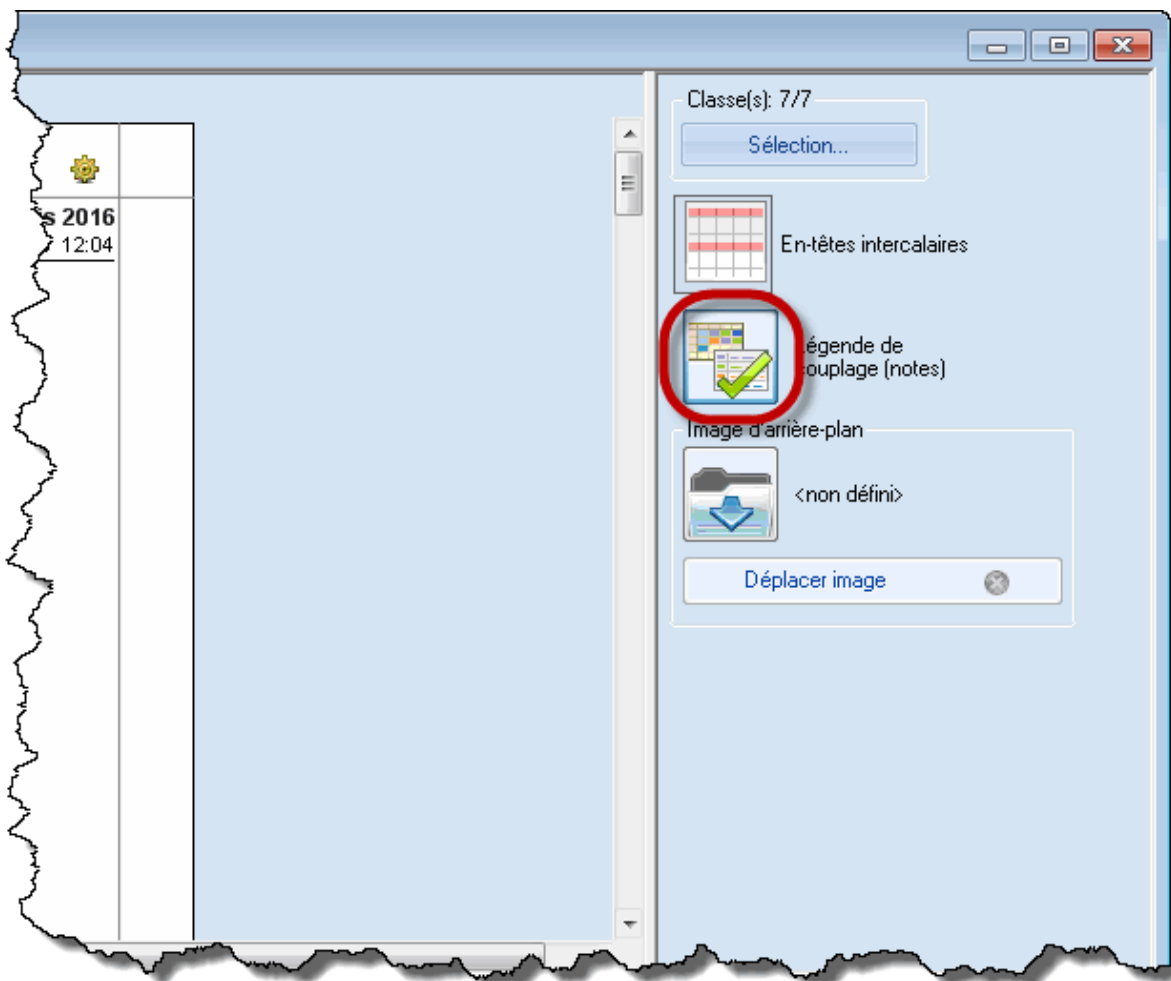
La case d'option „Lignes/colonnes automatique“, lorsqu'elle est cochée, permet d'imprimer le nombre exact de lignes et de colonnes que la page peut contenir.



Si cette case n'est pas cochée, il vous appartient d'indiquer dans les champs idoines le nombre de lignes et de colonnes à imprimer sur chaque page.

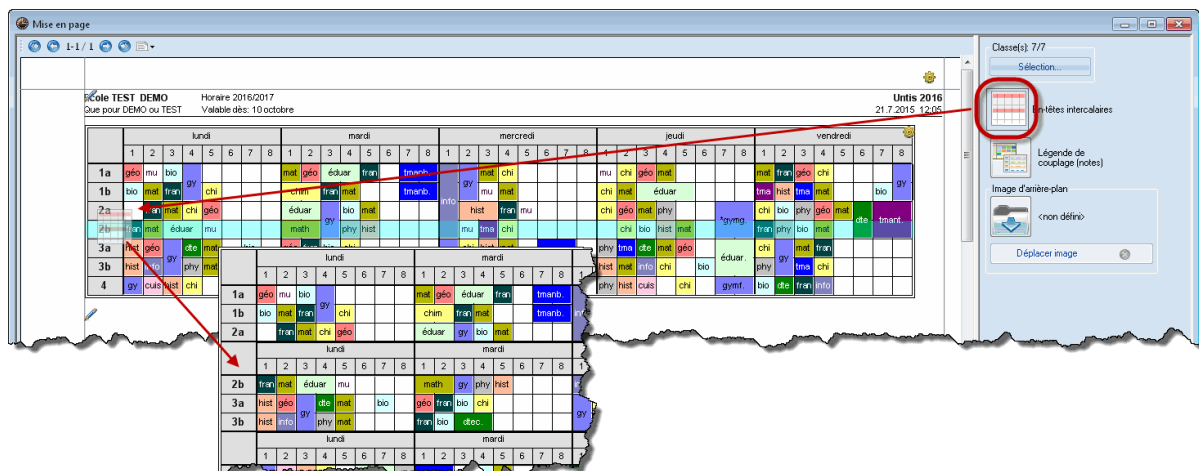
Légende de couplage

On peut, comme pour les horaires individuels, imprimer une légende de couplage pour les informations relatives aux cours qui ne figurent pas dans les cellules de l'horaire. La légende de couplage sera toujours imprimée sur une feuille à part pour les horaires résumés.



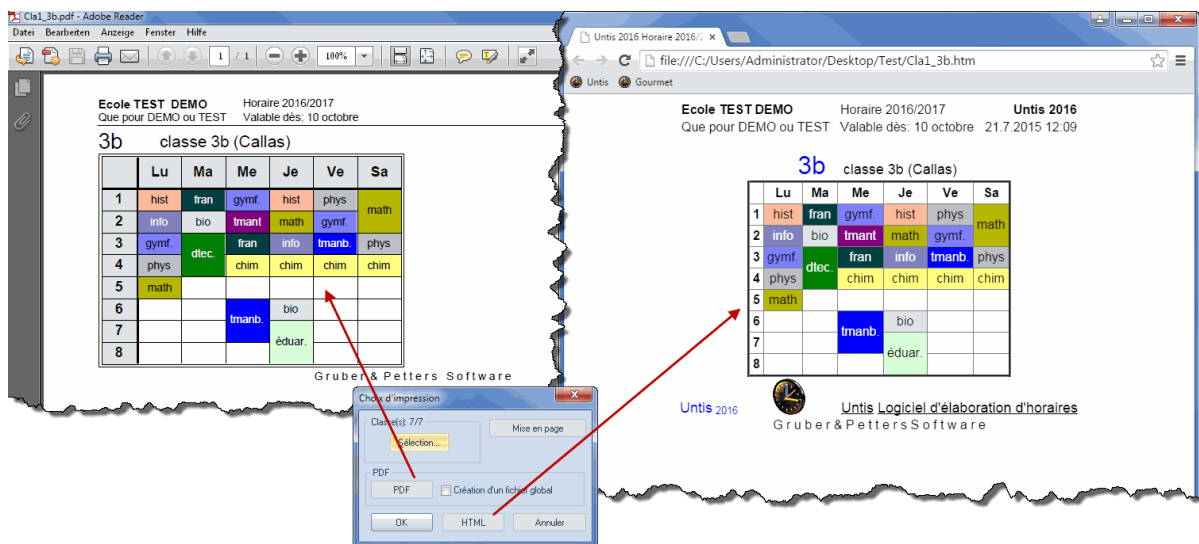
En-têtes intercalaires

Pour les grands horaires résumés, il peut s'avérer utile d'éditer des en-têtes intercalaires. Pour le réaliser, tirez le bouton idoine à l'endroit voulu (p. ex. après la ligne de la 3e classe) et vous aurez après chaque Nème (3e dans l'exemple) élément un en-tête intercalé.



1.7.4.3 Horaires en format HTML ou PDF

Untis permet d'éditer vos horaires en format HTML ou PDF sur un simple clic de souris, afin de les utiliser comme pièces jointes pour vos courriels ou comme fichiers sur Internet ou sur votre Intranet.



1.8 Listes

Untis-Express vous met à disposition toute une série de listes prêtes à l'emploi, lesquelles pourront être utiles durant votre travail de planification ou comme listes récapitulatives, p. ex. pour les conseils de classes.

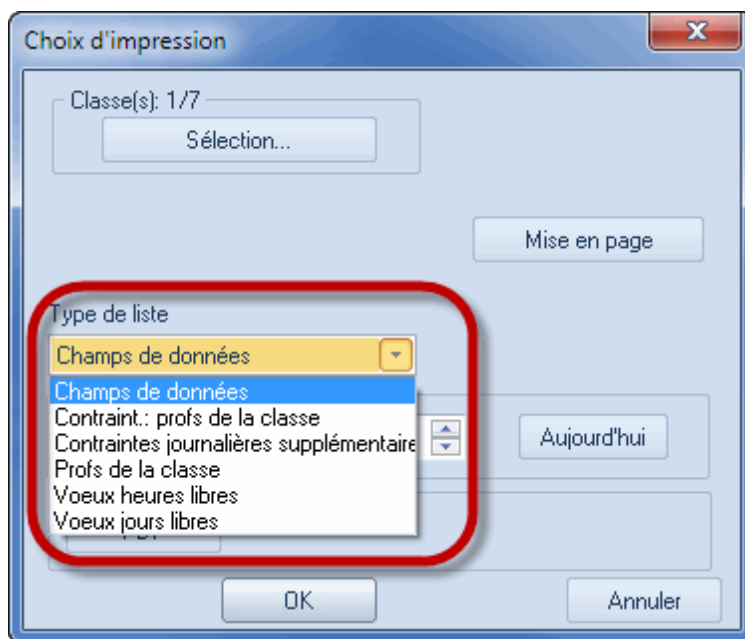
- [Listes des classes](#)
- [Listes des professeurs](#)
- [Listes des salles](#)
- [Listes des matières](#)

On accède à ces différentes listes par le dialogue [Choix d'impression](#) des [fenêtres des données de base](#).

1.8.1 Listes des classes

On accède aux listes des classes depuis les données de base des classes et le dialogue 'Choix d'impression', lequel s'ouvre après avoir cliqué sur <Aperçu> ou <Impression>.

- [Profs de la classe](#)
- [Voeux heures libres](#)
- [Voeux jours libres](#)
- [Contraintes supplémentaires indéterminées](#)
- [Contraint.: profs de la classe](#)



1.8.1.1 Profs de la classe

Cette liste édite tous les professeurs enseignant dans chaque classe et on l'utilise souvent pour organiser les conseils de classes.

Classe	Professeurs	Matières
1a	Hugo	info
	Ander	tmanb
	Arist	gymf math géo
	Callas	mus éduar
	Nobel	fran
	Rub	gymg chim
	Cer	bio
	Curie	tmant
1b	Gauss	tmanb
	Hugo	info
	Ander	tmanb hist
	Arist	gymf math
	Callas	éduar

1.8.1.2 Voeux heures libres

Cette liste édite les [contraintes horaires](#) déclarées dans les [données de base](#) des classes.

Voeux heures libres

Nom	Lu								Ma								Me								Je								Ve								Sa				
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
1a	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+	
1b	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+	
2a	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+	
2b	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+	
3a	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+	
3b	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+	
4	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+	

Gruber & Petters Software

1.8.1.3 Voeux jours libres

Cette liste édite tous les voeux d'horaires demandés pour des demi-journées ou des journées entières sans cours.

Voeux jours libres

Nom	lundi		mardi		mercredi		jeudi		vendredi		samedi	
	Matin.	Ap-mid	Matin.	Ap-mid	Matin.	Ap-mid	Matin.	Ap-mid	Matin.	Ap-mid	Matin.	Ap-mid
1a	+3		+3									
1b												
2a	+3		+3									
2b												
3a	+3		+3									
3b												
4	+3		+3									

Gruber & Petters Software

1.8.1.4 Contraintes supplém. indéterminées

Cette liste édite toutes les contraintes horaires indéterminées déclarées pour des demi-journées ou des journées entières sans cours.

Contraintes journalières supplémentaires indéterminées

Nom	Matin.			Ap-mid			½-jour			Jours		
	-3	-2	-1	-3	-2	-1	-3	-2	-1	-3	-2	-1
1a							2					
1b							2					
2a				1								
2b				1								
3a												
3b												
4												

Gruber & Petters Software

1.8.1.5 Contraint.: profs de la classe

Cette liste édite toutes les contraintes négatives déterminées des professeurs de classe.

Contraintes profs/classe

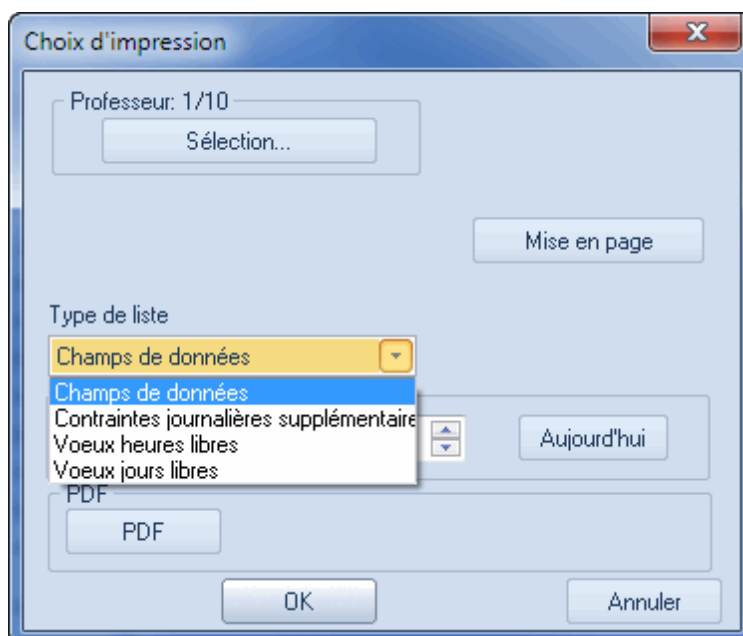
1a classe 1a (Gauss)

Nom	Lu			Ma			Me			Je			Ve			Sa		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Hugo				xx			xxxxx	xxx										
Ander	xxxxx			xxx														
Arist		x	x					x	x		x	x		x	x			x
Callas													xxxxx	xxx				
Nobel												xxx				xxxxx		
Rub																		
Cer							xxxxx	xxx										
Curie																xxxxx		

1.8.2 Listes des professeurs

On accède aux listes des professeurs depuis les données de base des professeurs et le dialogue 'Choix d'impression', lequel s'ouvre après avoir cliqué sur <Aperçu> ou <Impression>.

- [Voeux heures libres](#)
- [Voeux jours libres](#)
- [Contraintes supplémentaires indéterminées](#)



1.8.2.1 Voeux heures libres

Cette liste édite les [contraintes horaires](#) déclarées dans les [données de base](#) des professeurs.

Contraintes journalières supplémentaires indéterminées

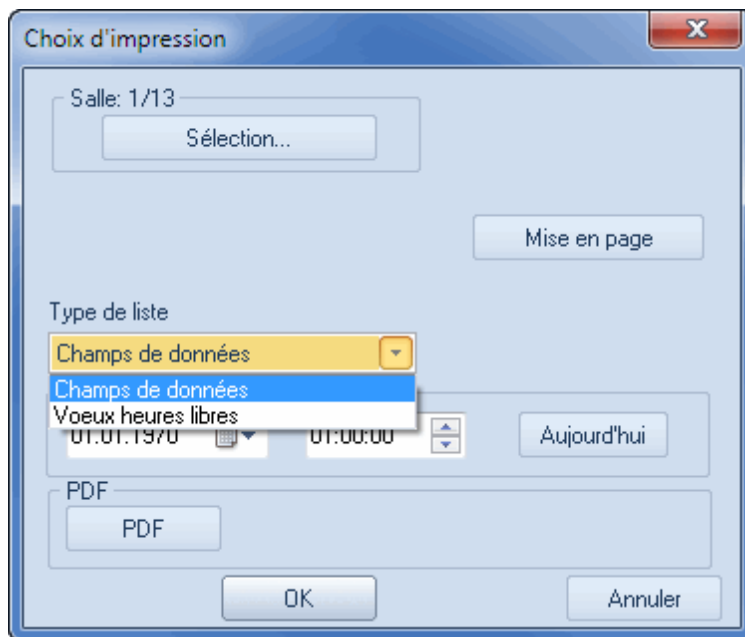
Nom	Matin.			Ap-mid			½-jour			Jours		
	-3	-2	-1	-3	-2	-1	-3	-2	-1	-3	-2	-1
Gauss				3								
New												
Hugo				1	3							
Ander												
Arist				3								
Callas												
Nobel												
Rub				2								
Cer				2	1							
Curie												

Gruber & Petters Software

1.8.3 Listes des salles

On accède aux listes des salles depuis les données de base des salles et le dialogue 'Choix d'impression', lequel s'ouvre après avoir cliqué sur <Aperçu> ou <Impression>.

- [Voeux heures libres](#)



1.8.3.1 Voeux heures libres

Cette liste édite les contraintes horaires déclarées dans les données de base des salles.

Voeux heures libres

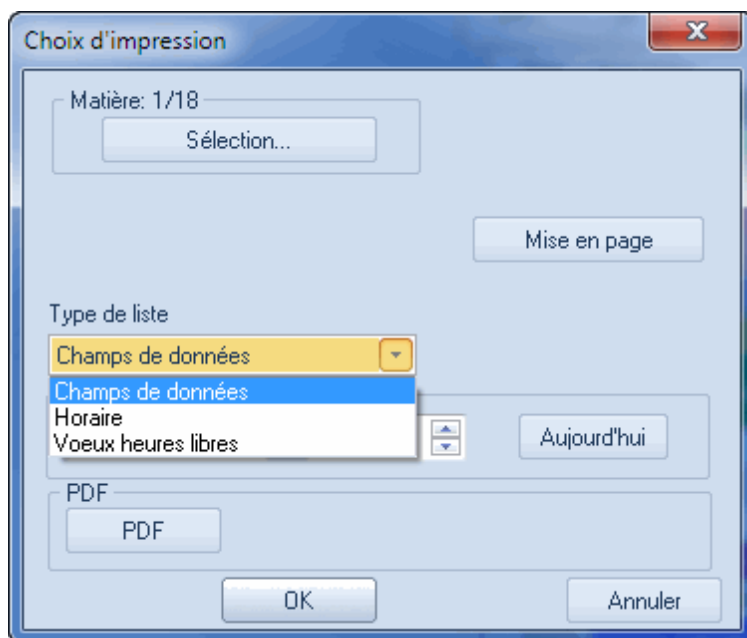
Nom	Lu								Ma								Me								Je								Ve								Sa				
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
Sgy1																																													
Sgy2																																													
Sphy																																													
Stma																																													
Stmt																																													
Scui																																													
S1a																																													
S1b																																													
S2a																																													
S2b																																													
S3a																																													
Sp1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Sp2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							

Gruber & Petters Software

1.8.4 Listes des matières

On accède aux listes des matières depuis les „Données de base | matières“ et le dialogue 'Choix d'impression', lequel s'ouvre après avoir cliqué sur <Aperçu> ou <Impression>.

- [Horaire](#)
- [Voeux heures libres](#)



1.8.4.1 Horaire

Cette liste édite, pour chaque matière, l'horaire avec les professeurs qui enseignent cette matière.

chimie (chim)

	1	2	3	4	5	6	7	8
Lu				Cer Hugo	Rub			
Ma	Rub	Rub		Ander				
Me		Ander		Rub Callas Ander				
Je	Rub Cer	Rub Callas		Ander	Hugo			
Ve	Cer Ander			Rub Ander				
Sa		Rub Cer Callas	Rub Callas Ander Hugo	Ander				

Gruber & Petters Software

1.8.4.2 Voeux heures libres

Cette liste édite les contraintes horaires déclarées dans les données de base des matières.

