



Untis

Répartition des cours



untis.com

Table des matières

I Avant-propos	5
II Introduction	5
III 1ère partie: répartition des cours	6
1 Traitement des professeurs	8
Cours au poste	8
Comptabilisations	10
Comptabilisations limitées dans le temps	13
Comptabilisations avec valeurs négatives	13
Édition	14
Report annuel	15
Cours et professeurs	18
Compétence	19
Groupes de matières	22
Groupe de matières explicite	22
Groupe de matières implicite	23
Edition des compétences	23
Changement d'année scolaire	25
Professeur an passé	25
Passage automatique au degré supérieur	27
Attribution manuelle des professeurs	27
Goulets des matières	28
Proposition de professeur	30
Proposition de cours	31
Travail annuel des professeurs	33
Cours selon horaire	34
Comptabilisations pour le travail annuel	35
Comptabilisations liées aux cours	35
Comptabil. liées aux h. théo. annuelles	36
Comptabilisations indépendantes	37
Rapports pour le travail annuel	37
Travail annuel - professeurs	38
Travail annuel - résumé	39
2 Outils de planification	39
La matrice des cours	39
Bref aperçu de la matrice des cours	40
Réglages dans la matrice	45
Saisies dans la matrice	46
Fonctions de la barre d'outils	48
Grille	49
Créer cours	51
Transcrire des matières dans la grille	52
Attribuer / supprimer classes	53
Attribution des professeurs	54
Attribution des profs avant optimisation	54

Attribution automatique des professeurs.....	54
Optimisation des teams.....	55
Attribution pendant l'optimisation.....	56
Réglages pour l'attribution des profs.....	58
IV 2e partie: décompte des valeurs	59
1 Valeur des heures.....	60
Saisie de valeurs et de facteurs	60
Professeurs Données de base.....	60
Correction des valeurs.....	62
Matières Données de base.....	63
Classes Données de base.....	64
Valeurs des cours.....	65
Exemples de valeurs de cours.....	66
Facteurs pour groupes de cours.....	67
Valeurs hebdomadaires	67
Valeurs hebdomadaires pour professeurs.....	68
Cours / heures	68
Cours / valeurs	69
Horaire / heures	69
Horaire / valeurs.....	70
Horaire remplis / heures.....	71
Horaire remplis / valeurs.....	71
Décompte	72
Valeurs hebdomadaires pour classes.....	72
Moyenne annuelle	72
Réglages pour le décompte des valeurs	73
Listes	74
Moments des matières.....	74
Classes	74
Professeurs	76
Liste matières-moments.....	77
Listes des heures (périodes).....	78
Liste professeurs-matières.....	78
Liste matières-professeurs.....	79
Édition de secours.....	80
Données de votre école	81
2 Exemples de décomptes.....	82
Valeurs par rapport aux professeurs	83
Facteurs des profs, classes et matières.....	83
Valeur-ligne.....	84
Valeur annuelle.....	85
Toutes les semaines.....	86
Toutes les semaines sans les vacances.....	87
Décompte à partir des jours isolés.....	88
Valeur annuelle.....	89
Décompte des minutes.....	92
Valeurs par rapport aux classes	94
Sans facteurs.....	95
Un professeur concerné.....	95
Plusieurs professeurs concernés.....	96
Avec facteurs.....	97
3 Décompte avec l'option Horaire variable.....	98

Limitation temporelle d'un cours	98
Décompte avec une limitation temporelle.....	100
Case à cocher 'Une semaine'.....	101
Limite temporelle: val. fixe et facteur.....	102
Valeur fixe avec prise en compte période.....	103
Valeur fixe sans prise en compte période.....	103
Facteur ou somme.....	103
Plusieurs limitations temporelles.....	104
Exemple avec plusieurs limitations.....	105
Valeurs annuelles et limitations.....	107
Exemple: valeur annuelle avec limitation.....	107
Groupes de cours	109
Groupe de cours sans facteur.....	110
Groupe de cours avec facteur.....	111
Horaire de période	112

Index**114**

1 Avant-propos

Ce manuel a non seulement été conçu pour servir de mode d'emploi, mais aussi de manuel de référence, c'est pourquoi il contient tout ce qu'il faut savoir sur la répartition des cours et le calcul des valeurs desdits cours.