Voeux heures libres

Nom	Lu	2	3	4	5	6	7	8	Ma	2	3	4	5	6	7	8	Me	2	3	4	5	6	7	8	Je	2	3	4	5	6	7	8	Ve	2	3	4	5	6	7	8	Sa	1	2	3	4	5
fran																																														
angl																																														
chim																																														
géo																																														
hist																																														
info																																														
math																																														
dtec																																														
bio																																														
phys																																														
mus																																														
tmant																																														
éduar	-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-										
	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1										
tmanb	-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-										
	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1										
des	-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-										
	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2				2	2	2	2	2				2	2	2	2	2				2	2	2	2										
cuis	-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-										
	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2				2	2	2	2	2				2	2	2	2	2				2	2	2	2										
gymg	-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-										
	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1										
gymf	-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-					-	-	-	-										
	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1	1				1	1	1	1										

Gruber & Petters Software

2 Planification des remplacements Express

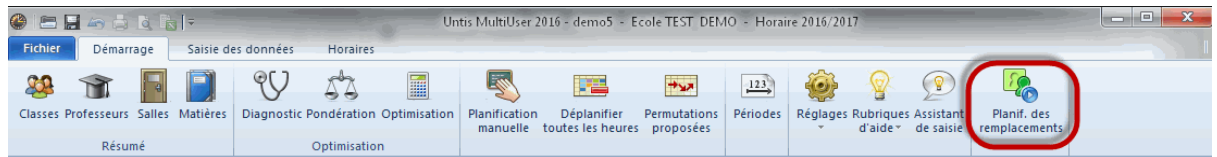
L'horaire est la pierre angulaire d'une école: il est difficile à élaborer et on est soulagé quand il est enfin terminé. Mais il est rarement utilisé aussi exactement qu'il a été construit, puisqu'on devra souvent l'adapter, presque chaque jour, par exemple pour remplacer un professeur malade ou un autre devant suivre une formation continue. Il faudra tantôt trouver un remplaçant, tantôt libérer les élèves s'il s'agit d'un cours donné en dernière ou en première heure.

Le recherche d'un remplaçant dépend aussi étroitement de l'horaire: qui est présent dans l'école et aurait la disponibilité pour assurer un remplacement? Qui enseigne dans la même classe ou encore qui enseigne la matière concernée par le remplacement?

Ce thème est complexe, mais intéressant et l'option Planification des remplacements d'Untis-Express, qui résulte d'une longue expérience dans cette problématique des remplacements, vous apporte d'intéressantes solutions.

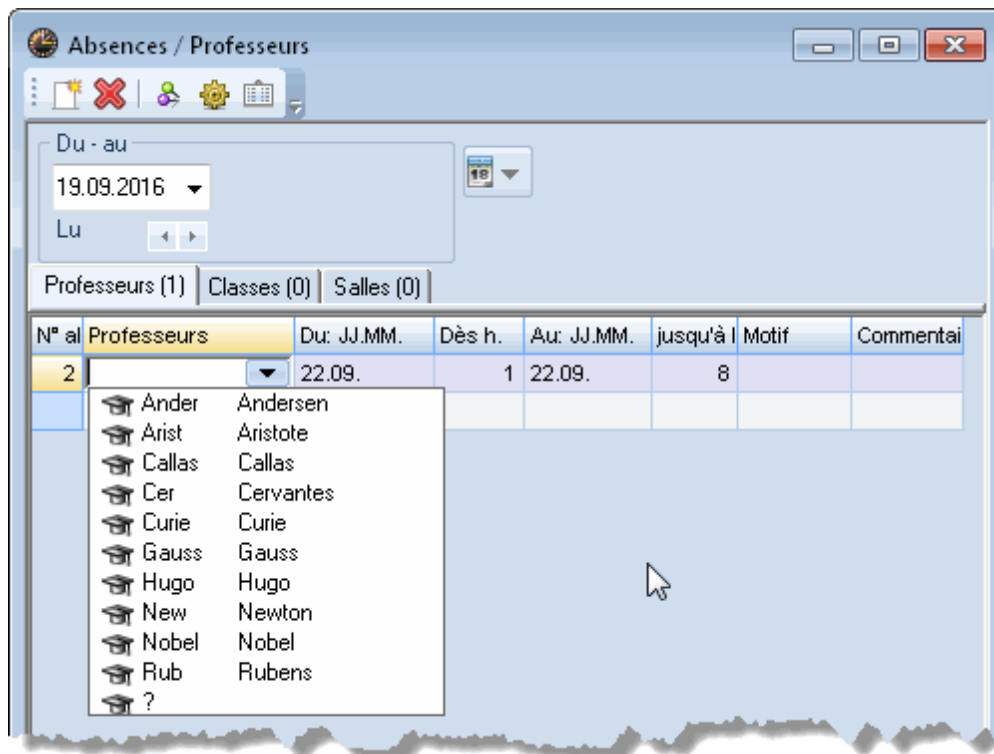
2.1 Exemple

1. Ouvrez le fichier DemoL.gpn et basculez en mode planification des remplacements en cliquant sur le bouton <Planif. des remplacements> du ruban de l'onglet 'Démarrage'.

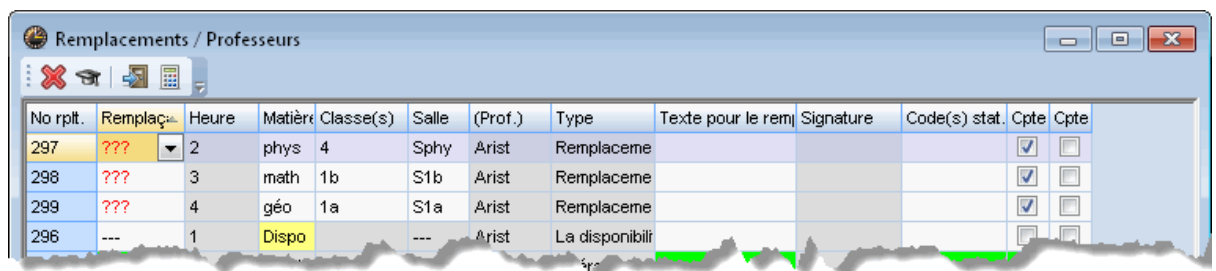


2. Cliquez ensuite sur le bouton <Absences> du ruban de l'onglet 'Planification des remplacements' qui apparaît à présent, puis choisissez dans le [calendrier](#) un jour de l'année scolaire et ensuite un des professeurs du menu déroulant de la [fenêtre des absences](#). En cliquant sur 'Arist', vous venez de déclarer l'absence d'Aristote pour le jour choisi.

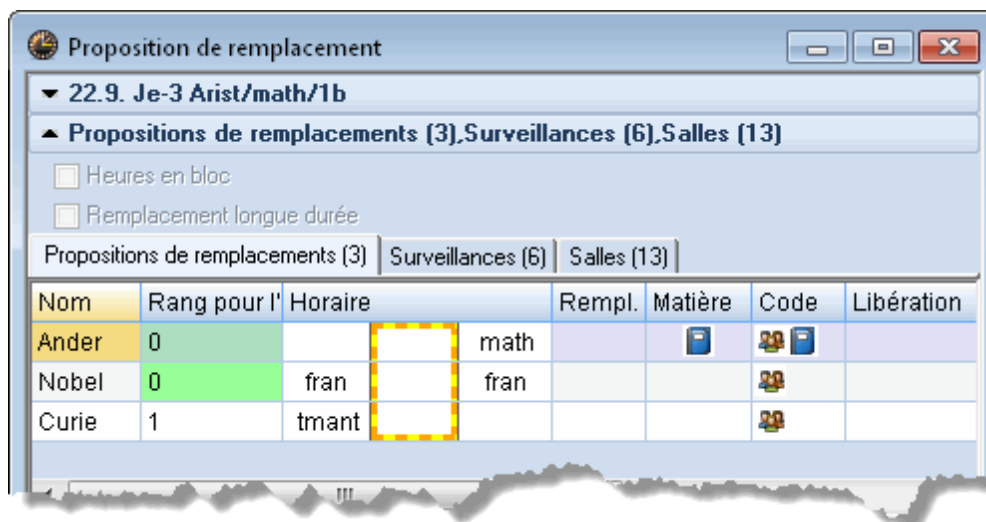




3. Passez à la [fenêtre des remplacements](#) en cliquant sur le bouton <Remplacements>. Celle-ci affiche les remplacements vacants du jour actif.



Cherchons à présent le remplaçant le plus indiqué pour la 1ère heure. Cliquez pour cela sur la 1ère ligne, puis sur le bouton < [Proposition](#) >. La fenêtre 'Proposition de remplacement' affiche alors les professeurs disponibles à ce moment et vous n'avez plus qu'à attribuer le plus indiqué en double cliquant dessus ou en cliquant dessus, puis sur le bouton <Appliquer>.



Le nom du professeur choisi s'affiche maintenant dans la colonne 'Remplaçant' à la place des trois ??? et le remplacement de la 1ère heure est ainsi terminé.

- Une fois tous les remplacements ainsi réglés, vous pouvez éditer la liste des remplacements pour les professeurs ou les classes en cliquant sur <Aperçu> ou sur <Impression>.

Professeurs 22.9. / jeudi

Ander Andersen

No rpt.	Remplaçant	Heure	Matière	Classe(s)	Salle	(Prof.)	Type	Texte pour le remplacement
297	Ander	2	phys	4	Sphy	Arist	Rempl.	
298	Ander	3	math	1b	S1b	Arist	Rempl.	

Callas Callas

No rpt.	Remplaçant	Heure	Matière	Classe(s)	Salle	(Prof.)	Type	Texte pour le remplacement
299	Callas	4	géo	1a	S1a	Arist	Rempl.	

Gruber & Petters Software

Classe 22.9. / jeudi

1a classe 1a (Gauss)

No rpt.	Classe(s)	Heure	Matière	Remplaçant	Salle	(Prof.)	Type
299	1a	4	géo	Callas	S1a	Arist	Rempl.
300	1a, 1b	5	gymf	---	---	Arist	Libération

1b classe 1b (Newton)

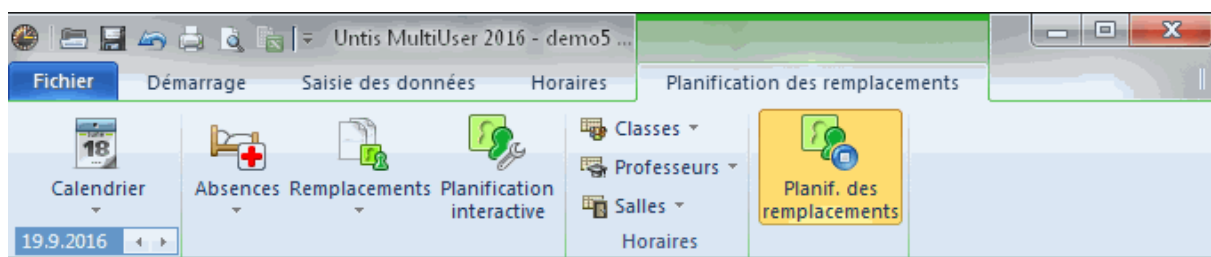
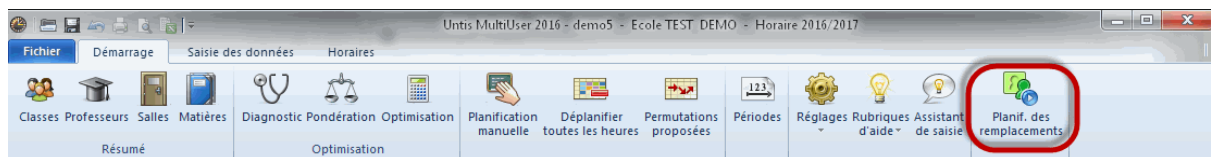
No rpt.	Classe(s)	Heure	Matière	Remplaçant	Salle	(Prof.)	Type
298	1b	3	math	Ander	S1b	Arist	Rempl.
300	1a, 1b	5	gymf	---	---	Arist	Libération

2.2 Préréglages

Pour pouvoir travailler avec la planification des remplacements, vous devez d'abord basculer en [mode planification des remplacements](#), puis indiquer les moments pouvant être remplacés dans le [cadre horaire des remplacements](#). D'autre part, vous pouvez aussi indiquer des [motifs d'absences](#) particuliers pour chaque absence.

2.2.1 Activation du mode planif. des rempls

On active le mode planification des remplacements d'Untis-Express en cliquant sur le bouton <Planif. des remplacements> du ruban de l'onglet 'Démarrage'. Ce bouton reste enfoncé pour vous signaler que vous êtes dans ce mode et si vous voulez le quitter, il suffit de cliquer à nouveau dessus.



Remarque:

La planification des remplacements se comporte comme un programme à part dans Untis: les fenêtrages sont différents en mode Untis ou en mode planification des remplacements, mais les fenêtres

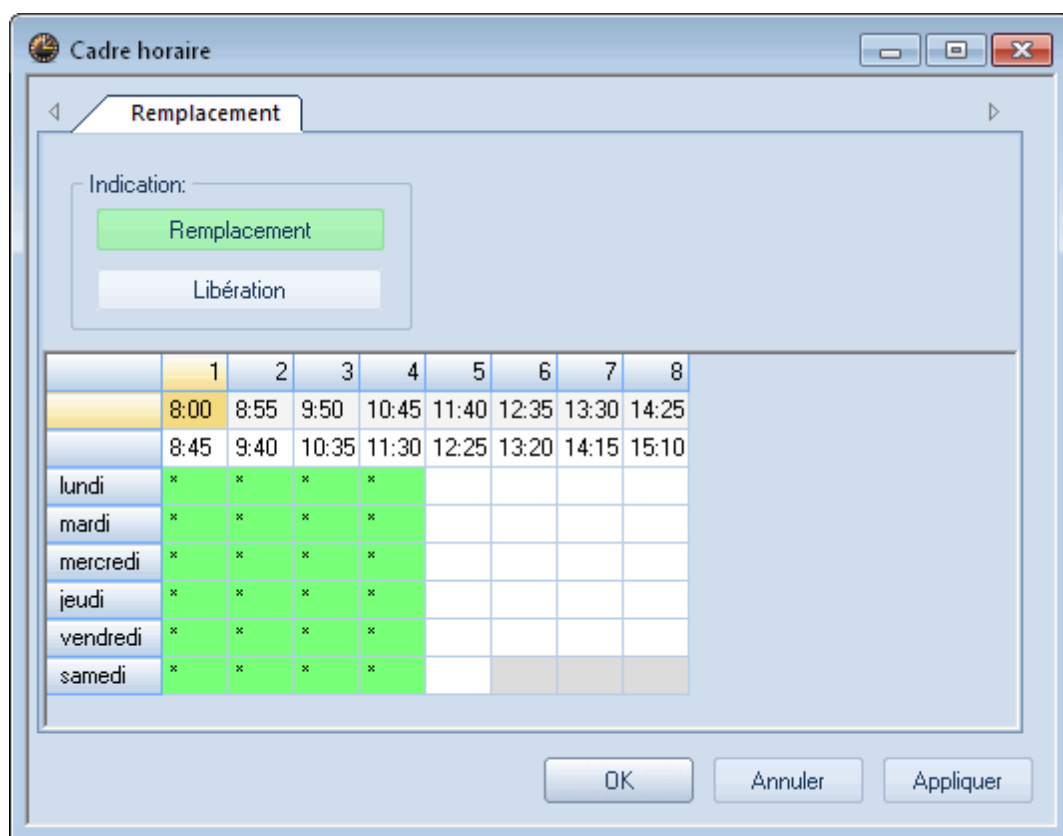
retrouvent automatiquement les configurations qu'elles avaient dans un mode ou dans l'autre avant le changement de mode.

Pour quitter le mode planification des remplacements, cliquez de nouveau sur le bouton <Planif. des remplacements>.

2.2.2 Cadre horaire

Vous devriez commencer par déclarer dans le cadre horaire les moments auxquels des remplacements devraient être assurés, puisque pour de nombreuses écoles il n'est pas nécessaire de remplacer les dernières heures du matin, voire toutes celles de l'après-midi, la préférence étant alors donnée à la libération.

Ici vous pouvez activer les heures qui seront généralement à remplacer dans votre école.



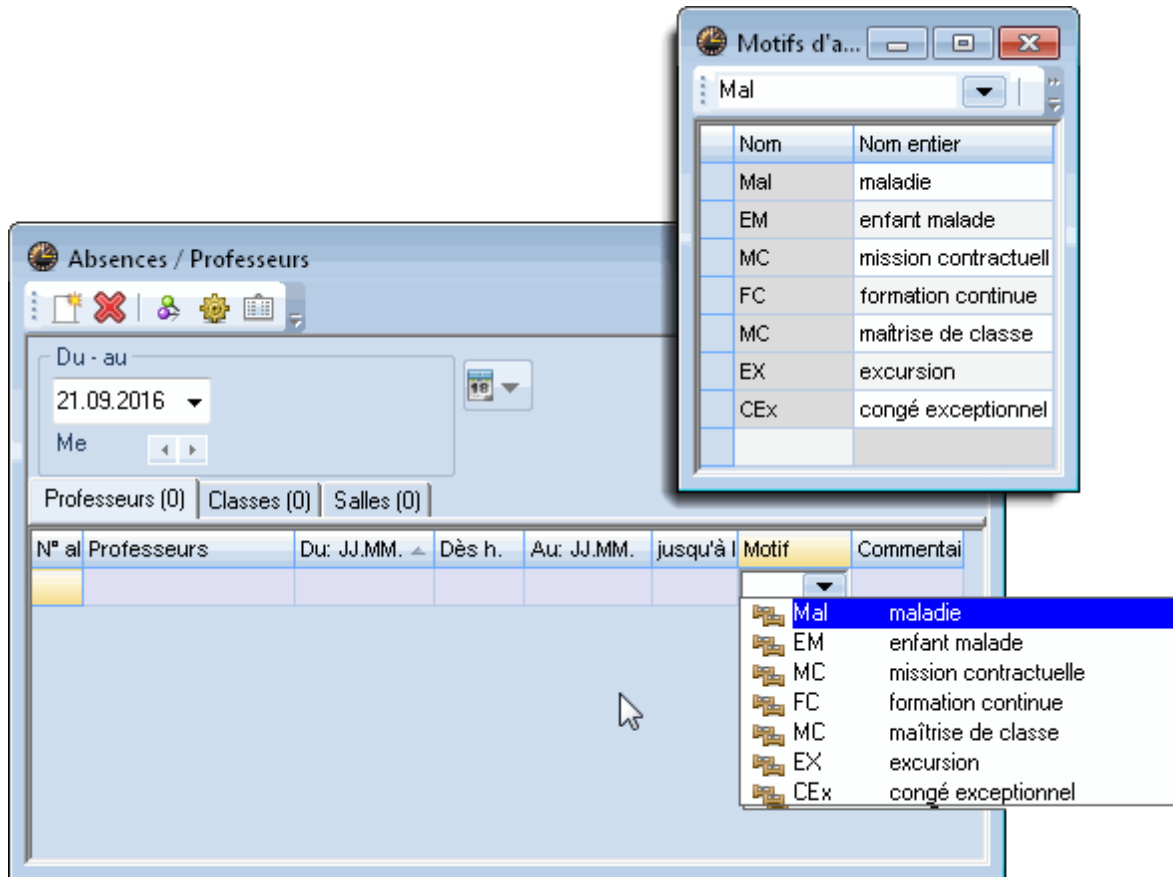
Choisissez pour cela par cliquer glisser les moments voulus (p. ex. Lu-1 à Ve-5), puis cliquez sur le bouton <Remplacement>.

2.2.3 Motifs d'absences

On peut définir les motifs d'absences avec un nom et un nom entier dans le traitement 'Absences | Motifs d'absences'.

Dans la fenêtre des absences, que l'on peut aussi afficher ou activer par un clic droit hors fenêtres pour

afficher le menu contextuel avec la rubrique 'Absences', on pourra donner un motif (p. ex. maladie ou formation continue) pour justifier chaque absence.



2.3 Le calendrier

Affichez le calendrier en cliquant sur le bouton du même nom et choisissez-y le jour voulu pour votre travail de planification.

Remarque

Comme vous l'avez sans doute déjà constaté en travaillant avec Untis, toutes les fenêtres communiquent entre elles. Partant, si vous avez p. ex. affiché la fenêtre des absences et que vous avez choisi une date dans le calendrier, celle-ci sera automatiquement indiquée dans la fenêtre des absences.