Tous les utilisateurs Untis pourront tirer profit des trois premiers chapitres de la partie intitulée [Traitement des professeurs](#) : ils comportent ce dont chaque planificateur de cours a généralement besoin. Le dernier chapitre décrit le '[travail annuel des professeurs](#)', lequel concerne pour le moment principalement les Pays-Bas.

De nombreuses fonctions de planification, comme l'[attribution automatique des professeurs](#), sont certes fort utiles, mais ont été sautées pour la première familiarisation et sont décrites plus loin dans le ch. des '[Outils de planification](#)'.

La répartition des cours devient vraiment pointue quand on donne des valeurs aux cours et qu'il ne s'agit alors plus de faire de simples additions d'heures hebdomadaires. Si vous arrivez (encore) à vous en sortir sans décomptes des valeurs de vos cours, réjouissez-vous, car vous n'avez pas besoin de lire la seconde partie de la présente section, consacrée au décompte des valeurs.

Par contre, si vous avez besoin de comptabiliser les [valeurs de vos cours](#), vous pouvez également vous réjouir, puisque Untis vous propose des outils adaptés. Vous n'aurez toutefois pas besoin de tout ce qui est décrit ici, comme le très particulier [calcul du pourcentage annuel](#), mais un survol des chapitres de cette deuxième partie peut s'avérer instructif.

Le dernier chapitre de cette deuxième partie, intitulé '[Options horaire variable et horaire de période](#)', décrit essentiellement tous les problèmes associés à la répartition des cours entre les professeurs quand ces cours sont limités à une période donnée ou qu'ils n'ont pas lieu toute l'année scolaire. Ces problèmes sont certainement appelés à devenir de plus en plus importants à l'avenir.

2 Introduction

L'une des tâches administratives les plus ardues de la rentrée est sans nul doute la répartition des cours entre les différents professeurs de l'établissement.

Cela nécessite la prise en compte de tout ou partie des critères suivants:

- Les professeurs sont chargés d'assurer un certain nombre d'heures de cours, voire de charges administratives, généralement quantifiées en heures (ou périodes). La valeur de ces [heures théoriques](#) va dépendre du type d'école (collège, gymnase ou lycée, école professionnelle, etc.), de la région, parfois même de l'âge et de la formation de l'enseignant. Il est d'usage de déclarer le nombre d'heures inscrites au poste du professeur (p. ex. 24 h. hebdomadaires pour un poste entier, 12 h. pour un demi-poste).
- Il y a aussi des tâches qui ne figurent pas dans l'horaire (maîtrise et/ou conseils de classe, heures de soutien, ...), mais qui doivent être ajoutées au temps de travail hebdomadaire sous forme de [comptabilisations](#) diverses.
- Il faut attribuer chaque cours à un professeur qui dispose des [compétences](#) nécessaires pour la matière et le degré.
- L'enseignant devrait si possible pouvoir suivre sa classe pendant [plusieurs années](#), afin d'assurer une meilleure continuité de la formation de ses élèves.

- Une répartition équitable et harmonieuse des heures de cours et des tâches administratives déclarées sous forme de comptabilisations sur tous les professeurs de l'école doit être réalisable.
- Le planificateur doit se faire une idée du taux d'occupation d'un professeur lors du travail de planification, ce qui est souvent compliqué, la valeur des heures de cours pouvant dépendre de la [matière](#) enseignée, du [degré](#) des classes auxquelles les cours sont donnés ou encore du contrat d'engagement du [professeur](#) .
- Les fenêtres de dialogue affichées à l'écran et les impressions doivent aussi bien permettre de consulter des détails, que d'avoir une vue d'ensemble.