The screenshot displays a software window titled "20.9.2016 mardi". At the top, there is a "Semaine-calendrier" section with a dropdown menu set to "20.09.2016". Below this is a table with the following data:

Date	Jour	Profs abs.	Rempl:	Vacant	Classe	Vacant salle	Textes du jour	Coll. profs	Coll. salles
19.9.	Lu	1	1	1	0	0	0	0	0
20.9.	Ma	2	10	8	0	0	0	0	0
21.9.	Me	1	2	2	0	0	0	0	0
22.9.	Je	1	2	2	0	0	0	0	0
23.9.	Ve	0	0	0	0	0	0	0	0
24.9.	Sa	0	0	0	0	0	0	0	0
25.9.	Di								

Below the table, there is a section for "Textes du jour (0)" and "Jour-calendrier". It contains a table with the following data:

Type	Eléments	valable pour	Texte du jour
Tous/tou	Tous/toutes	1	

Red callouts point to specific features: "Choix de la semaine" points to the date dropdown; "Résumé numérique" points to the numerical summary table; "Saisie des textes du jour" points to the "Textes du jour" table; and "Saisie des jours de congé" points to the "Jour-calendrier" table.

Le calendrier s'articule de la manière suivante:

- On choisit la date dans la partie supérieure.
- Dans la partie centrale vous avez un aperçu chiffré sur vos remplacements et vous pouvez y choisir un jour déterminé.

Si vous cliquez sur la petite flèche noire, en bas à gauche, cela ouvre la partie inférieure.

- Dans cette partie inférieure, on peut déclarer ou modifier dans l'onglet [textes du jour](#) des textes pour les périodes voulues.
- Dans l'onglet ' [Jour-calendrier](#) ' vous pouvez définir les moments où il n'y aura pas de cours.

2.3.1 Fenêtre de détail du calendrier

La matrice de la fenêtre de détail du calendrier affiche pour chaque jour les informations suivantes:

Date	Jour	Profs abs.	Remplts	Vacant	Classes abs.	Libér. récup.	Salles bloq.	Rplt salle	Vacant salle	Textes du jour	Coll. profs	Coll. salles
19.9.	Lu	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20.9.	Ma	2	10	8	0	0	0	0	0	0	0	0
21.9.	Me	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
22.9.	Je	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
23.9.	Ve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.9.	Sa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.9.	Di											

Profs abs. ...le nombre de professeurs absents

Remplts ...le nombre de remplacements qui en découle

Vacant ...le nombre de remplacements restant vacants et pour lesquels il faut encore trouver des remplaçants.

Classes abs. ...le nombre de classes absentes

Libér. récup. ...les libérations récupérables qui en découlent, c.-à-d. des heures de cours qui ont été libérées pour cause d'absence d'une ou de plusieurs classes, rendant ainsi disponibles les professeurs chargés de donner lesdits cours.

Salles bloq. ...le nombre de salles bloquées (indisponibles)

Rplt salle ...le nombre de remplacements de salles qui en découle

Vacant salle ...le nombre de remplacements de salles restant à pourvoir

Textes du jour ...indique le nombre de textes du jour qui ont été déclarés pour le jour en question.

Remarque: remplacements vacants

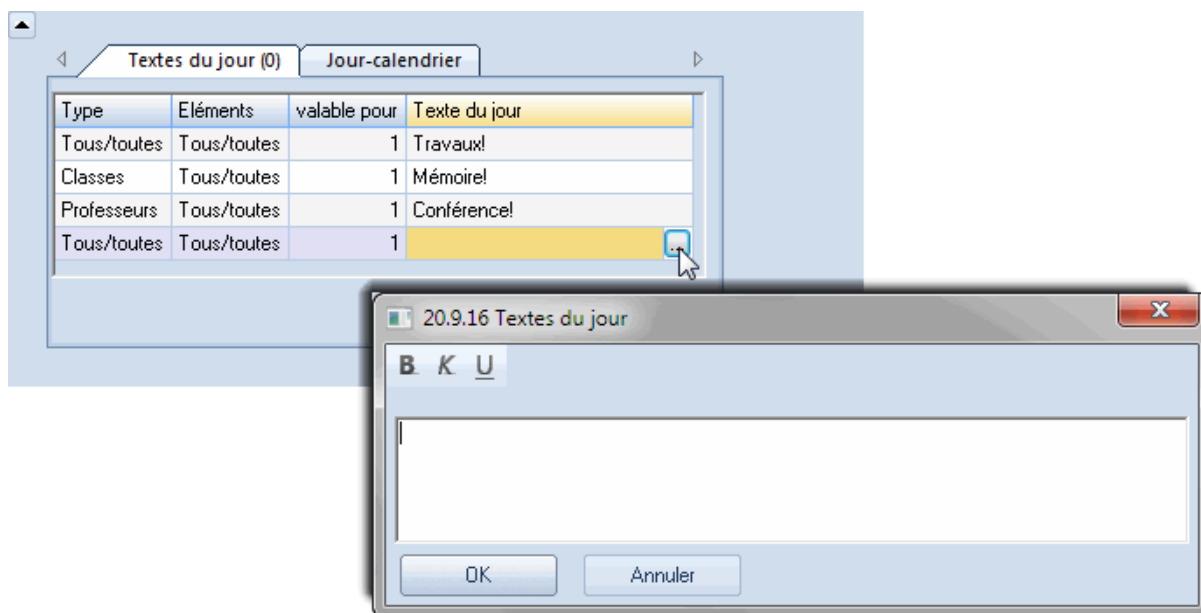
Les remplacements restant à traiter sont affichés en rouge.

2.3.2 Onglet Textes du jour

Les textes du jour vous permettent d'éditer des informations complémentaires sur les listes des remplacements. On peut les éditer sur toutes les listes ou les limiter aux listes destinées aux classes ou à celles destinées aux professeurs. On peut même n'envoyer ces textes du jour qu'à certaines classes ou professeurs.

Voici comment déclarer un texte du jour:

1. choisissez d'abord dans les colonnes 'Type' et 'Eléments' à qui vous souhaitez communiquer ce texte,
2. puis, cliquez dans la cellule de la colonne 'Texte du jour', ce qui active un bouton <...>. Après avoir cliqué sur ce bouton, un dialogue s'ouvre et vous pouvez y taper votre texte.



3. Le texte du jour que vous venez de taper sera alors édité dans les listes correspondantes.

Classe 20.9. / mardi

Textes de jour de tous Travaux!
Mémoire!

Textes de jour de classes **1b** classe 1b (Newton)

No rpt.	Classe(s)	Heure	Matière	Re
319	1b	2	mus	??

Textes de jour de Professeurs **2b** classe 2b (Andersen)

No rpt.	Classe(s)	Heure	Matière	Re
318	2b	1	math	No
322	2b	5	mus	--

Professeurs 20.9. / mardi

Travaux!
Conférencel

Gauss Gauss

No rpt.	Remplaçant	Heure	Matière	Classe(s)	Salle	(Prof.)	Type	Text
305	Gauss	1	math	3a	S3a	Ander	Rempl.	
318	Gauss	1	math	2b	S3a	Callas	Rempl.	

Gruber & Petters Software

2.3.3 Onglet Jour-calendrier

Sur cet onglet, vous pouvez déclarer certaines ou toutes les heures de la journée comme étant libres de cours. Aucun remplacement ne sera généré pour les moments sans cours.

Textes du jour (0) Jour-calendrier

mardi 20.9.2016

Jour d'école normal
 Jour férié
 Congé (pas de cours)
 Que ces heures sans cours

Aucun motif

Remarque

Le champ 'Remarque' n'a été prévu que pour le planificateur des remplacements et ne sera donc pas imprimé.

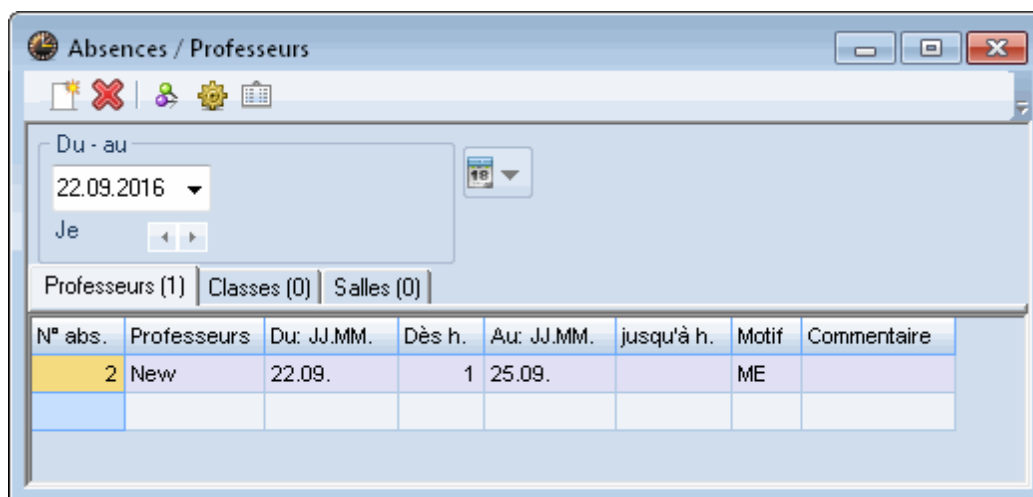
2.4 Saisie des absences

Est qualifiée d'absence, une indisponibilité momentanée d'un des trois éléments suivants des données de base: professeur, classe ou salle. La fenêtre des absences, qu'on ouvre par clic sur la rubrique 'Absences' du menu contextuel (clic droit) ou en cliquant sur le bouton <Absences> du ruban de l'onglet 'Planification des absences', permet de déclarer et de traiter les absences.

Dans la partie centrale de la fenêtre des absences, on commence par choisir par le biais des onglets le type d'élément (professeur, classe, salle) concerné par l'absence, ainsi que la date, à l'aide du calendrier déroulant.

Remarque: choix de la période

Le bouton <Réglages> ou le bouton avec un calendrier permettent de préciser si la période doit concerner un jour, une semaine ou une période 'du - au'.



Notre exemple montre une absence du professeur Newton, lequel n'est pas disponible du 22.9 dès la 1ère heure, jusqu'au 25.9 en 8e heure. Le motif indiqué est 'Mal', c.-à-d. la maladie. On pourrait encore taper des informations supplémentaires concernant cette absence dans le champ 'Commentaire'.

Dès qu'une absence a été ainsi déclarée, on voit immédiatement les incidences dans les fenêtres horaires: l'absence est éditée dans l'horaire du professeur et, dans l'horaire des classes, on peut aisément reconnaître les heures qu'il faudra remplacer et celles qu'il reste à traiter.

The image shows two overlapping windows from a scheduling software. The left window, titled "2b - classe 2b (Andersen)", displays a weekly timetable for class 2b from 19.09.2016 to 24.9.2016. The right window, titled "New - Newton, Isaac Horair", displays a similar timetable for class "New" with additional columns for "Ve" and "Sa".

Window 1: 2b - classe 2b (Andersen)

	Lu	Ma	Me	Je
1	fran	math	info.	
2	math	math	mus	chim
3	éduar	gymg.	tmant	bio
4		phys	chim	hist
5	mus	hist	*angl.	math
6				
7				*gymg.
8				

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Co
93	New, math, S2b	2b	
+3			

Window 2: New - Newton, Isaac Horair

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	4.	2b		3a	3b	3b
2	2b	2b		3b	2b	3b
3	2a			2a	2a	3b
4	3b	2b		2a	2b	3a
5	3b	2a		2b	2a	
6					2a.	
7				4.		
8				4.		

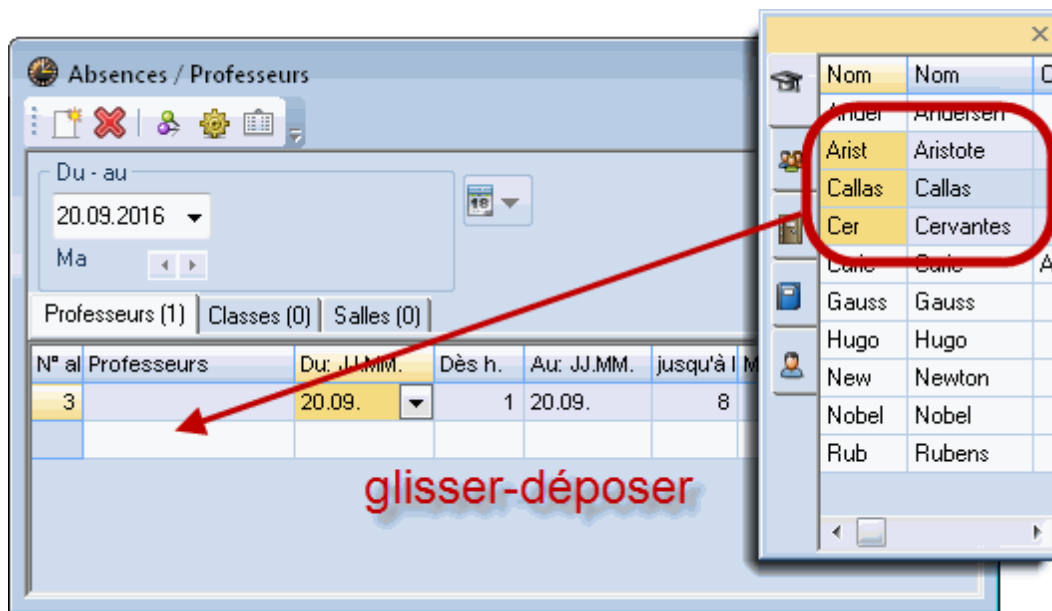
N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
93	New, math, S2b	2b	

Remarque: types d'absences différents

Les conséquences de l'absence d'un professeur sont des [remplacements](#) ou des [libérations](#), celles de l'absence d'une classe sont des [libérations](#) pour les professeurs et celles de l'absence (indisponibilité) d'une salle sont des [remplacements de salle](#).

Saisie d'absences: fenêtre des éléments

La saisie de plusieurs absences peut désormais aussi être faite à l'aide de la fenêtre des éléments qu'on affiche en cliquant sur le bouton du même nom.



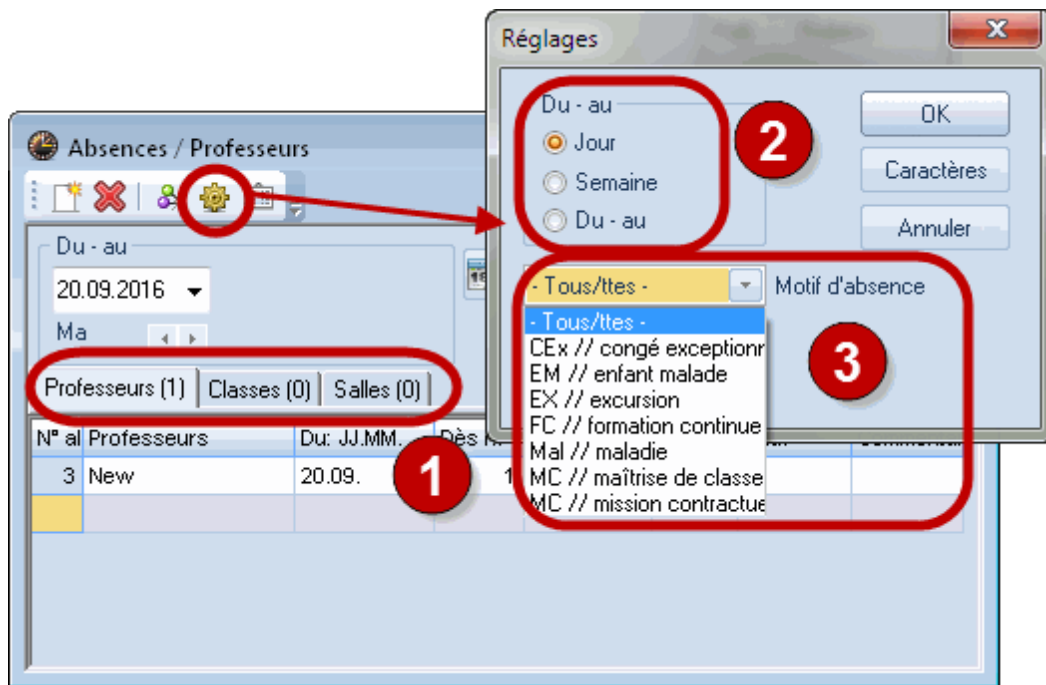
2.4.1 Filtrer et éditer les absences

Le contenu de la grille de la fenêtre des absences est en principe imprimé tel qu'il est affiché à l'écran, ce qui signifie que l'ordre selon lequel les colonnes et les lignes sont affichées reste inchangé.

Filtrer

Vous disposez cependant de trois méthodes différentes de filtrage pour ne retenir que les informations voulues dans la masse des absences:

- filtrer d'après l'élément (1)
- filtrer d'après la période (2)
- filtrer d'après le motif d'absence (3), via les <Réglages> dans la fenêtre des absences



2.5 La fenêtre des remplacements

Aussitôt qu'une absence a été déclarée, on voit dans la fenêtre des remplacements les remplacements qui en résultent. Vous pouvez afficher la fenêtre des remplacements soit par le menu contextuel (clic droit), soit en cliquant dans la barre de menus sur 'Planification remplacements | Remplacements'.

No rpt.	Remplaçant	Heure	Matière	Classe(s)	Salle	(Prof.)	Type	Texte pour le rem	Signature	Code(s) stat.	Cpte	Cpte
314	???	1	gyng	4	???	*New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
333	???	2	math	4		*Gauss	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
315	???	2	math	2a	S2a	New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
334	???	3	math	1a	S1a	Gauss	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
316	???	3	math	2b	S2b	New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
317	???	4	dtec	2a, 2b	S2a	New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
348	Arist	4	gymf	1a, 1b	???	*Arist	Rplt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
347	Curie	1	gymf	4	???	*Curie	Rplt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
346	Rub	4	gyng	1a, 1b	???	*Rub	Rplt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
332	---	1	Dispo		---	Gauss	La disponibili				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En complément de la date et de l'heure de chaque remplacement, la fenêtre des remplacements affiche aussi les noms des éléments concernés (matière, classe, salle). La colonne '(Prof.)' indique le nom du professeur qui aurait dû donner le cours et la colonne 'Remplaçant', celui du remplaçant qui a été attribué pour assurer le remplacement.

On peut aussi taper un texte explicatif pour chaque remplacement.

Dans le champ 'Visa' on aura les parafes des professeurs pour attester qu'ils ont bien pris connaissance des remplacements.

Type de remplacement

Cette colonne indique le type de chaque remplacement. On ne peut pas modifier le contenu des champs, ceux-ci étant uniquement informatifs.

Remplacement

:

il s'agit d'un [remplacement](#)

'normal', c.-à-d. d'une heure de cours d'un professeur absent remplacée par un collègue.

Surveillance

:

il y a surveillance quand un professeur, en plus de son cours habituel, surveille les élèves d'une autre classe, dont le professeur est absent (voir ch. ['Proposition de surveillance'](#))

Libération

:

le cours d'un professeur absent qui n'est pas remplacé est un cours libéré.

Libération récupérable

:

une libération récupérable est une heure de cours dont le professeur a été libéré pour cause d'absence de la classe (p. ex. course d'école): le professeur concerné ayant normalement eu cours est ainsi à disposition de l'école pour donner un autre cours ou assurer un remplacement. Rplt salle (voir ch. ['Remplacement de salle'](#)).

Placement particulier

:

nous qualifions de placement particulier, une heure de cours créée occasionnellement et déclarée tout de go dans la [planification interactive](#) ou directement dans une fenêtre-horaire (voir ch. ['Placement particulier'](#)).

Transfert

:

cette indication signifie qu'une heure de cours a été transférée à cause d'un autre cours (voir ch. ['Transférer des heures'](#)).

Permutation

:

une permutation de deux heures de cours (voir ch. ['Permuter des heures'](#)).

Permutation de professeurs

:

il y a permutation de professeurs, lorsqu'un professeur est planifié pour une heure à laquelle il aurait lui-même déjà un cours mais qui doit être occupée par un autre professeur.

Malgré l'absence

:

un professeur est attribué pour assurer un remplacement, malgré son absence.

2.5.1 Traitement des remplacements

Une fois les [absences](#) déclarées, un nombre de lignes proportionnel s'ajoute automatiquement dans la [fenêtre des remplacements](#), puisque les remplacements sont en règle générale traités au cas par cas. Les variantes suivantes sont proposées pour qualifier chaque remplacement et elles seront expliquées en détail un peu plus loin:

- [Libération](#)
- [Remplacement](#)
- [Surveillance](#)
- [Remplacement de salle](#)

2.5.1.1 Libération

Il existe deux interprétations de la libération: il y a d'une part le type de remplacement 'libération', et d'autre part le bouton <Libération> de la fenêtre des remplacements.