L'option 'Répartition des cours' d'Untis vous procure une aide appréciable dans ce travail préparatoire de la rentrée, en particulier avec les fonctions suivantes :

- [Compétence](#) , laquelle est déclarée pour chaque professeur, en indiquant la ou les matières ou encore le groupe de matières qu'il enseigne et en précisant au besoin le degré (classes du 8e, 9e, 10e, ... degré).
- [Proposition de professeur](#) : Untis vous propose pour chaque cours un professeur apte à le donner, eu égard à ses compétences et à ses besoins en heures.
- [Attribution des professeurs](#) : ce travail peut être confié au logiciel, qui l'exécutera avec rigueur et équité.
- [Goulets des matières](#) : les matières pour lesquelles on ne dispose pas d'assez de professeurs compétents vont poser des problèmes lors de la planification des cours. La fonction goulets des matières vous signale les éventuels goulets et vous facilite leur résolution.
- [Matrice des cours](#) : elle résume la répartition des cours de tout votre établissement sous forme matricielle.
- [Grille](#) , pour contrôler aisément la répartition réglementaire des cours: chaque classe a-t-elle pour chaque matière le nombre juste d'heures hebdomadaires ?
- [Décompte des valeurs](#) , pour la comptabilisation des heures de cours avec coefficients différents: p. ex. un coefficient de 1.2 pour les matières scientifiques (math., bio, physique, ...) et de 0.8 pour les matières artistiques (dessin, musique, ...). La tendance d'évaluer différemment les matières s'affirmant de plus en plus chez certaines autorités scolaires, Untis permet de gérer ce casse-tête avec l'onglet 'Valeurs' au niveau des données de base (classes, professeurs, matières) et des cours. On peut même consulter le récapitulatif pour toute l'école dans les 'Données de votre école' (onglet 'Valeurs').

3 1ère partie: répartition des cours

Ce chapitre donne des informations détaillées sur les points suivants:

[Traitement des professeurs](#)

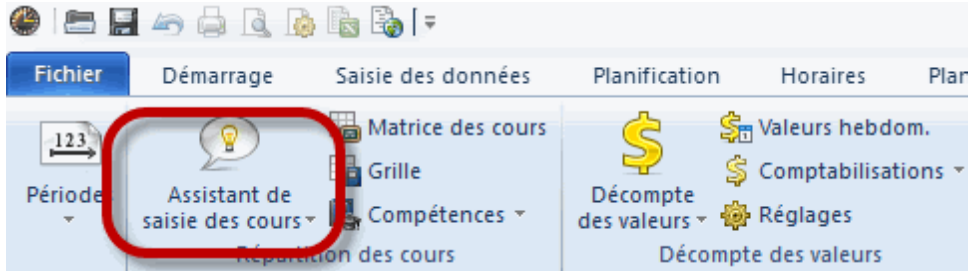
- [Cours à donner](#)
- [Comptabilisations](#)
- [Cours des professeurs](#)
- [Travail annuel des professeurs](#)

[Outils de planification](#)

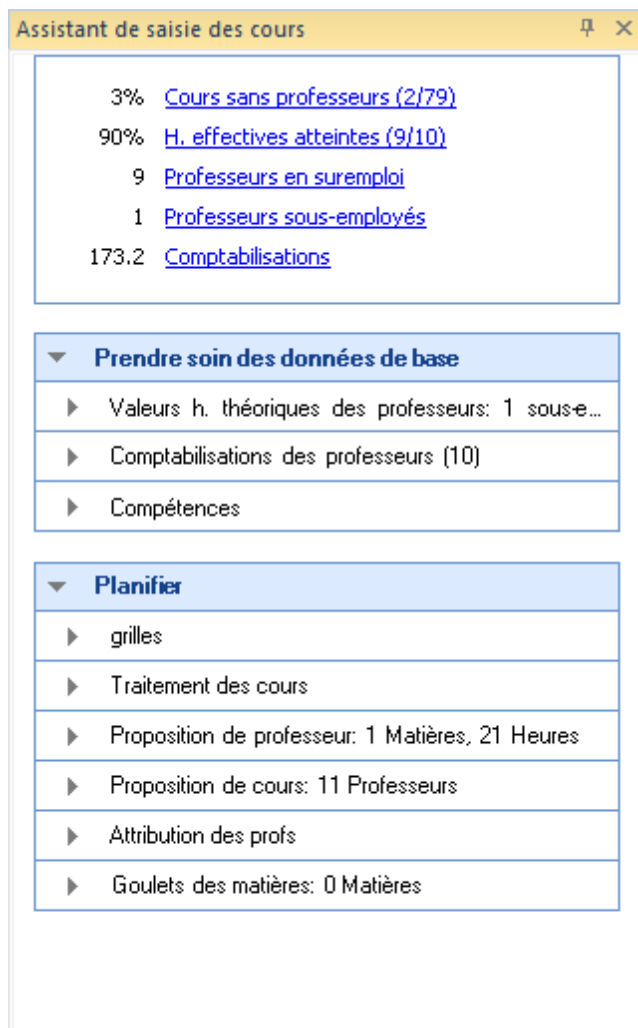
- [Matrice des cours](#)
- [Grille \(de répartition des cours\)](#)