Type de remplacement

Le type de remplacement 'libération' concerne un cours, dont le professeur absent n'est pas remplacé et qui est par conséquent libéré. Vous avez déclaré, dans le [cadre horaire des remplacements](#), à quels moments les cours doivent être remplacés et à quels moments ils doivent être libérés. C'est pour cela que certains cours passent déjà en type 'libération' juste après avoir déclaré des absences.

Bouton

Le bouton <Libération>, quant à lui, vous permet de muer chaque remplacement encore vacant (c.-à-d. non traité) ou chaque remplacement déjà bouclé en une libération de l'heure de cours.

Remplacements / Professeurs

No rpt.	Remplaçant	Heure	Matière	Classe(s)	Salle	(Prof.)	Type	Texte pour le rem	Signature	Code(s) stat.	Cpte	Cpte
314	???	1	gyng	4	???	*New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
333	???	2	math	4		*Gauss	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
315	???	2	math	2a	S2a	New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
334	???	3	math	1a	S1a	Gauss	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
316	???	3	math	2b	S2b	New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
317	???	4	dtec	2a, 2b	S2a	New	Remplaceme				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
348	Arist	4	gyrf	1a, 1b	???	*Arist	Rpilt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
347	Curie	1	gyrf	4	???	*Curie	Rpilt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
346	Rub	4	gyng	1a, 1b	???	*Rub	Rpilt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
332	---	1	Dispo			Gauss	La disponibilité				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
314	---	3	math	2b		New	Libération				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remplacements / Professeurs

Remarque: libération -> remplacement

Pour revenir en arrière afin de transformer une libération en un remplacement vacant, cliquez de nouveau sur le bouton <Libération>.

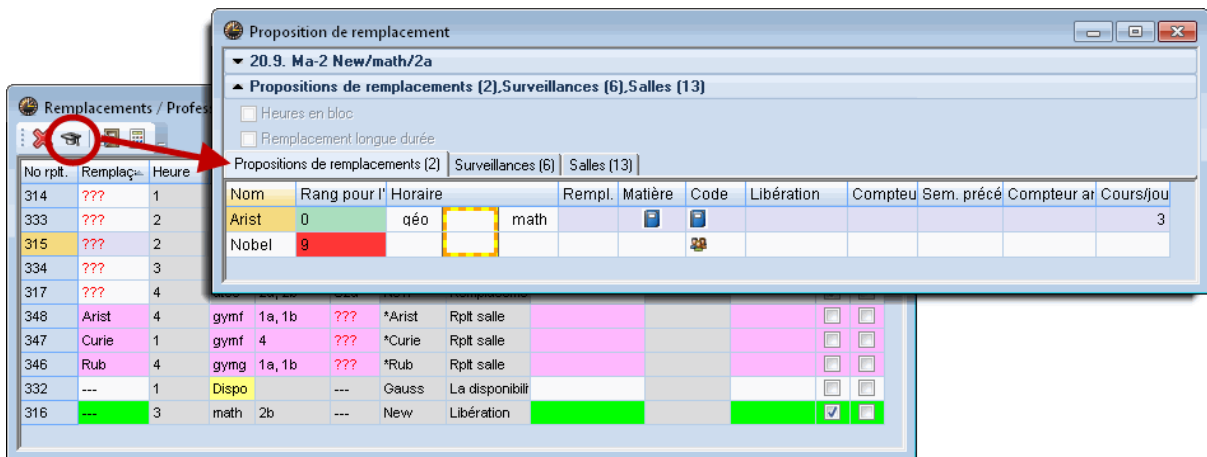
2.5.1.2 Remplacement

Vous disposez de trois moyens pour déclarer un remplaçant pour un remplacement vacant:

- en tapant simplement le nom du remplaçant voulu dans la colonne 'Remplaçant',
- en choisissant le nom du remplaçant dans le menu déroulant de la colonne 'Remplaçant',



- mais comme dans la plupart des cas vous aurez besoin d'informations complémentaires, vous allez sans doute utiliser principalement le troisième moyen, à savoir la proposition de remplacement.



La fenêtre 'Proposition de remplacement' affiche une liste des remplaçants envisageables. Dans notre exemple, il s'agit de Curie, Hugo, Arist, Nobel et Ander. Si vous double cliquez sur un des noms proposés ou si, après avoir activé un nom pour le sélectionner, vous cliquez sur le bouton <Appliquer>, le professeur choisi sera déclaré comme remplaçant.

La signification des différents champs de cette liste est donnée en détail dans le ch.' [Proposition de remplacement](#)'.

2.5.1.3 Surveillance

Dans la fenêtre de proposition de remplacement, il y a l'onglet 'Surveillance'. Si ce bouton est actif (= enfoncé), tous les professeurs pouvant assurer une surveillance, c.-à-d. tous ceux ayant un cours à l'heure actuelle, sont affichés dans la fenêtre.

Proposition de remplacement

20.9. Ma-2 New/math/2a

Propositions de remplacements (2).Surveillances (6).Salles (13)

Heures en bloc

Remplacement longue durée

Propositions de remplacements (2) Surveillances (6) Salles (13)

Nom	Horaire		Salle	Classe	Matière	Compteur	Contraintes pour l'élément ou le cours	Compteur ar	Code
Ander	math	math	mus	S2b	*4	math			
Callas	chim	mus	éduar	S1b	1b	mus			
Cer	bio	qéo	qéo	S3a	3a	géo			
Rub	chim	chim	bio	S1a	1a	chim			
Hugo	chim	hist		Sc	3b	hist			
Curie	aymf	tmant		Stmt	2b	tmant			

Vous trouverez des informations détaillées dans le ch. '[Proposition de surveillance](#)'.

2.5.1.4 Remplacement de salle

Lorsqu'une salle est indisponible pour une heure de cours, il s'agit de trouver une salle de remplacement. Le bouton <Attribuer / supprimer salle> a été prévu à cet effet: double cliquez sur la salle de remplacement voulue ou activez-la et cliquez sur la touche <Attrib. salle> pour l'attribuer à l'heure de cours active.

Remplacements / Professeurs

No rpt.	Remplac	Heure	Matière	Classe(s)	Salle	(Prof.)	Type	Texte pour le rem	Signature	Code(s) stat	Cpte	Cpte
314	???	1	gyng	4	???	*New	Remplacem				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
333	???	2	math	4		*Gauss	Remplacem				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
315	???	2	math	2a	S2a	New	Remplacem				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
334	???	3	math	1a	S1a	Gauss	Remplacem				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
317	???	4	dtec	2a, 2b	S2a	New	Remplacem				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
348	Arist	4	gyng	1a, 1b	???	*Arist	Rpt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
347	Curie	1	gyng	4	???	*Curie	Rpt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
346	Rub	4	gyng	1a, 1b	???	*Rub	Rpt salle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
332	---	1	Dispo		---	Gauss	La dispon				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
316	---	3	math	2b	---	New	Libération				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Attribuer / supprimer salle

Cours: 73: Ma-4

Salle réservée: S1a, S1b
Sgy2, salle de gym. 2

Appliquer à
 Heure de cours

Aussi afficher salles occupées

Attribuer salle supplément.

Choix du cours actuel:

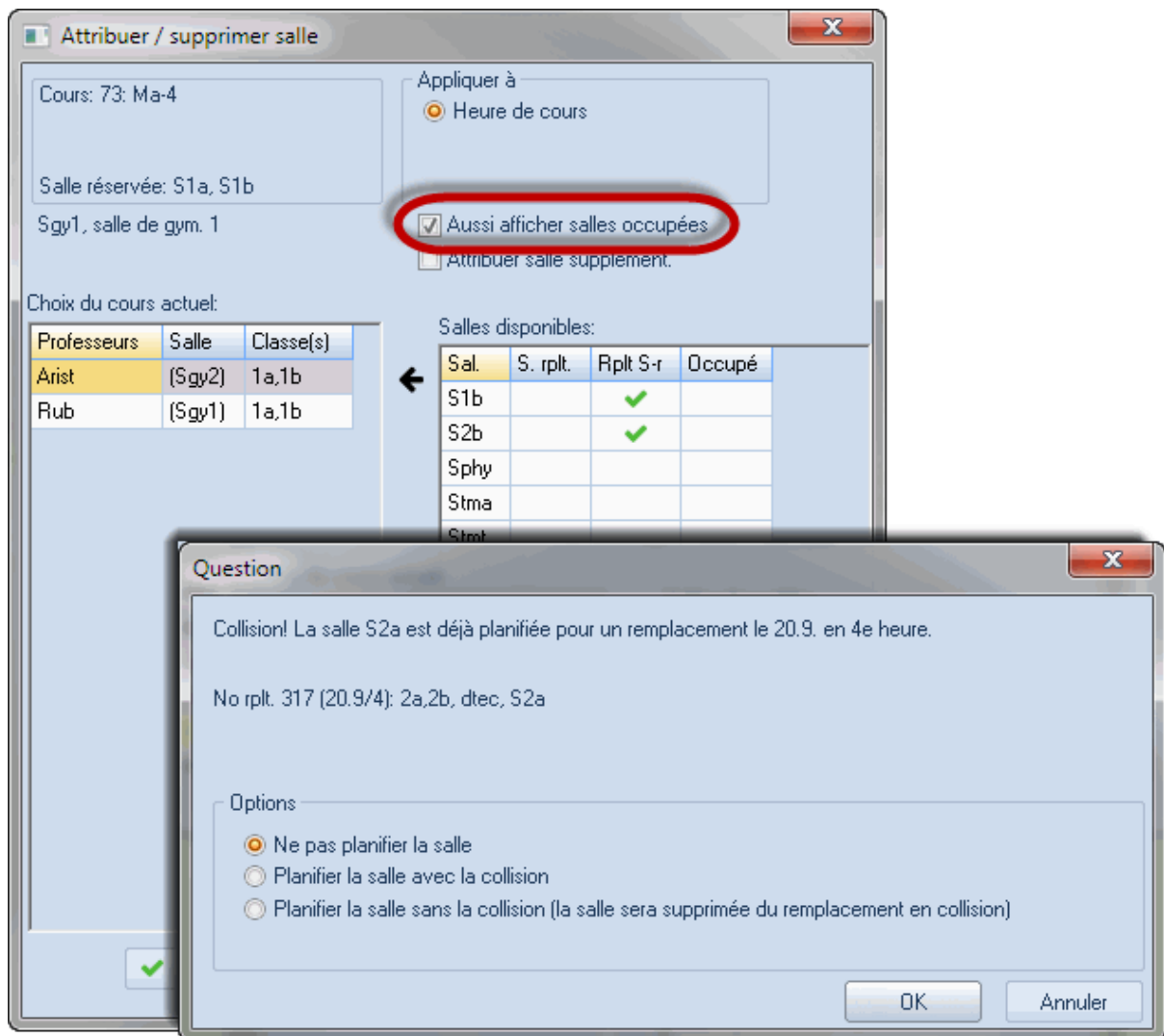
Professeurs	Salle	Classe(s)
Arist	(Sgy2)	1a,1b
Rub	(Sgy1)	1a,1b

Salles disponibles:

Sal.	S. rpt.	Rpt S-r	Occupé
S1b		✓	
S2b		✓	
Sphy			
Stma			
Stmt			
Scui			

Attrib. salle Fermer

Si vous cochez la case 'Aussi afficher salles occupées' du dialogue d'attribution de salle, vous verrez également les salles occupées au moment actuel et vous pourriez même en choisir une comme salle de remplacement.



Le cas échéant, il y aura logiquement un conflit, à savoir une collision de salles. Mais vous pourrez tenter de résoudre ce problème à l'aide d'une des options proposées, comme vous pouvez le voir dans l'exemple ci-dessus.

2.6 Proposition de remplacement

Cette fonction affiche tous les remplaçants envisageables, les plus indiqués figurant en tête de liste. Il suffit de double cliquer sur un nom ou de l'activer, puis de cliquer sur <Appliquer>, pour attribuer le candidat au remplacement actif.

Astuce: masquer / afficher des colonnes

En cliquant avec le bouton droit sur la ligne d'en-tête de la fenêtre de proposition de remplacement, on affiche un menu contextuel dans lequel il suffit de cocher les colonnes voulues pour les afficher ou d'ôter la coche pour les masquer. L'ordre des colonnes peut également être modifié en cliquant sur l'en-tête de colonne, puis en le glissant à gauche ou à droite.

Nom	Rang pour l'	Horaire	Rempl.	Matière	Code	Libération	Compteur	Sem. précé	Compteur an	Cours/jou
Callas	0	chim	éduar							5
Curie	2									4
Gauss	9									

Le professeur le plus indiqué pour assurer le remplacement est le premier de la liste, le tri des 'candidats' étant fait selon les critères suivants:

Rang pour l'heure

Le rang pour l'heure est une valeur indicative permettant d'évaluer à quel point le remplacement s'intègre dans l'horaire du professeur, puisqu'il affiche l'intervalle existant entre l'heure à remplacer et la prochaine heure de cours régulière.

Valeur x:

le professeur a été libéré pour raison de classe absente (libération récupérable) et il aurait donc une heure libre au lieu de son heure de cours régulière.

Valeur 0:

heure creuse (heure blanche, trou)

Valeur 1:

l'heure à remplacer jouxte une heure de cours régulière.

Valeur 2:

il y a une heure creuse entre l'heure à remplacer et l'heure de cours régulière suivante.

Valeurs 3-8:

analogue à l'indication '2'.

Valeur 9:

le professeur n'a pas de cours réguliers ce jour-là et ne peut donc pas être choisi pour assurer le remplacement en question.

Compteur

Le compteur affiche le bilan des remplacements et des libérations.

Il s'agit donc ici de la somme des remplacements déjà effectués par le professeur, dont on a déduit les libérations dont il a déjà bénéficié (p. ex. suite à l'absence d'une classe). La durée moyenne prise en compte étant le mois. S'il y a davantage de libérations que de remplacements, la valeur indiquée sera négative, le candidat ayant en quelque sorte des 'remplacements dus', et le compteur sera sur fond vert pour signaler au planificateur qu'il peut le choisir en toute sérénité pour assurer un remplacement.

Compteur annuel

Le compteur annuel fonctionne de façon analogue au compteur. La durée moyenne prise en compte est

l'année scolaire.

Remplacements, libérations

Les remplacements et les libérations qui vont déterminer les indications affichées dans les compteurs figurent également dans deux colonnes, afin que vous puissiez disposer de toutes les informations dans vos choix de remplaçants.

Sem. précéd.

Si l'un des professeurs proposés a déjà effectué un remplacement la semaine précédente, la case correspondante de la colonne 'Sem. précéd.' sera cochée et affichée sur fond vert.

Classe

Un symbole de classe dans cette colonne signale que le professeur concerné donne des cours dans cette classe.

Matière

Un symbole de livre dans cette colonne signale que le professeur concerné enseigne aussi la matière du cours à remplacer.

Surveillances

Cette colonne affiche les surveillances du mois (voir aussi ch. suivant [„Proposition de surveillance“](#))

Contraintes

Cette colonne affiche les contraintes respectives de chaque professeur.

Cours/jour

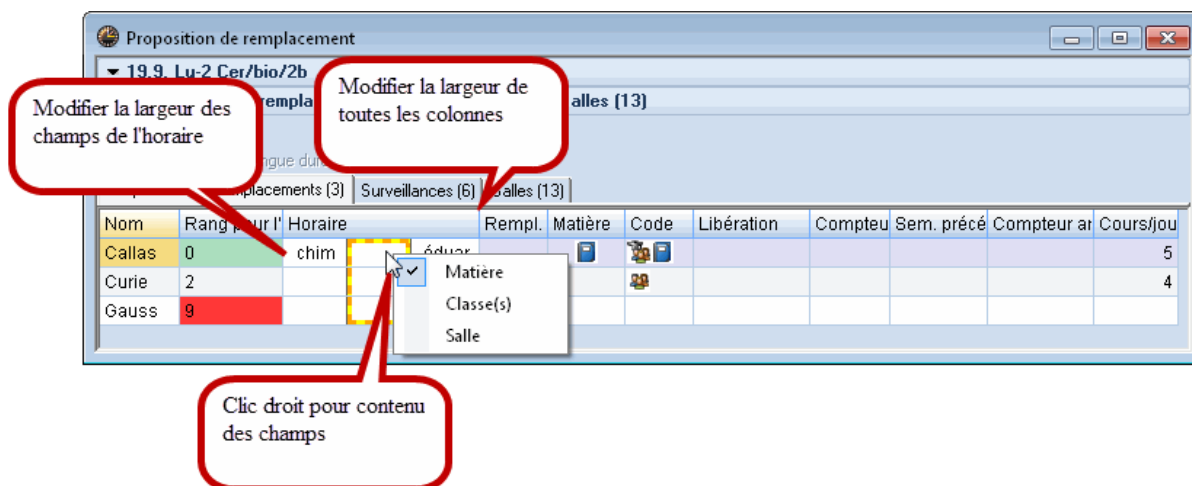
Cette colonne affiche les heures de cours du jour concerné pour chaque professeur.

Points

Untis-Express attribue des points pour chaque critère (rang, compteur, etc.): le professeur ayant le moins de points sera le plus indiqué pour assurer le remplacement.

Colonne 'Horaire'

Cette colonne vous permet de voir sous forme graphique dans l'horaire s'il y a ou non adéquation entre le moment à remplacer, lequel est encadré, et le remplaçant.

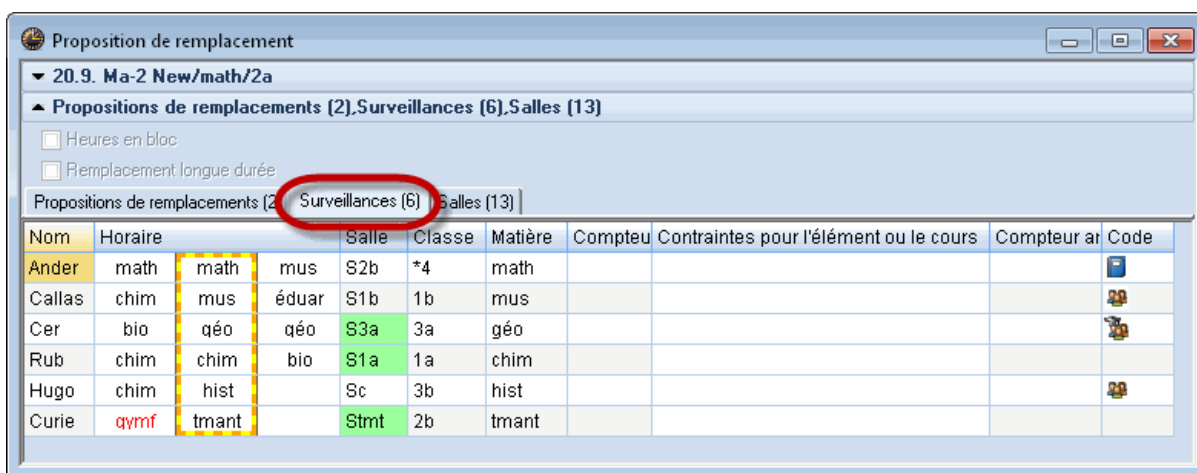


Vous pouvez élargir toute la colonne ou les cellules de l'horaire pour une meilleure lisibilité. Par un clic droit de souris, vous pouvez aussi choisir dans le menu contextuel quel type d'élément est à afficher.

2.6.1 Proposition de surveillance

Pour certains cours, il s'agira de remplacer le collègue absent non pas par un professeur disponible à l'heure voulue, mais par un professeur qui enseigne déjà. Nous parlons en l'occurrence d'une surveillance.

La proposition de surveillance est une variante de la [proposition de remplacement](#). Cette fonction permet d'afficher tous les professeurs qui enseignent justement au même moment et qui seraient donc des candidats potentiels pour assurer une surveillance.