- [Attribution automatique des professeurs](#)

Assistant de saisie des cours



Vous pouvez également accéder à ces différents points par le biais de l'assistant de saisie des cours, avec lequel les fenêtres utiles sont déjà affichées, chacune comportant les colonnes et les filtres nécessaires. Vous trouverez cet assistant sur l'onglet de ruban 'Options', dans la section 'Répartition des cours'.



3.1 Traitement des professeurs

Ce chapitre décrit comment traiter les tâches d'un professeur avec Untis: il s'agit d'une part des différents cours à donner et d'autre part d'occupations accessoires (maîtrise de classe, conseils de classe, permanences), ces dernières étant réunies sous l'appellation 'comptabilisations'.

- [Cours au poste](#)
- [Comptabilisations](#)
- [Cours et professeurs](#)
- [Travail annuel des professeurs](#)

3.1.1 Cours au poste

Commencez par ouvrir le fichier demo2.gpn, puis, dans la fenêtre 'Professeurs | Données de base', affichez le formulaire et cliquez sur l'onglet 'Valeurs'.

Nom	Nom	S	Com	H. théo/semaine	Comptabilisations	Valeur cours	valeur =	Effectif-Théor.
Gauss	Gauss			25.00		17.00	17.00	-8.00
New	Newton					28.00	28.00	28.00
Hugo	Hugo					19.00	19.00	19.00
Ander	Andersen					27.00	27.00	27.00
Arist	Aristoteles					27.00	27.00	27.00
Callas	Callas					25.00	25.00	25.00
Nobel	Nobel					15.00	15.00	15.00
Rub	Rubens					29.00	29.00	29.00
Cer	Cervantes					24.00	24.00	24.00

5 Général Professeurs Horaire **Valeurs** Compétence Corr. valeurs R...

17.00 Effectif/semaine Unités de valeur avec facteur 1.000 8
 3 - 25.00 H. théo/semaine , maximum 28.00 4
 6 -8.00 **Effectif-Théorique Différence** (% de val. théo.: 68.0 %
 Unités de valeur 9
 17.00 Moy. annuelle
 17.0 Heures hebdom. 1
 0.00 Heures annuelles
 0.00 Comptabilisations 2
 17.00 Valeur cours
 Info contextuelle
 0 cours appropriés vacants (factorisé: 0.00)
 7 (Cours pour lesquels le professeur a compétence pour les enseigner)

1 h. vacantes prof. (1.00 valeurs) Teachers - Value units

Les indications figurant sur cette carte à onglet et les saisies que l'on peut faire concernant principalement le décompte des valeurs, lequel sera décrit dans le chapitre correspondant.

Si vous n'utilisez pas le traitement du décompte des valeurs, qui fait partie intégrante de l'option 'Répartition des cours', c'est-à-dire si vous n'avez pas indiqué de valeurs pour les classes, les matières ou les professeurs, Untis va considérer comme équivalents le nombre d'heures hebdomadaires et la valeur d'un cours (1 h. de cours = valeur 1.000).