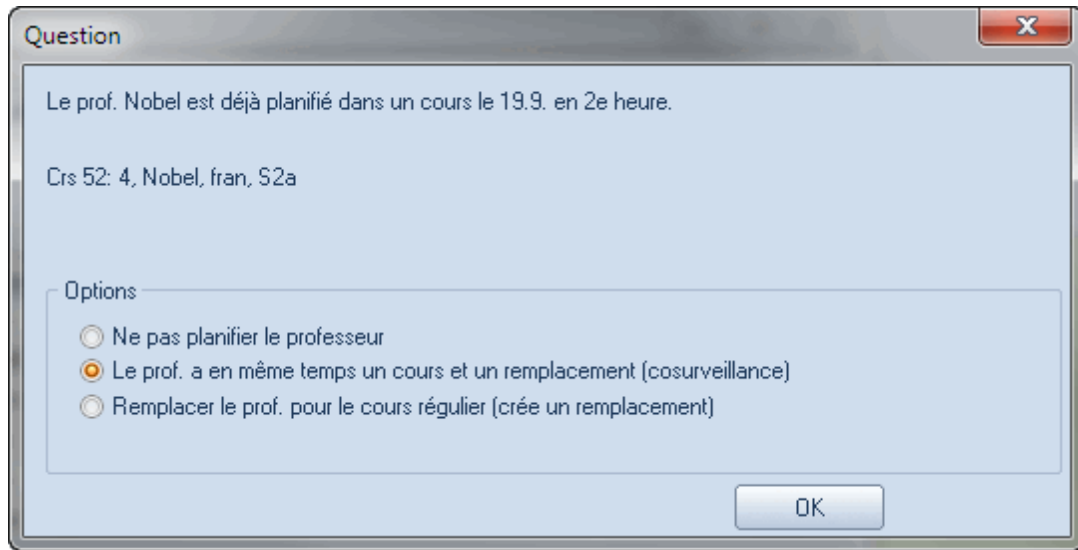


Les informations nécessitées dans ce cas diffèrent un peu de celles affichées dans la [proposition de remplacement](#) :

1. Salle: la salle, dans laquelle le professeur enseigne à ce moment
2. Matière: la matière enseignée par le surveillant potentiel

Les autres champs sont identiques à ceux de la [proposition de remplacement](#).

Au moment où vous validez la saisie d'un surveillant, par double clic ou la touche <Appliquer>, on vous demandera encore s'il faut aussi le remplacer.



Si vous répondez <Non>, vous créez une authentique surveillance, ce qui signifie que le professeur concerné aura deux cours à surveiller en même temps.

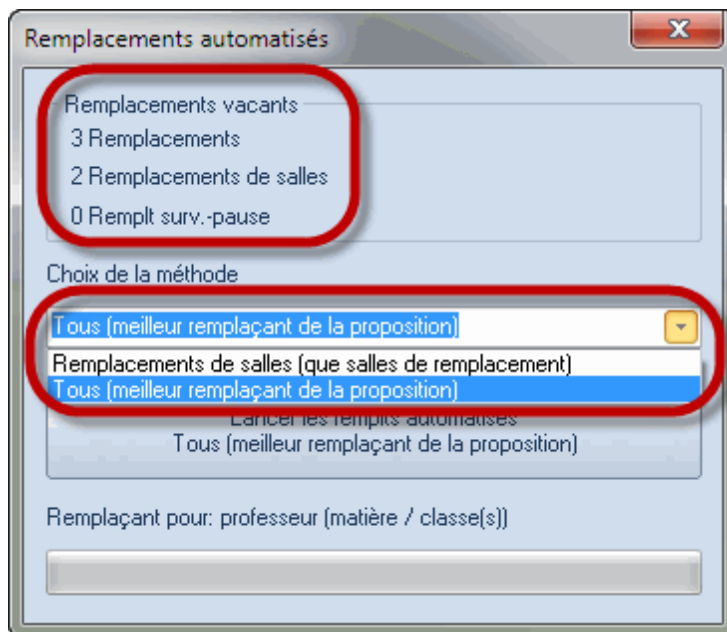
Si vous répondez <Oui>, vous ne faites que déplacer le remplacement sur une autre classe, c.-à-d. que le surveillant remplace ledit remplacement, son cours initial nécessitant de nouveau un remplaçant.

2.6.2 Remplacements automatisés

Avec les remplacements automatisés, qu'on lance en cliquant sur le bouton <Automatique> de la <fenêtre des remplacements>, on peut traiter par un simple clic tous les remplacements vacants.

La partie supérieure de la fenêtre résume les remplacements restant à régler.

Avec le „Choix de la méthode“, vous pouvez choisir entre le traitement de tous les remplacements ou celui des seuls remplacements de salles.



On démarre le traitement automatique en cliquant sur le bouton ad hoc.

Un 'Ok' s'affiche dès que le traitement est fini et le nombre de remplacements restant encore vacants est affiché dans la partie supérieure de la fenêtre.

Pour les remplacements automatisés, c'est le professeur figurant en tête de liste de la [proposition de remplacement](#) et donc le plus indiqué qui sera planifié. Pour les remplacements automatisés de salles, ce sont toujours des salles de remplacement qui sont attribuées et s'il n'y a pas de salle de remplacement disponible, le remplacement de salle reste ouvert et vous pouvez rechercher une salle libre par le biais du [dialogue de planification de salle](#).

2.7 Planification dans l'horaire

Les fonctions de la planification interactive suivantes peuvent être directement utilisées dans une fenêtre-horaire:

- [transfert d'heures](#)
- [permutation d'heures](#)
- [libération d'heures](#)
- [placement particulier](#)
- [remplacement de salle](#)

2.7.1 Transfert d'heures

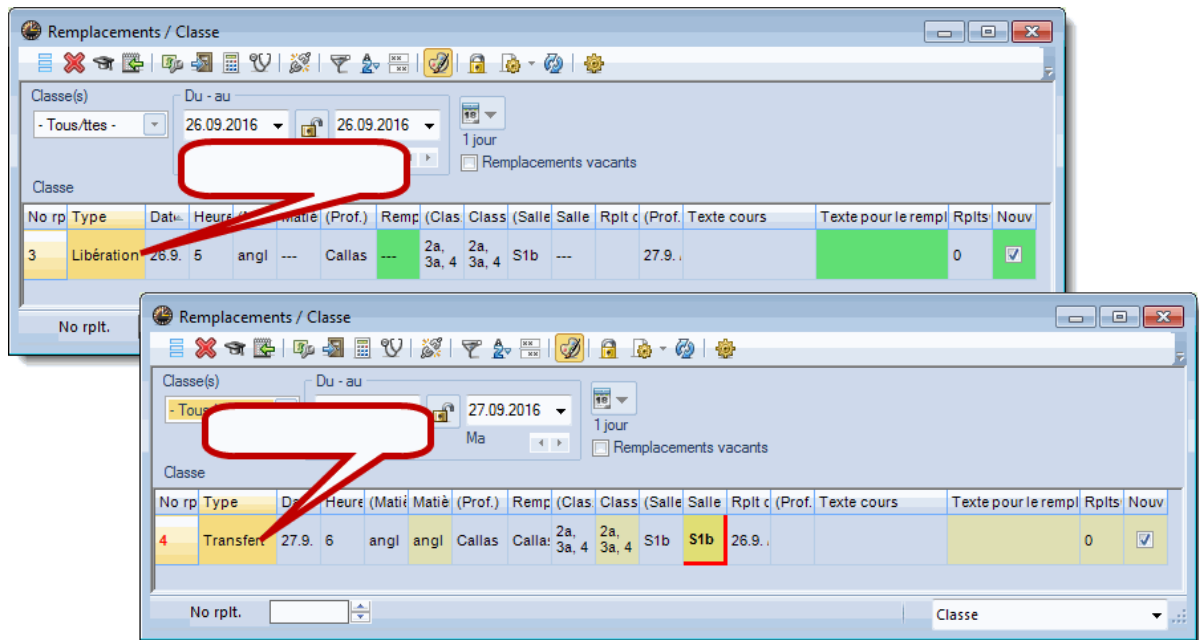
On peut, de manière analogue à celle utilisée en mode planification des horaires, déplacer des heures par drag&drop.

Pour faciliter le travail du planificateur, les moments libres pouvant accueillir un transfert d'heure de cours sans collision sont affichés sur fond vert.

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa		
1	chim	tman	phys	géo	math	fran		
2	fran	tman	bio	hist	dtec.	chim		
3	math	gymg	hist	chim	chim	géo		
4	géo	math	mus	math	géo	info.		
5			angl.			bio		
6	pi	tr		info.	ch	or		
7	pi	tr	édua	pi	vi	*gym	ch	or
8		édua	pi	vi	*gym	phys		

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentai
+3			

Aussitôt qu'une heure de cours a été déplacée par drag&drop, le transfert est signalé dans la fenêtre des remplacements. Dans notre exemple, l'heure d'anglais en 2a a été transférée du Lu-5 (28.9) au Ma-6 (29.9).



Transfert d'un élément de couplage

Si vous ne voulez transférer qu'un des professeurs d'un couplage comportant plusieurs professeurs, faites-le dans une fenêtre-horaire de professeur. Dans l'exemple suivant, nous n'avons sorti que le cours de gym de Rub du couplage Rub et Arist pour le déplacer du Je-7/8 au Me-6/7.

Rub - Rubens, Paul Horair

Rub

19.09.2016 - 24.9.2016

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	3a hist	1b chim	3a. gymg	1b chim	4 bio	
2	4 cuis		1a. gymg	1a chim	3a. gymg	1b chim
3	3a. gymg	2b. gymg	3a hist	4 cuis		
4	1a. gymg	4 bio	1a chim	2b hist	1a chim	
5	1b chim	2b hist	*2a. géo			
6			2b gymg			
7			2b gymg	Transfer de: 21.		
8				Transfer de: 21.	1a. gymg	

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentair
75	(Rub, gymg, (Sgy1))	(2b, 2a)	
	Arist, gymf, Sgy2	2b, 2a	

Arist avec gymf reste planifié le Je-7/8, ce qui est visible aussi bien dans la [fenêtre des remplacements](#) , que dans l'horaire de professeur et l' [horaire de classe](#) .

Arist - Aristote Horaire (P)

19.09.2016 - 24.9.2016

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	1a géo	1a math	3a. gymf	4 phys	1a math	
2	1b math	1a géo	1a. gymf	1b math	3a. gymf	1a géo
3	3a. gymf	2b. gymf	1a math	1a géo	1a géo	1a math
4	1a. gymf	1b math	1b math	1a math	1b math	
5						
6						
7				2b. gymf		
8	4 phys				1a. gymf	

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
75	(Rub, gymg, (Sgy1))	(2b, 2a)	
	Arist, gymf, Sgy2	2b, 2a	

2b - classe 2b (Andersen) Horaire (Cla1)

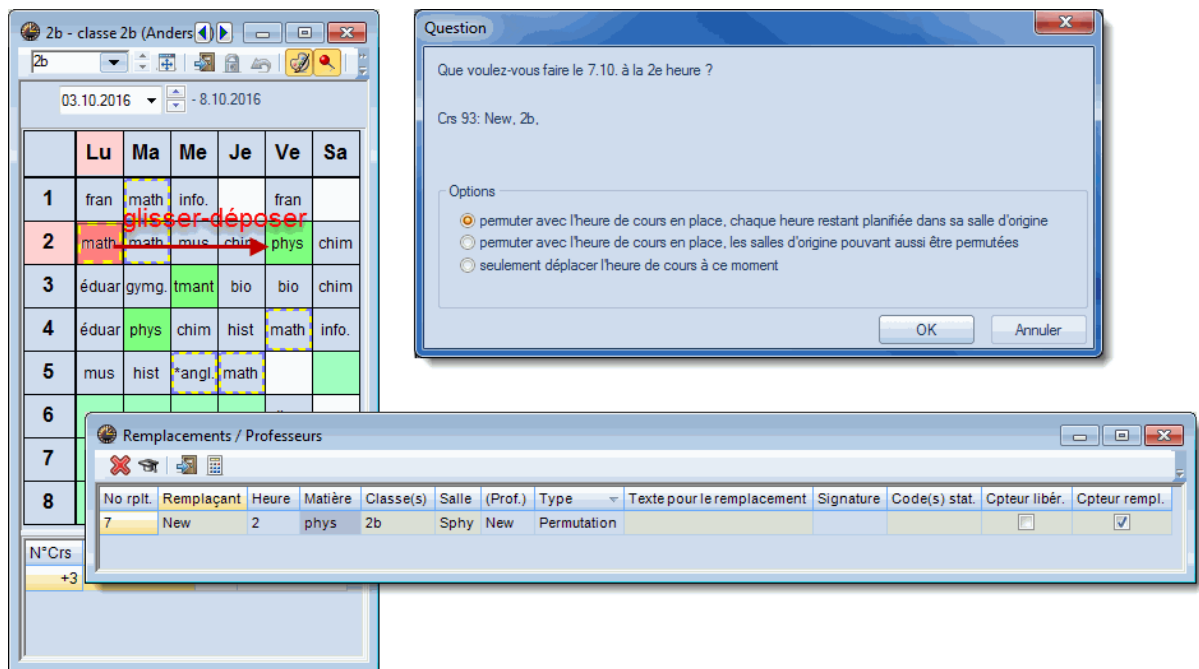
19.09.2016 - 24.9.2016

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	fran	math	info.		fran	
2	math	math	mus	chim	phys	chim
3	éduar	gymg.	tmant.	bio	bio	chim
4		phys	chim	hist	math	info.
5	mus	hist	*angl.	math		
6			gymg		dtec.	
7			gymg	gymg.	tmant.	
8				gymg.		

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
75	(Rub, gymg, Sgy1)	(2b, 2a)	
-3	Arist, gymf, Sgy2	2b, 2a	

2.7.2 Permutation d'heures

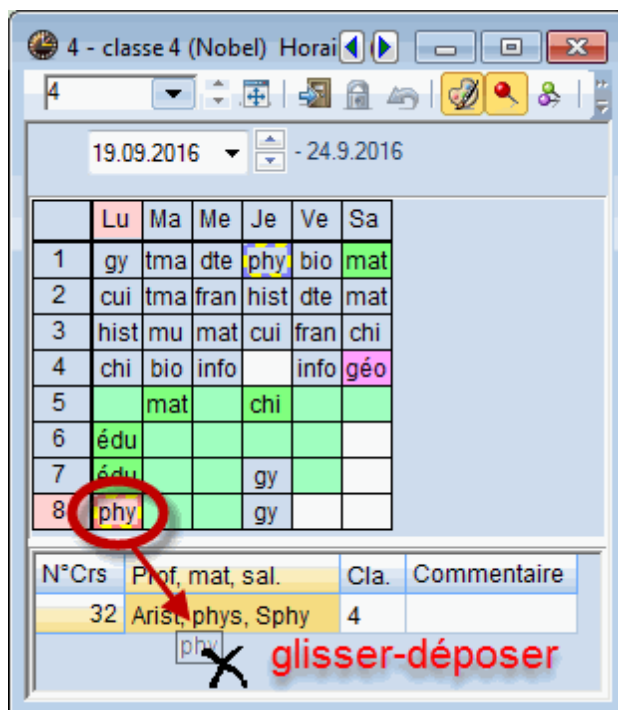
Une permutation d'heures est possible avec les heures de cours sur fond vert (les cellules sur fond vert ne sont donc pas vides).



Le cas échéant, la permutation sera signalée dans la fenêtre des remplacements..

2.7.3 Libération d'heures

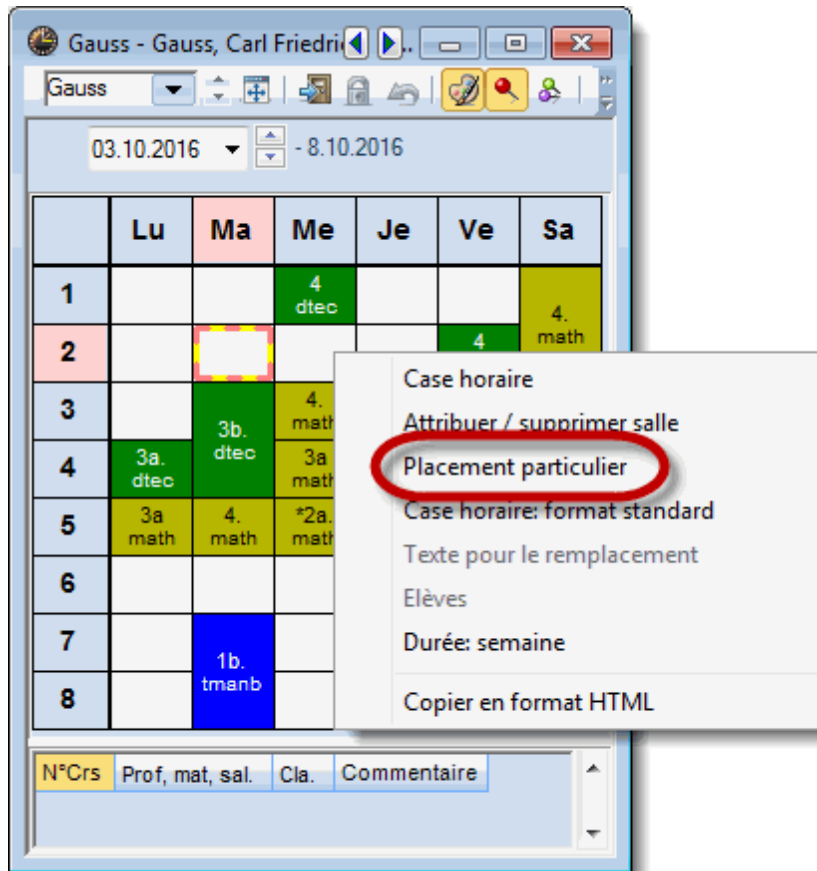
De façon analogue à celle pratiquée en mode planification des horaires, on peut libérer une heure de cours en mode planification des remplacements en cliquant dessus dans une fenêtre-horaire et en la glissant au-dessus de la loupe-horaire, où il suffira de la laisser choir.



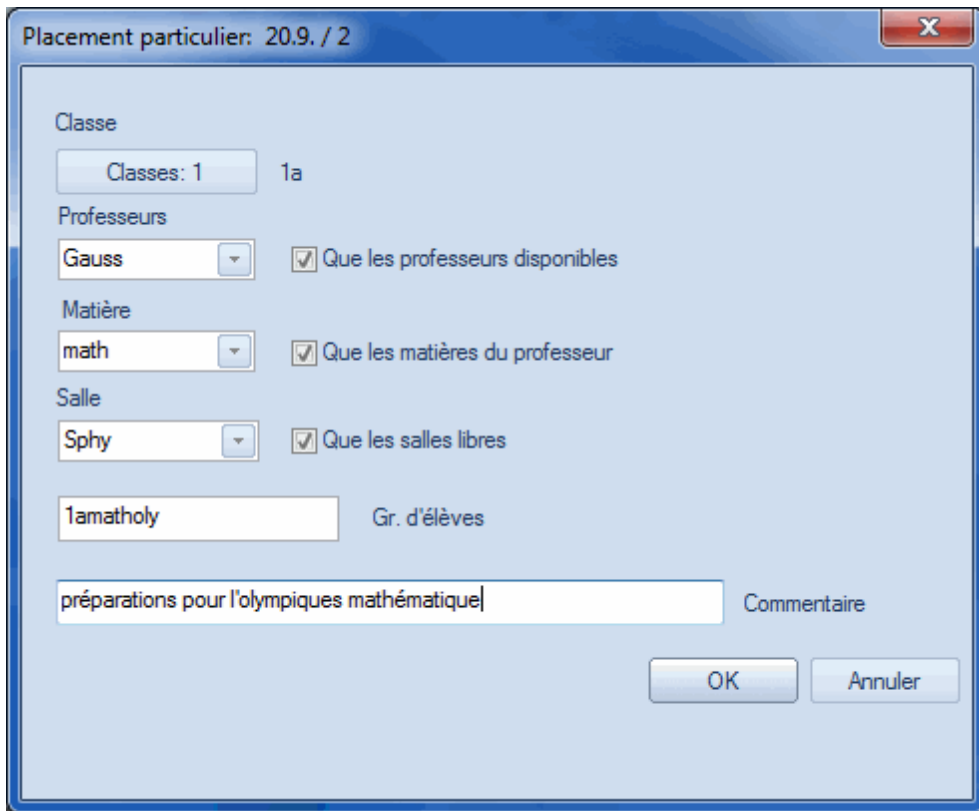
2.7.4 Placement particulier

Un placement particulier est une nouvelle heure de cours créée occasionnellement.

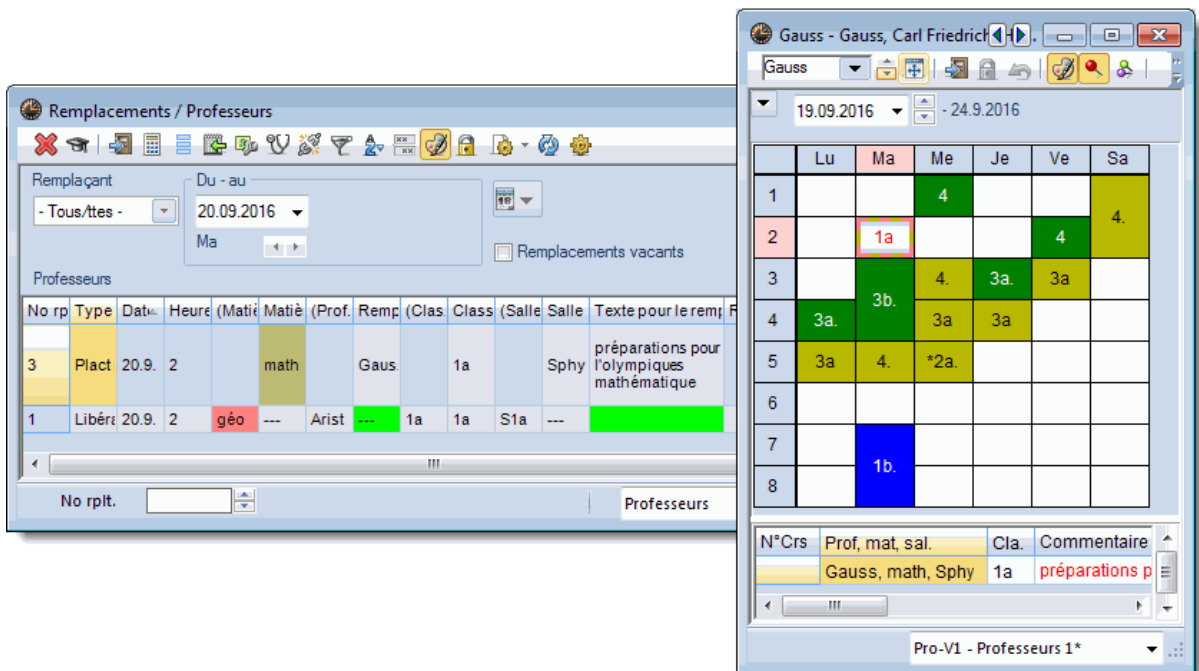
La rubrique 'Placement particulier' peut être choisie directement dans le menu contextuel (clic droit) d'une fenêtre-horaire.



Maintenant il vous suffit de déclarer dans une fenêtre spécifique tous les éléments constitutifs de votre cours particulier.



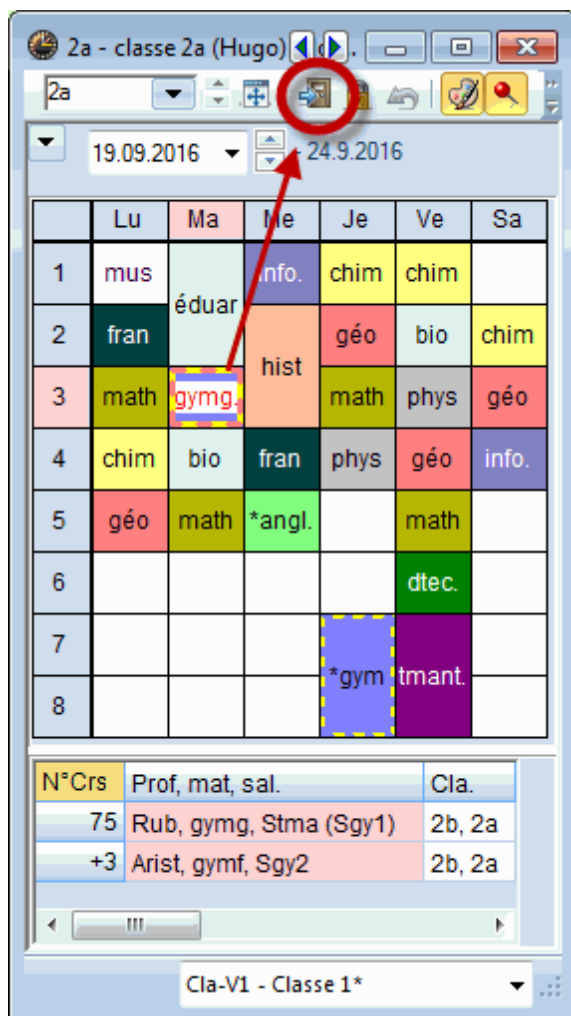
Le placement particulier de votre nouvelle heure de cours sera visible aussi bien dans la fenêtre-horaire, que dans celle des remplacements.



2.7.5 Remplacement ou modification de salle

Si une salle a été verrouillée (déclarée indisponible) dans la fenêtre des absences, il est aussi possible de traiter le [remplacement de salle](#) qui en résulte directement dans la fenêtre-horaire, à l'aide du bouton <Attribuer / supprimer salle>.

Ce même bouton permet aussi bien de faire toutes les modifications de salles, que de faire des permutations de salles.



Vous trouverez davantage d'informations sur cette fonction dans le ch. '[Remplacement de salle](#)'.

2.8 Planification interactive

On peut traiter les remplacements soit dans la [fenêtre des remplacements](#), soit dans une [fenêtre-horaire](#), soit enfin dans la fenêtre de planification interactive. Toutes les fonctions utilisables dans une [fenêtre-horaire](#) sont également utilisables en planification interactive.

On ouvre la fenêtre de dialogue de la planification interactive en cliquant sur le bouton <Planification interactive> du ruban de l'onglet 'Planification des remplacements' ou par le menu contextuel (clic droit).

La planification interactive affiche l'horaire hebdomadaire d'une classe ou d'un professeur. Dans le menu déroulant de sélection d'une classe, on peut tout de suite voir pour quelles classes il reste des remplacements vacants.

N° cours	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	de	vers	Code(s) stat.	Commentaire
			1a					

Travailler dans la loupe-horaire

La particularité de la fenêtre de planification interactive, est qu'il est possible de travailler directement dans la [loupe-horaire](#) . Cela vous permet de traiter des [remplacements](#) vacants (même des [remplacements de salles](#)) et de déclarer des [placements particuliers](#) .

Exemple:

1. activer l'heure concernée,
2. déclarer les éléments dans la loupe,
3. le placement particulier apparaît désormais dans la planification interactive, dans la fenêtre-horaire et dans la fenêtre des remplacements.

The image illustrates the process of releasing a course hour in the 'Planification interactive' software. It consists of three screenshots:

- Top-left screenshot:** Shows the main planning interface for class '1a' on 17.10.2016. A yellow cell in the grid (row 5, column 5) is circled in red and labeled '1'.
- Top-right screenshot:** Shows the same interface for class '1a' on 17.10.2016. A red cell in the grid (row 5, column 5) is circled in red and labeled '3'.
- Bottom screenshot:** Shows the 'Remplacements / Professeurs' dialog box. A table with columns 'N° cours', 'Professeur', 'Matière', and 'Classe(s)' is visible. The row with '5', 'Hugo', 'hist', and '1a' is circled in red and labeled '2'. Below it, a row with '5', 'Plact partic', '17.10', '5', 'hist', 'Hugo', and '1a' is circled in red and labeled '3'.

Libérations dans le dialogue de planification interactive

Le bouton <Libération> permet de libérer une heure ou d'annuler cette libération en cliquant de nouveau sur ce même bouton.

Vous pouvez aussi libérer des éléments d'uncouplage en activant la ligne de couplage voulue, puis en cliquant sur <Libération>.

Planification interactive

Classe(s) | Professeur

1a Nom

24.10.2016 Semaine-1 31.10.2016 Semaine-2

	1	2	3	4	5	6	7	8
24.10./Lu	Arist	Callas	Cer	Arist.		-	-	-
25.10./Ma	Arist	Arist	Callas	Callas	Nobel		Ander.	Ander.
26.10./Me	Hugo.	Arist	Arist	Rub		-	-	-
27.10./Je	Callas	Rub	Arist	Arist		-	-	-
28.10./Ve	Arist	Nobel	Arist	Rub				Arist.
29.10./Sa	Cer	Arist	Arist	Hugo.				
30.10./Di								
31.10./Lu	Arist	Callas	Cer	Arist.		-	-	-
1.11./Ma	Arist	Arist	Callas	Callas	Nobel		Ander.	Ander.
2.11./Me	Hugo.	Arist	Arist	Rub		-	-	-
3.11./Je	Callas	Rub	Arist	Arist		-	-	-
4.11./Ve	Arist	Nobel	Arist	Rub				Arist.
5.11./Sa	Cer	Arist	Arist	Hugo.				
6.11./Di								

N° cours	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	de	vers	Code(s) stat.
66	Arist	gymf	1a, 1b	???			
73	Rub	gymg	1a, 1b	Sgy1			

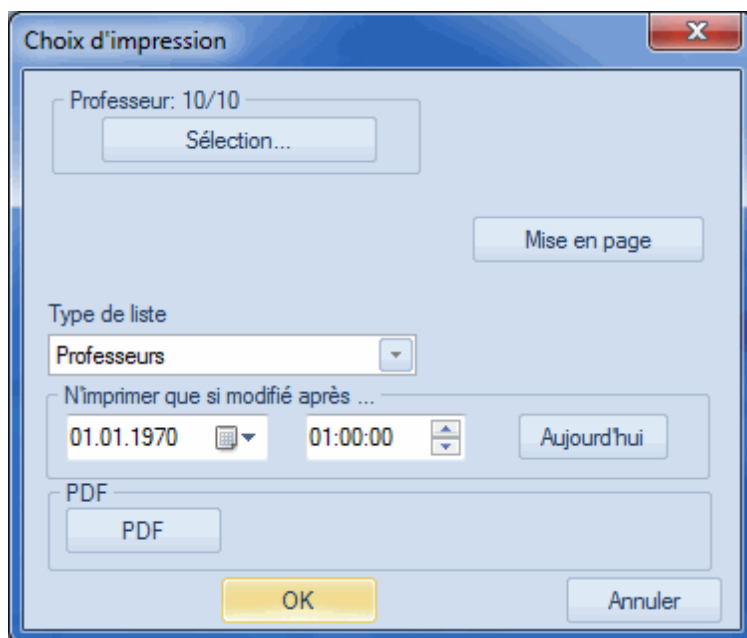
2.9 Impression des remplacements

Vous pouvez lancer l'impression des données relatives aux remplacements en cliquant sur le bouton <Impression> ou sur le bouton <Aperçu>, soit à partir de la [fenêtre des remplacements](#), soit à partir de la planification interactive.

Date

Le calendrier vous permet de choisir la date pour laquelle la liste doit être imprimée.

Vous pouvez alors faire différents réglages dans la fenêtre 'Choix d'impression':



Sélection

La sélection permet de limiter l'impression à certains professeurs ou à certaines classes seulement.

Type de liste

Choisissez dans ce menu déroulant le type de liste que vous voulez imprimer, professeurs ou classes. Cela déterminera si le tri sera réalisé selon les professeurs ou selon les classes.

Mise en page

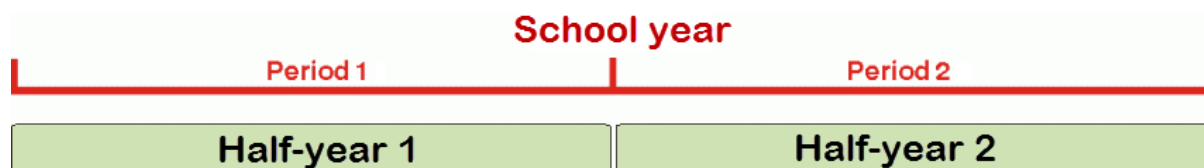
Permet de configurer l'orientation, les bordures de page et les caractères.

PDF

On peut aussi créer un fichier PDF au lieu d'imprimer la liste.

2.10 Horaire de période

La fonction 'Horaire de période' est généralement utilisée en cas de changement d'horaire en cours d'année (p. ex. après un semestre, une absence prolongée d'un professeur, etc.).



Attention: périodes uniquement avec la planification des remplacements express

La planification des périodes n'est disponible qu'avec la planification des remplacements express.

Avec l'horaire de période, l'année scolaire est découpée en plusieurs périodes, dont chacune peut disposer d'un horaire indépendant des autres. Vous pourriez bien sûr aussi enregistrer chaque horaire sous un propre nom de fichier, mais cela impliquerait plusieurs inconvénients, alors que l'horaire de période offre, quant à lui, les avantages suivants:

- vous n'avez qu'un seul fichier englobant toute l'année scolaire.
- Les périodes et les changements d'horaires qui en résultent sont même possibles dans une même semaine.
- La planification des remplacements va toujours automatiquement chercher les données dont elle a besoin dans l'horaire valable actuellement, ce qui exclut toute erreur.

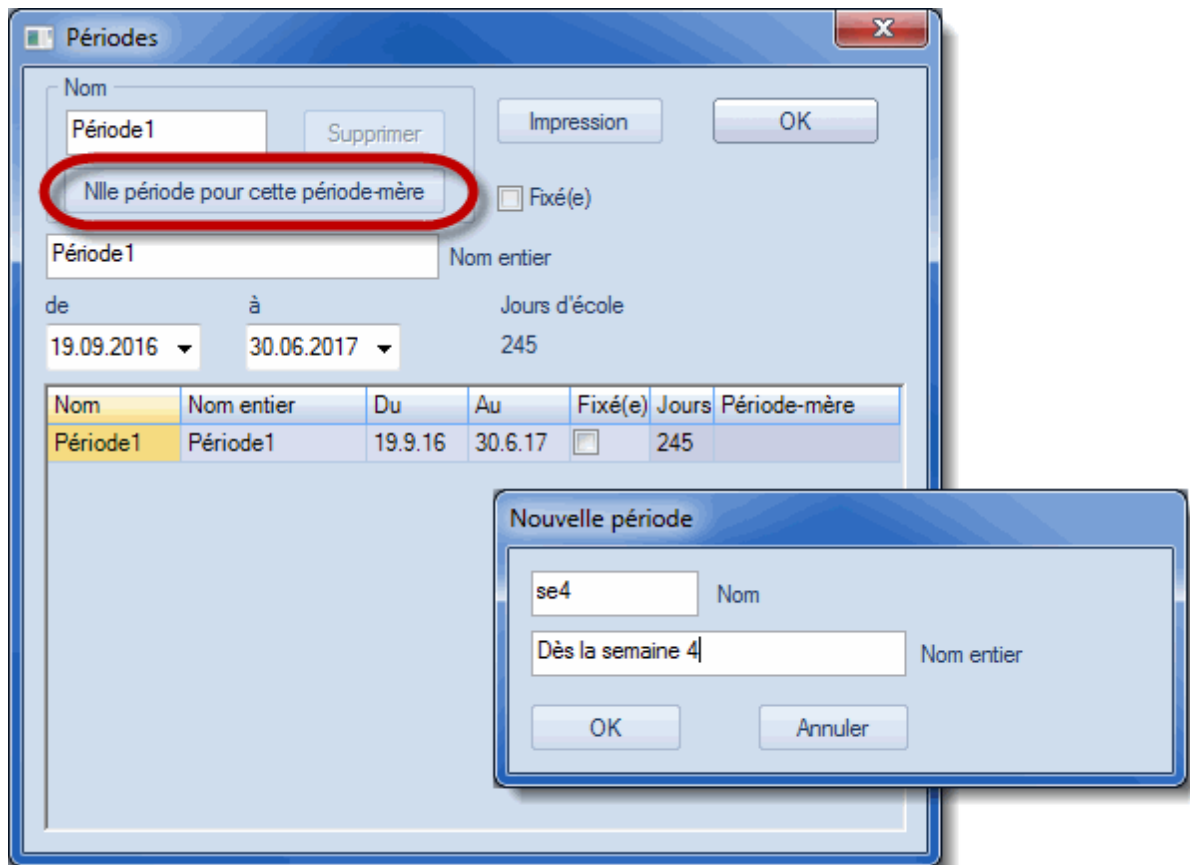
2.10.1 Déclarer une nouvelle période

Fondamentalement, vous allez commencer par élaborer votre horaire comme vous avez l'habitude de le faire en début d'année. Puis, lorsqu'un événement survient en cours d'année et bouleverse le train-train des cours qui se succèdent, il suffit de créer une nouvelle période en procédant comme suit:

1. Ouvrez le dialogue des périodes en cliquant sur 'Options | Horaire de période | Périodes'. Il n'y a pour l'instant qu'une seule période nommée par défaut 'Année scolaire'.

Cela affiche un dialogue dans lequel on peut taper le nom et le nom entier de la nouvelle période, 'Période 1' étant proposé par défaut..

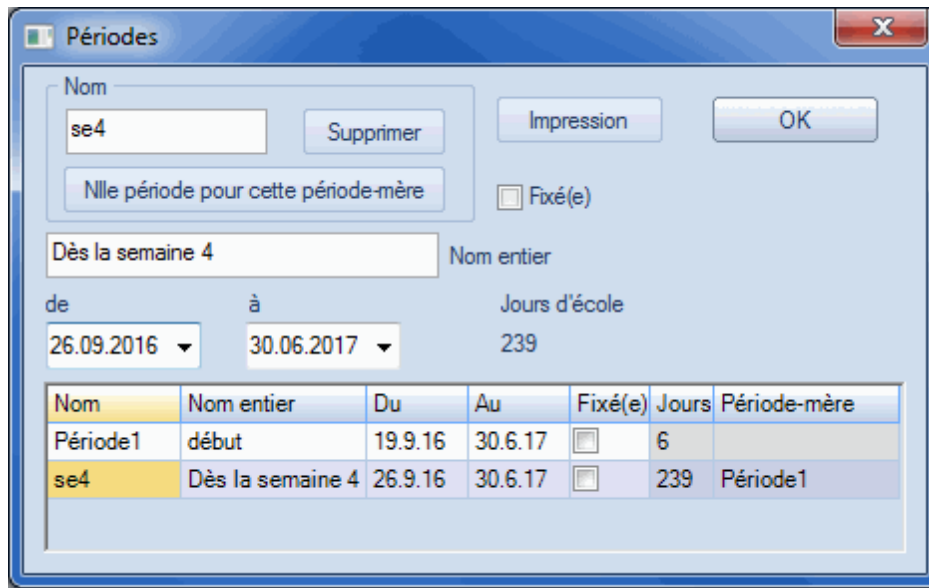
3. Tapez un nom et un nom entier significatifs pour cette nouvelle période, p. ex. S2 – Semestre 2, et confirmez par <Ok>.



Vous pouvez aussi renommer la période originale 'Toute l'année' en 'Semestre 1', si le coeur vous en dit..

4. Modifiez maintenant les dates de début (de) et de fin (à) à l'aide du calendrier, ce qui va aussi modifier la durée en jours de chaque période (colonne 'Jours'). Les données de base, les cours et les horaires peuvent maintenant être modifiés dans cette nouvelle période, conformément aux nouvelles conditions-cadre.

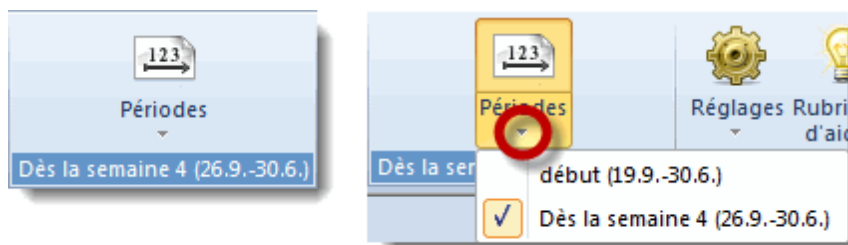
5. Avec <Ok> vous confirmez vos saisies et refermez la fenêtre de dialogue.



Un menu déroulant apparaît dans la barre d'outils principale et vous indique l'actuelle période. Il vous permet aussi de passer d'une période à l'autre.

6. Passez à présent de la période Semestre 2 à la période Semestre 1: si vous comparez les données, vous constateriez qu'elles sont identiques pour les deux périodes.

7. Faisons maintenant une modification dans l'une des 2 périodes, en supprimant par exemple l'horaire de la période Semestre 1: vérifiez d'abord que c'est bien Semestre 1 qui est affiché dans le menu déroulant de période, puis cliquez sur Planification | Supprimer l'horaire. Comme vous pouvez le voir, l'horaire de la période Semestre 1 est maintenant vide, alors que celui de la période Semestre 2 est inchangé et affiche tous les cours dans l'horaire.