Sur cette carte, il y a uniquement les rubriques que nous avons pointées qui ont une réelle signification:

1. H. hebdom.: ce champ affiche les heures hebdomadaires de cours déjà prévues pour le professeur concerné.
2. Comptabilisations: elles s'ajoutent aux heures théoriques hebdomadaires (plus de détails dans le ch.' [Comptabilisations](#) ').
3. H. théo/semaine: déclarez le nombre d'heures par semaine prévues pour le professeur (p. ex. 25 heures théoriques, conformément à la lettre d'engagement).
4. H.théo/sem. max: cette valeur n'a d'importance que si l'on souhaite utiliser l' [attribution automatique des professeurs](#) .
5. [Unités de valeur](#) : les heures hebdomadaires d'un professeur peuvent varier des heures hebdomadaires tout court en fonction de [facteurs](#) ou de [comptabilisations](#) .
6. Effectif-Théor.: ce champ affiche la différence entre les heures déjà planifiées (heures effectives) pour le professeur et celles prévues à son poste (heures théoriques). Si la valeur indiquée est négative, cela signifie qu'il faut encore lui attribuer des heures.
7. ouvert pour le prof.: ce champ indique le nombre d'heures de cours auxquelles aucun professeur n'a encore été attribué et qui pourraient être attribuées à l'actuel professeur, ce dernier ayant compétence pour les donner (pour plus de détails, consulter le paragraphe' [Compétence](#) 'dans le ch. 'Cours et professeurs').
8. [Facteur](#) : les valeurs d'un professeur peuvent être modifiées par ce facteur. La valeur que vous indiquez ici sera multipliée par le nombre d'heures hebdomadaires.
9. [Moy. annuelle](#) : la moyenne annuelle représente la valeur des cours de toutes les périodes de l'année.

3.1.2 Comptabilisations

La charge de travail d'un professeur ne se limite pas toujours aux seules heures de cours et peut parfois comprendre d'autres tâches, telles que la maîtrise de classe, des permanences à assurer, l'encadrement de collègues, etc. Ce travail supplémentaire peut être comptabilisé et l'option 'Répartition des cours' en tiendra compte dans ses calculs.

Motifs de comptabilisation

Il faut pour cela commencer par déclarer les motifs de ces comptabilisations sous 'Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations | Motifs de comptabil.'.

L'image montre les motifs de comptabilisation du fichier demo2.gpn.

Nom	Nom entier	Descr.
Mcl	maîtrise de classe	
Dir	directeur	ADM
RepAn	report annuel	AC
Bib	bibliothèque	ADM
Rphy	réunion physique	Cc
Rchi	réunion chimie	Cc
CA	compensation âge	AC
DEL	délégation	
RTT	réduction temps tra	RS
PR	professeur de référ	
ER	encadrement de ré	

Les comptabilisations elles-mêmes sont déclarées dans la fenêtre 'Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations'.

Comptabilisation / Otra dedicación

Hugo

Profesores | Motifs de comptabilisation

3.00 Comptabilisation

+ 23.591 [Cours](#) 25.000 [Théorie](#)

= 26.591 Somme = 1.591 Effectif-Theor

No	Prof	Motif	Valeur	Dès	Jusqu'à	Texte	Statistique	No cours	Descr.
26	Hugo	CTe	2.000						
27	Hugo	PhInv	1.000						

Vous pouvez voir sur l'image toutes les comptabilisations de Hugo: pour sa maîtrise de classe (Mcl), il perçoit en valeur proportionnelle 2.000 unités de valeur par semaine (si vous n'utilisez pas le décompte des valeurs, il y aurait en lieu et place l'équivalent en heures hebdomadaires), auxquelles s'ajoute 1 unité de valeur par semaine pour la réunion de physique (Rphy).

Si, comme sur l'image, vous choisissez d'autres professeurs dans le menu déroulant, vous verrez pour chacun les unités de valeur déjà comptabilisées pour lui.