Remarque: changer de période sur la barre d'état

Pour passer rapidement d'une période à l'autre, on peut aussi cliquer sur la droite de la barre d'état, sur la flèche gauche ou la flèche droite encadrant le nom de période. Si la barre d'état n'apparaît pas, cliquez sur 'Paramètres' dans la barre de menus principale et cochez la rubrique 'Barre d'état'.

The image displays a software interface for managing a school timetable. It features a weekly grid with days of the week (Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa) and periods (1-8). The grid is populated with subjects: 'géo', 'math', 'info.', 'mus', 'chim', 'fran', 'bio', 'gymf.', 'éduar', and 'tmanb'. Below the grid is a table with columns 'N°Crs', 'Prof, mat, sal.', 'Cla.', and 'Commentaire'. Two windows are shown: the top one has a red circle around '< début >' and the bottom one has a red circle around '< Dès la semaine 4 >'. The date '30.6.2017' is visible in the top window.

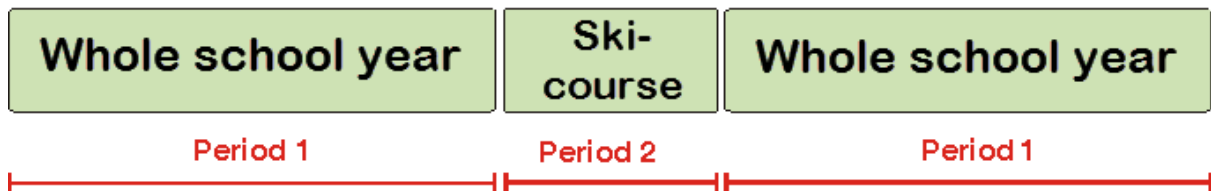
	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	géo	math	info.	mus	math	bio
2	mus	géo	gymf.	chim	fran	géo
3	bio	éduar	math	géo	géo	math
4	gymf.		chim	math	chim	info.
5		fran				
6						
7						
8		tmanb			gymf.	

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Commentaire
63	Cer, bio, S1a	1a	
+3			

2.10.2 Enclaver une période

Si l'horaire ne doit être modifié que pour une courte durée (p. ex. pour cause de maladie prolongée d'un enseignant ou d'activité exceptionnelle concernant l'ensemble des classes), on peut enclaver une nouvelle période dans une période déjà existante.

School year



Dans le dialogue 'Périodes', une telle constellation serait déclarée comme suit:

The screenshot shows the 'Périodes' dialog box. It contains the following fields and controls:

- Nom:** A text box containing 'cours de ski' with a 'Supprimer' button next to it.
- Impression:** A button.
- OK:** A button.
- Nlle période pour cette période-mère:** A text box containing 'cours de ski'.
- Fixé(e):** A checkbox that is currently unchecked.
- Nom entier:** A text box containing 'cours de ski'.
- de:** A date dropdown menu showing '20.02.2017'.
- à:** A date dropdown menu showing '26.02.2017'.
- Jours d'école:** A text box containing '6'.

Nom	Nom entier	Du	Au	Fixé(e)	Jours	Période-mère
année scolaire	année scolaire	19.9.16	30.6.17	<input type="checkbox"/>	239	
cours de ski	cours de ski	20.2.17	26.2.17	<input type="checkbox"/>	6	année scolaire

La période 'année' va du 19.9 au 30.6 et la seconde période 'ski' d'une semaine du 20.2 au 26.2 L'horaire de ces cinq jours de ski peut à présent être modifié, sans qu'il y ait la moindre incidence sur le reste de l'horaire annuel.

S'il y a déjà plus d'une période, vous pouvez choisir celle qui fera office de période-mère. Si en cours d'année une nouvelle modification de l'horaire est à nouveau nécessaire, c'est la période la plus semblable à la nouvelle période qui sera retenue comme période-mère (il s'agit généralement de la période créée en dernier ou de la période 'Année scolaire').

2.11 Déclarer les congés

Si vous utilisez en même temps Untis Express et le livre de classe électronique de WebUntis, il est recommandé de déclarer les congés dans Untis Express.

Dans le [calendrier](#) de la planification des remplacements, 'Options | Planification remplacements | Calendrier', vous pouvez choisir un jour et le déclarer comme 'congé' (sans cours).

24.2.2017 vendredi / cours de ski (20.2.-26.2.)

Semaine-calendrier 8 24.02.2017

Date	Jour	Profs abs.	Remplts	Vacant	Coll. sa	Classes	Libér. ré	Salles b	Rplt salle	Vacant
20.2.	Lu	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.2.	Ma	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.2.	Me	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.2.	Je	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.2.	Ve									
25.2.	Sa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.2.	Di									

Textes du jour (0) Jour-calendrier

vendredi 24.2.2017

Jour d'école normal

Jour férié

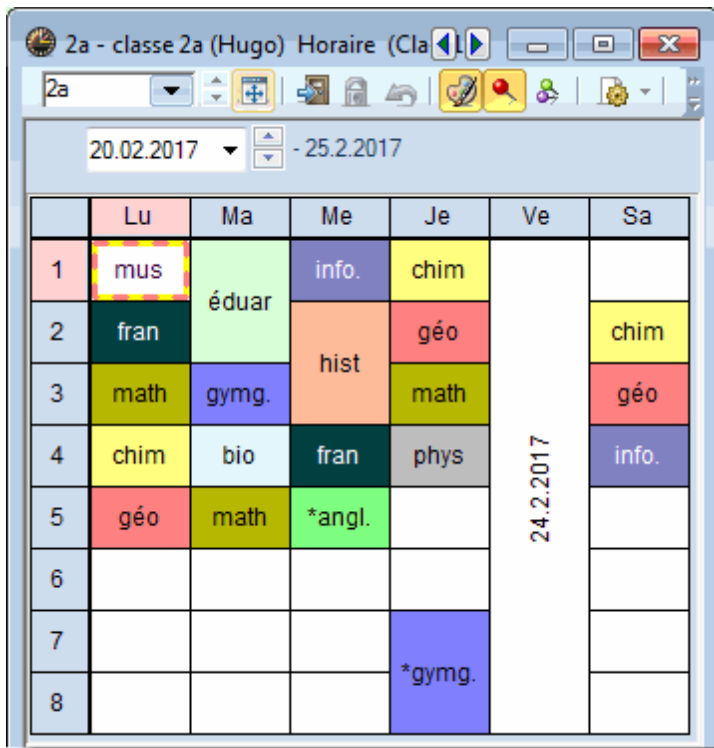
Congé (pas de cours)

Que ces heures sans cours

Aucun motif

Remarque

Ainsi, il n'y aura pour le jour en question aucune possibilité de déclarer d'éventuels remplacements, ni d'exporter des données vers WebUntis.



	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
1	mus	éduar	info.	chim	24.2.2017	
2	fran	éduar	hist	géo		chim
3	math	gymg.	hist	math		géo
4	chim	bio	fran	phys		info.
5	géo	math	*angl.			
6						
7				*gymg.		
8						

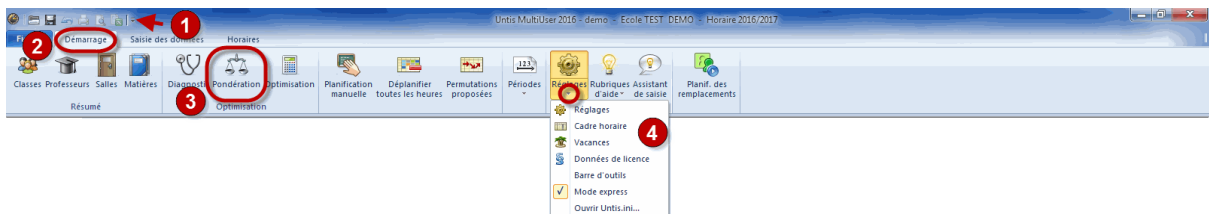
3 Réglages et menus

Ce chapitre décrit encore une fois brièvement les fonctionnalités des menus Untis Express.

3.1 Utilisation du menu

L'interface graphique comporte plusieurs éléments:

- la barre d'outils 'Accès rapide' (1)
- les onglets des différents rubans (2)
- les boutons de fonctions (3)
- et les sous-menus (4)

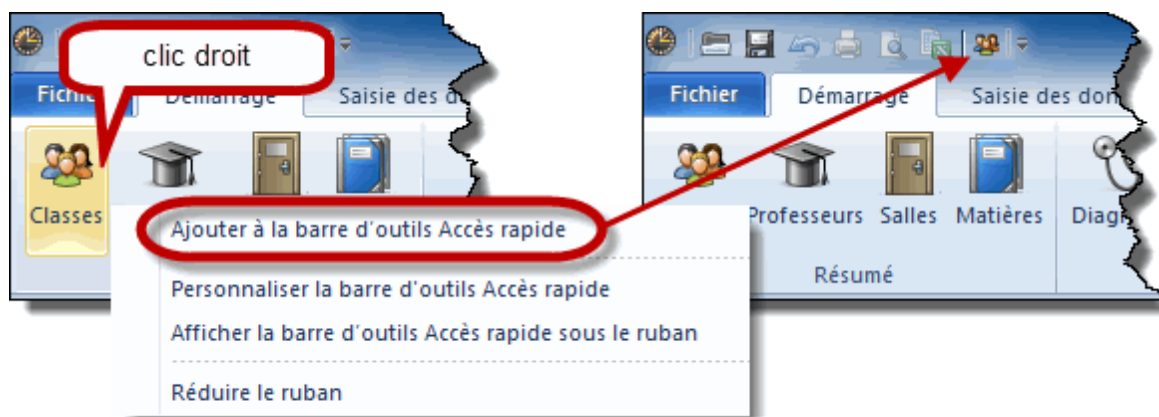


Quand on clique sur un bouton, cela affiche généralement un groupe de fenêtres qui correspond à la rubrique choisie, alors qu'en cliquant sur une rubrique d'un sous-menu, cela n'ouvrira qu'une seule fenêtre.

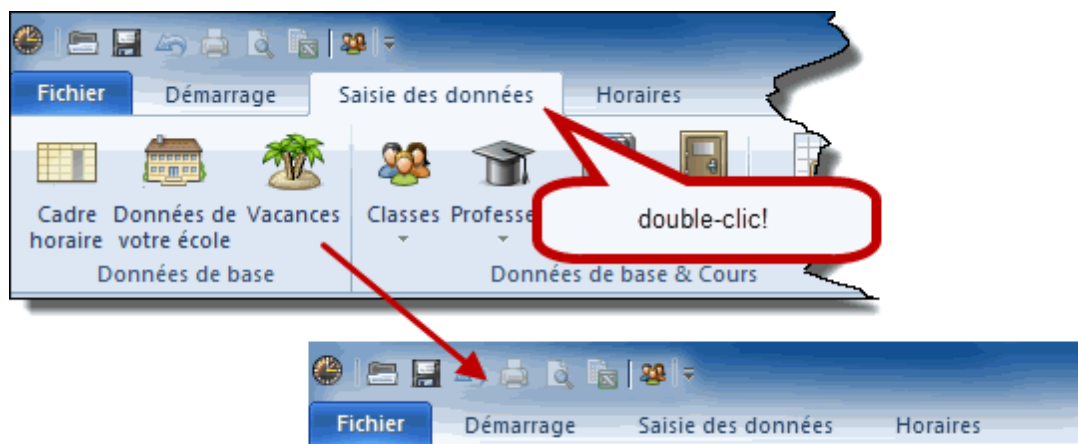
3.2 Réduire le ruban

Les utilisateurs expérimentés pourront réduire le ruban et lancer les traitements les plus utilisés par la barre d'outils 'Accès rapide'.

Pour ajouter un bouton de fonction à la barre d'accès rapide, il suffit de cliquer dessus avec le bouton droit de la souris et de le glisser sur la barre en question.



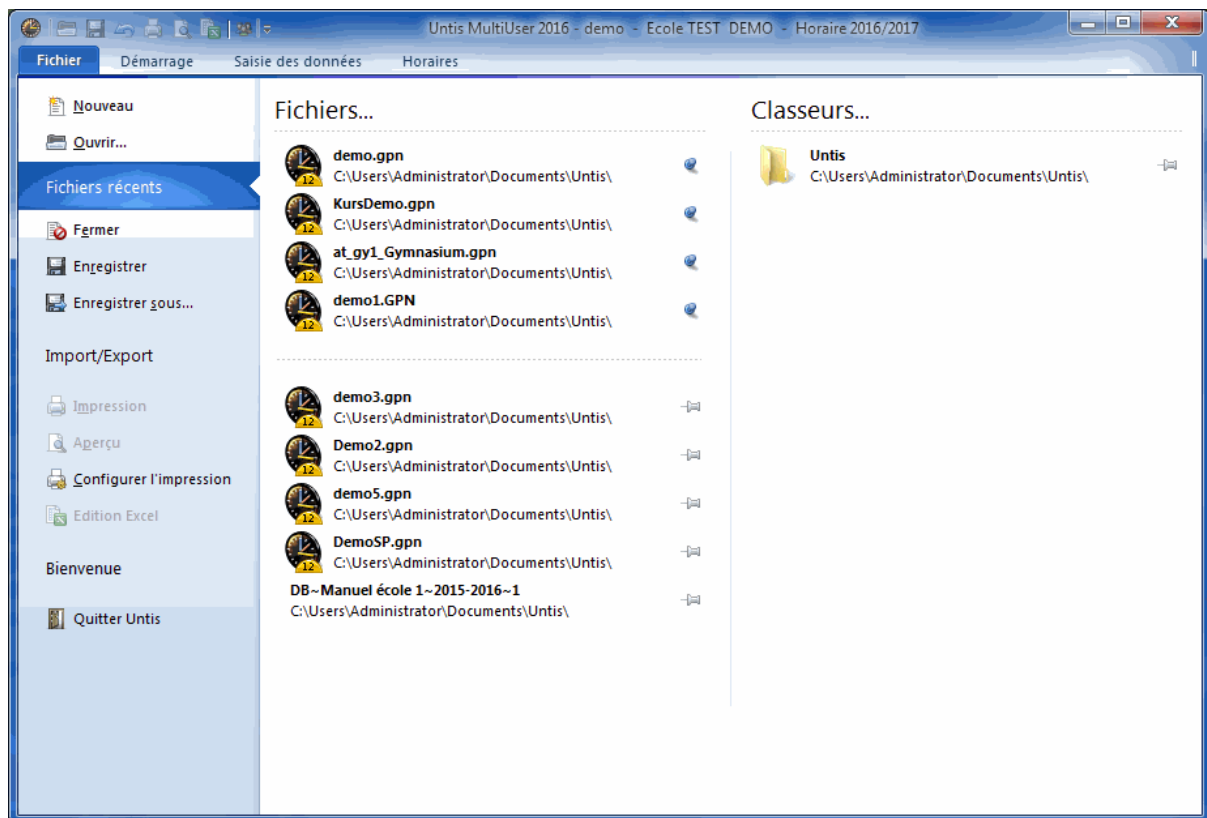
Un double clic sur un onglet de ruban réduit ou restaure le ruban.



Un simple clic sur un onglet de ruban restaure momentanément ce dernier, p. ex. si vous voulez juste cliquer sur un bouton de fonction sans pour autant afficher le ruban en permanence.

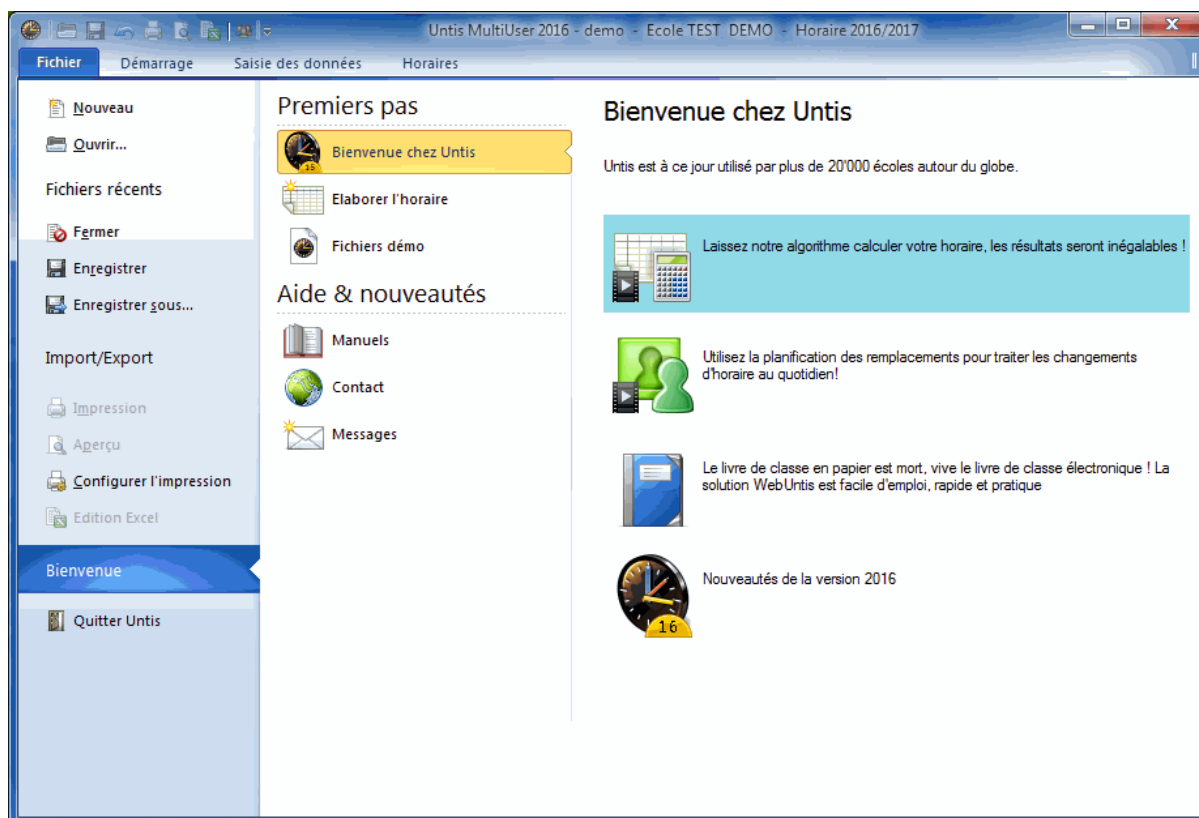
3.3 Onglet 'Fichier'

L'onglet de ruban 'Fichier' comporte les fonctions classiques de Windows (Ouvrir, Nouveau, Enregistrer sous, etc.).



Dans la liste des fichiers récents (derniers fichiers utilisés), vous avez la possibilité d'épingler les fichiers les plus souvent utilisés en tête de liste si vous cliquez sur la punaise qui se trouve à droite du nom de fichier. Ce réglage reste en vigueur jusqu'à ce que vous désactiviez la punaise.

L'avant-dernière rubrique 'Bienvenue' renferme la fenêtre de bienvenue qui s'affiche lors du premier lancement d'Untis.



Celle-ci propose l'assistant de saisie, les fichiers démo, les manuels, la page des contacts ainsi que celle des messages.

3.4 Réglages

Le bouton <Réglages> de l'onglet de ruban 'Démarrage' permet d'effectuer de manière centrale tous les réglages essentiels pour vos horaires. Nous allons expliquer les principaux ci-après.

3.4.1 Données de votre école

Dans la rubrique *Données de votre école*, vous pouvez indiquer dans la partie *Général* les dates de début et de fin de l'actuelle année scolaire, de même que le pays, la région et votre type d'école. Différents traitements statistiques et certaines méthodes de calcul vont dépendre de ces indications.

Réglages

Données de votre école

- Général
- Résumé
- Valeurs

Divers

Rapports

Planif. des remplacements

Planification des cours

MultiUser

Nom de l'école: Ecole TEST DEMO

Que pour DEMO ou TEST

Pays: RFA

Région: []

N° d'école: []

ID: 1

Type d'école: []

Année scolaire de: 18.09.2016 à: 30.06.2017

Périodicité des semaines: 1

1ère semaine d'école: []

Activer le cadre horaire jours

Cadre hor. multiple

OK Annuler

Dans la rubrique *Résumé*, vous trouverez les nombres respectifs des classes, professeurs, salles, matières et cours de votre établissement.

Réglages

Données de votre école

- Général
- Résumé
- Valeurs

Divers

Rapports

Planif. des remplacements

Planification des cours

MultiUser

7 Classes

10 Professeurs

13 Salles

18 Matières

77 Cours

OK Annuler

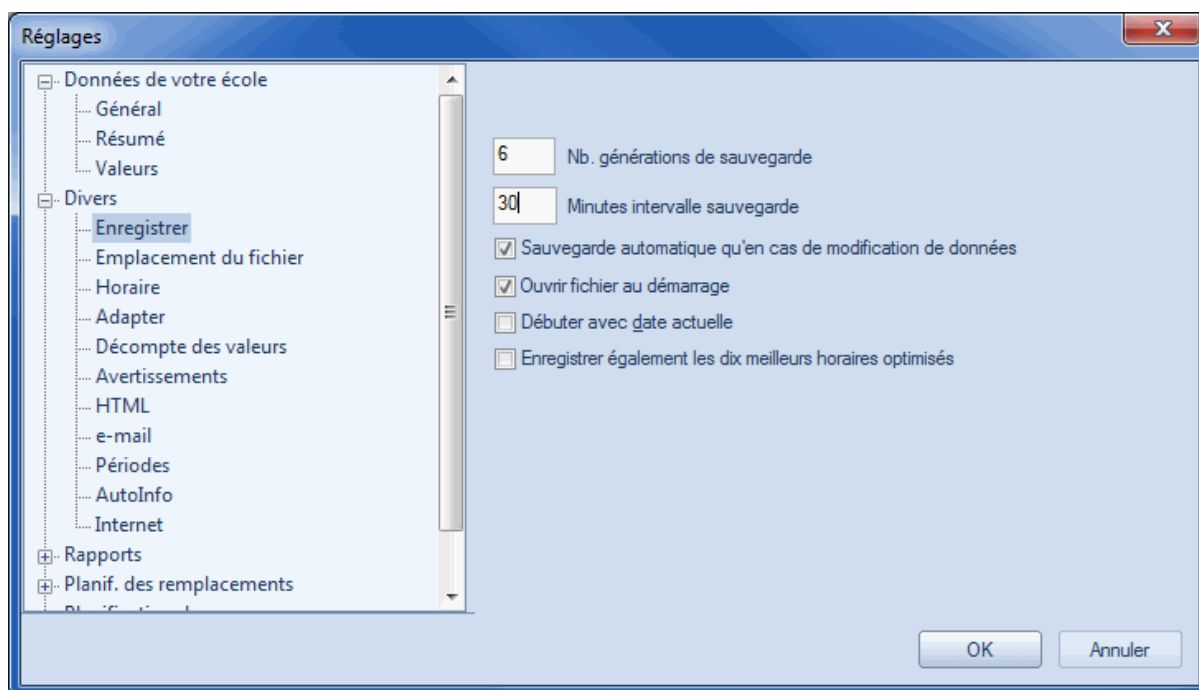
3.4.2 Divers

La rubrique 'Divers' propose les possibilités de réglages suivantes:

Enregistrer

Si vous souhaitez qu'Untis enregistre automatiquement votre fichier, vous pouvez indiquer dans le champ 'Minutes intervalle sauvegarde' de 0 minute (= aucune sauvegarde automatique) à 59 minutes (= 1 sauvegarde toutes les 59 minutes). Dans l'exemple, nous avons tapé '6' dans le champ 'Nb. générations

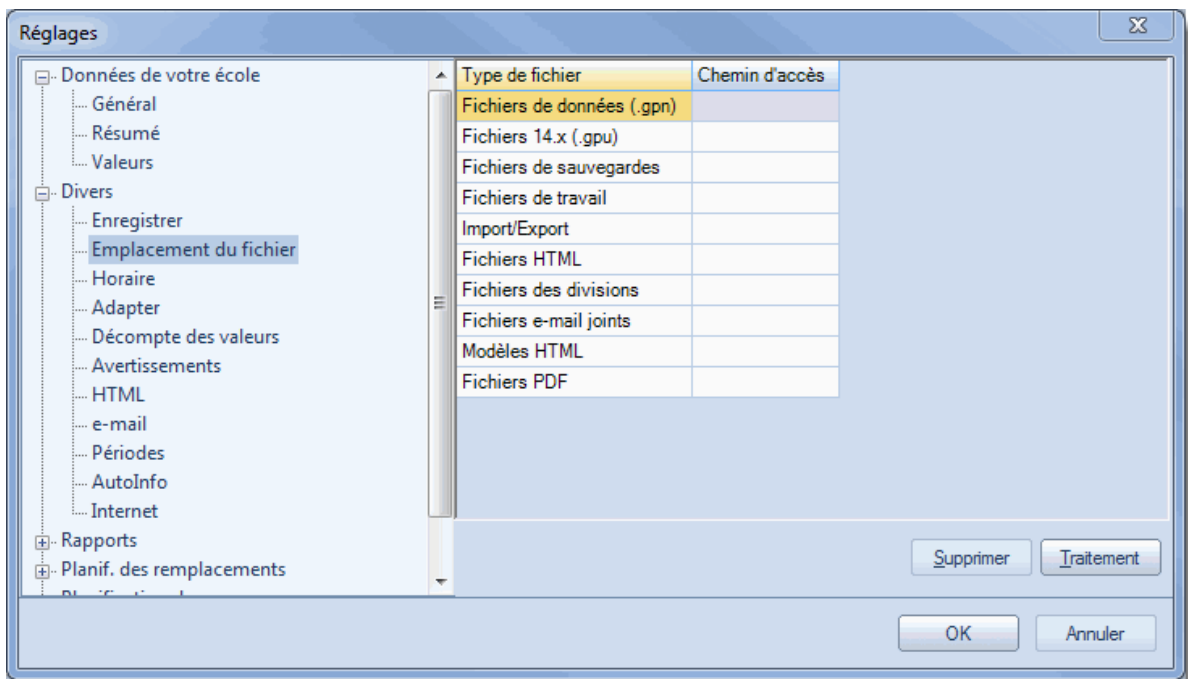
de sauvegarde' et '30' dans le champ 'Minutes intervalle sauvegarde', Untis va enregistrer 6 fichiers nommés Save1.gpn, Save2.gpn, ... jusqu'à Save6.gpn, Save1 étant alors la plus récente sauvegarde, Save5 l'avant-dernière, etc. À noter que chaque nouvelle sauvegarde (Save1) supprime la plus ancienne (p. ex. Save6). Pour limiter les sauvegardes automatiques, vous pouvez cocher la case 'Sauvegarde automatique qu'en cas de modification de données'.



Si la case 'Ouvrir fichier au démarrage' est cochée, Untis ouvrira le dernier fichier utilisé lors du prochain démarrage. Si vous voulez désactiver ce mode, appuyez sur la touche <Shift> pendant le chargement du programme.

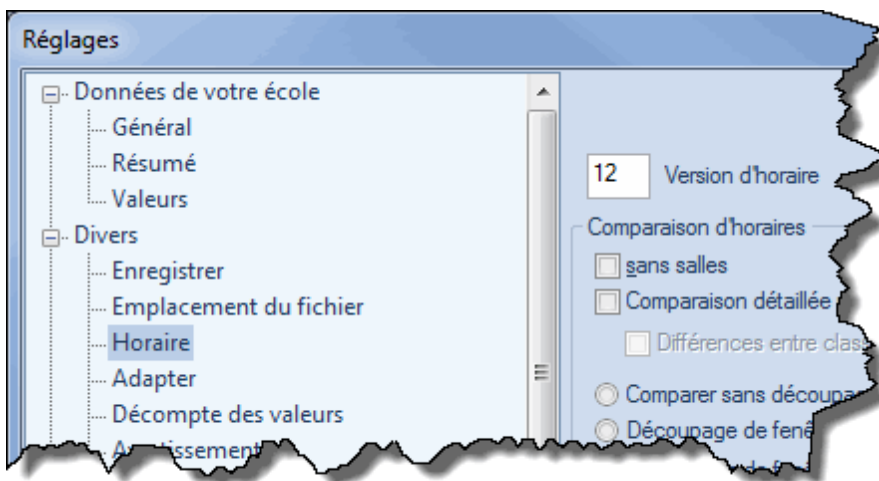
Emplacement du fichier

Cette rubrique sert à préciser le chemin d'accès à vos fichiers. Nous vous recommandons d'au moins créer des dossiers pour les fichiers de travail (Work*.gpn) et de sauvegarde (Save*.gpn) générés par l'optimisation: utilisez pour cela le touche <Traitement>.



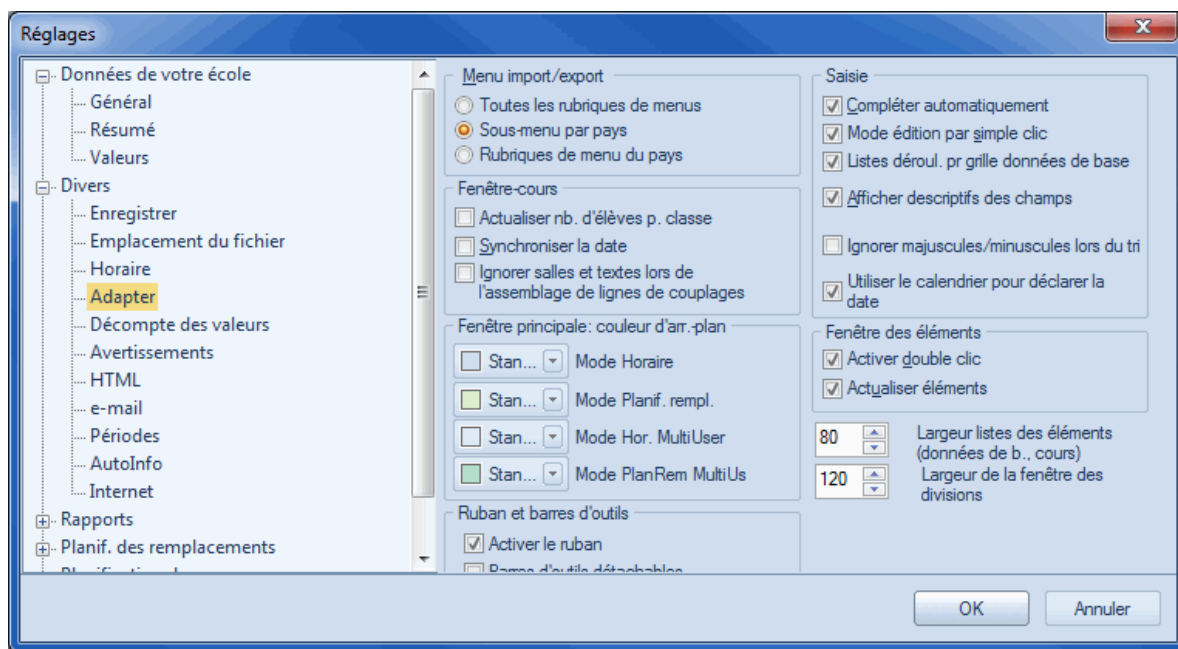
Horaire

Le no librement défini de la version d'horaire peut p. ex. être édité sur tous les horaires.



Adapter

Les différentes options de cette rubrique vous permettent de personnaliser Untis selon vos besoins.

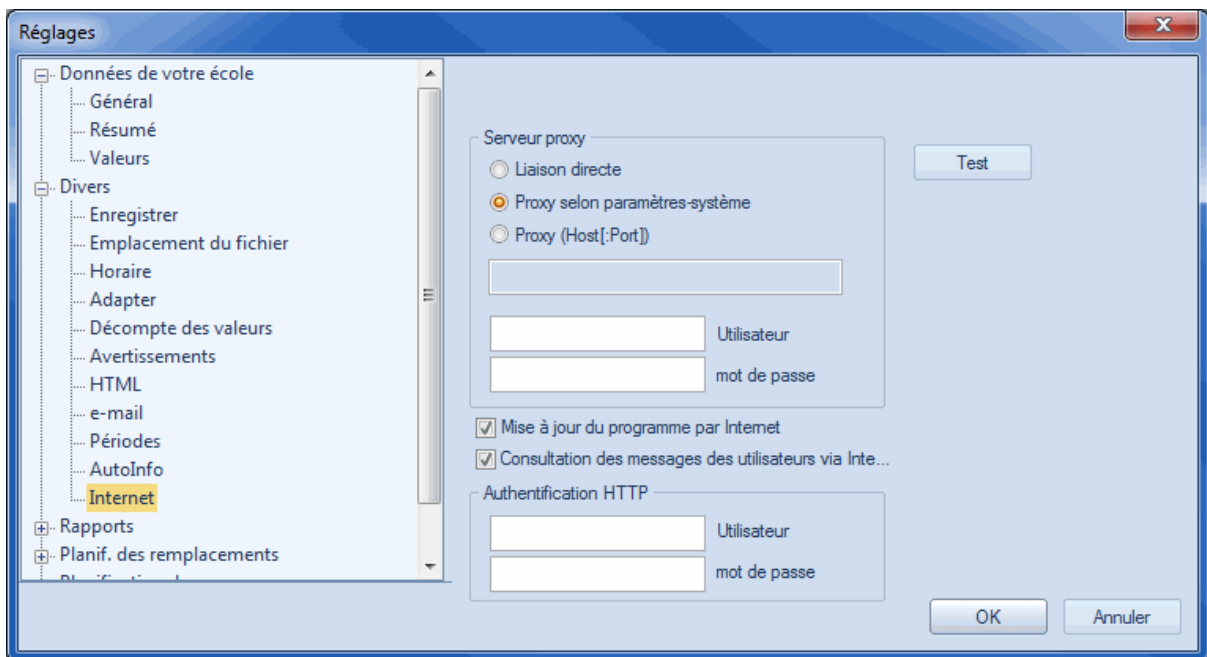


Avertissements

Cette rubrique permet de désactiver ou d'activer la plupart des avertissements affichés par Untis.

Internet

Untis vous offre le moyen de rester informé sur des mises à jour d'une même version du logiciel. Pour en bénéficier, il faut, la case 'Mise à jour du programme par Internet' étant cochée, indiquer la manière d'accéder à Internet, soit directement, soit par un serveur Proxy. Si vous n'êtes pas au clair avec ces données, veuillez vous adresser à votre administrateur-système.

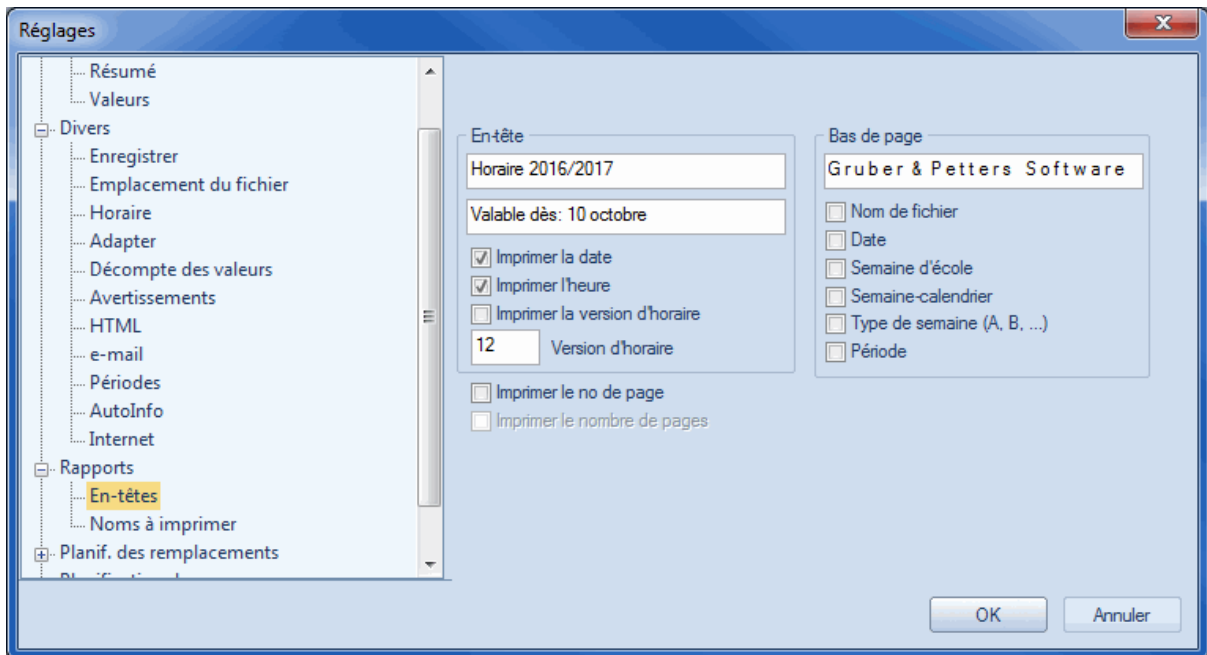


La touche <Test> permet de vérifier si vos réglages sont corrects et qu'Untis parvient à se connecter au serveur Web de Gruber&Petters. Le cas échéant, le message suivant apparaît:



3.4.3 Rapports

Les indications figurant dans cette rubrique concernent essentiellement les en-têtes et les pieds de page de vos impressions. Vous trouverez des explications plus détaillées dans le ch. [Édition des horaires](#) .



Index

- (-

- (i) à ignorer 17
- (X) fixé 17

- A -

- absence 125
- Activation du mode planif. des remplts 115
- Adapter la taille de l'horaire 82
- Afficher tout 45
- Analyse des pondérations 47
- Année scolaire 11
- Attribuer des salles 70
- Autres saisies pour le cours 41

- B -

- Barre d'outils de la fenêtre des cours 45
- Bloc 40
- Blocages indéterminés 30

- C -

- cadre de l'horaire 75
- Cadre horaire 12, 116
- calendrier 117
- Case horaire 85
- Choix d'impression 33
- classe 23
- Classes 23
- Classes itinérantes 22
- Commentaire 17
- Compteur 131
- Consulter l'aide 8
- Contraintes des classes 24
- Contraintes déterminées 29
- Contraintes indéterminées 30
- couleurs 32
- Cours 34
- Cours couplé 35
- Cours par quinzaine 40

Cours simple 35

- D -

- Diagnostic 59
- Données de base 11, 15
- droits d'administrateur 6

- E -

- Effectif-Théor. 31
- En-tête et pied de page 93

- F -

- fenêtre des remplacements 125
- fenêtre-horaire 75
- Figur type d'horaire actuel 76
- Filtre 45
- Fixation - Couleurs 76
- Fixer des heures 68
- Format standard 83
- Formats d'horaires 77

- H -

- H. théo/semaine 31
- Heure double 39
- heures blanches 27
- Heures creuses 27
- heures du matin et de l'après-midi 12
- Heures-maîtresses 25
- Horaire résumé des classes paysage 80
- Horaires en format HTML ou PDF 102

- I -

- impression des données de base 33
- Impression des données de base et cours 33
- Impression des horaires 91
- Impression des remplacements 147
- Installation 6
- Interaction des horaires 75
- Internet 102
- Introduction 6

- L -

La fenêtre d'accueil 8
 La fenêtre des remplacements 125
 La fenêtre-horaire 75
 L'assistant de saisie 10
 Le calendrier 117
 Les fichiers de démonstration 'demo' 10
 Les horaires 74
 Libération 125, 127
 Libération d'heures 141
 Libération récupérable 125
 ligne des totaux 34
 Listes 102
 Listes des classes 103
 Listes des matières 109
 Listes des professeurs 106
 Listes des salles 108

- M -

Matière principale (H) 32
 Matières 32
 Mise en page 33
 Modification en série 18
 Motifs d'absences 116

- O -

Onglet Textes du jour 120
 Optimisation 57, 58

- P -

Paramètres des pondérations 49
 Pause de midi 13
 Permutation 125
 Permutation de professeurs 125
 Permutation d'heures 140
 Permutations proposées 72
 Placement particulier 125, 142
 Planification automatique 46
 Planification des remplacements Express 111
 Planification interactive 144
 Planification manuelle 62
 Pondération 21, 24, 47

Professeurs 27
 proposition de remplacement 131
 Proposition de surveillance 134

- R -

Rang pour l'heure 131
 Reclasseur un élément 16
 Remplacement 125, 128
 remplacement de salle 130, 144
 Remplacement ou modification de salle 144
 Remplacements automatisés 135
 Répartition des pondérations 47
 Respect des heures doubles 41
 Rpt salle 125

- S -

Saisie des absences 122
 Saisie des cours 35
 Saisie des données de licence 6
 Saisie par la fenêtre des éléments 43
 Saisies pour données de base et cours 17
 Salle de remplacement 20
 salle fictive 22
 Salles 19
 Salles de remplacement en boucle 20
 Sauvegarde automatique 8
 Style des horaires 82
 Surveillance 125, 129

- T -

Traitement des données de base 16
 Transfert 125
 Transfert d'heures 136
 trous 27
 Type de remplacement 125

- V -

valeur = 31
 Valeurs 31
 Verrouillages 17
 Verrouiller l'aspect 76