S'agissant du professeur Hugo, il dispose déjà de 3.000 unités de valeur sous forme de comptabilisations et de 23.591 unités sous forme de cours, ce qui lui fait un total hebdomadaire de 26.591 unités, soit une différence de 1.591 unités supplémentaires par rapport à ses 25.000 heures théoriques (prévues dans le contrat d'engagement) et ses heures effectives déjà attribuées à ce stade.

Drag&drop de professeurs et de motifs de comptabilisation

S'il fallait affecter un motif de comptabilisation à plusieurs professeurs. p. ex. une maîtrise de classe, il suffirait de le faire par drag&drop depuis les menus déroulants des éléments de la fenêtre des éléments ('Démarrage | Fenêtre des éléments'): marquez les professeurs concernés par Ctrl+clic dans la fenêtre des éléments et tirez-les dans celle des motifs de comptabilisation.

Dans l'exemple suivant, certains professeurs ont droit à une comptabilisation au motif de maîtrise de classe (Mcl).

The screenshot shows two windows. The main window is titled 'Comptabilisation / Otra dedicación' and has a toolbar with icons for sorting, printing, and other functions. Below the toolbar are two tabs: 'Profesores' and 'Motifs de comptabilisation'. The 'Profesores' tab is active, showing a table with the following data:

No	Prof	Valeur	Dès	Jusqu'à	Texte	Statistique	No cours	Descr.	valeur =	%
3	Hugo	2.00							2.00	0.00
4	Hugo	1.00							1.00	0.00

To the right, there is a smaller window titled 'Profesores' with a list of names: Gauss, Newton, Hugo, Andersen, Aristoteles, Callas, Nobel, Rubens, Cervantes, and Curie. The names 'Hugo' and 'Gauss' are highlighted in yellow. A red arrow points from the 'Prof' column of the table in the main window to the highlighted names in the smaller window.

Vous retrouvez maintenant ces mêmes professeurs sous le motif de comptabilisation 'Mcl' et vous pouvez indiquer les valeurs voulues.

The screenshot shows a window titled 'Comptabilisation / Anrechnung' with a toolbar and two tabs: 'Profesores' and 'Motifs de comptabilisation'. The 'Motifs de comptabilisation' tab is active, showing a table with the following data:

No	Prof	Valeur	Dès	Jusqu'à	Texte	Statistique	No cours	Descr.
28	Gauss	2.000						
24	Hugo	0.000						
26	Hugo	2.000						

The 'Prof' column of the table is highlighted in yellow.

On peut inversement aussi attribuer plusieurs motifs de comptabilisation à un même professeur.

3.1.2.1 Comptabilisations limitées dans le temps

On peut aussi limiter la durée des comptabilisations. Ainsi, par exemple, citons le cas d'une enseignante qui serait responsable de la bibliothèque durant le premier semestre et qui toucherait pour cela une petite indemnisation. Pour le deuxième semestre, une collègue reprendrait le flambeau. On devrait par conséquent déclarer ces comptabilisations avec les dates dès et jusqu'à correspondantes:

No	Prof	Valor	Dès	Jusqu'à	Texte	Statistique	No cours	Descr.
5	Callas	2.50		07.02.	1 une demi-année			
6	Curie	2.50	08.02.		2 une demi-année			

La limitation temporelle va influencer le calcul aliquote de la valeur de la comptabilisation en parallèle avec la valeur des heures théoriques et effectives du professeur (voir également le ch. ['Calcul des valeurs'](#)).

Attention!

Les comptabilisations se référant à une période donnée, si vous voulez par exemple limiter une comptabilisation à une certaine période, il ne faut pas oublier de déclarer les dates dès et jusqu'à correspondant à la période concernée.

3.1.2.2 Comptabilisations avec valeurs négatives

Les comptabilisations peuvent aussi avoir une valeur négative.

Le professeur Rubens a 25 heures théoriques de cours par semaine à son poste, mais l'année passée il n'a donné que 21 h. (heures effectives), lesquelles ont été payées intégralement, eu égard à son contrat d'engagement. Cette année, afin de compenser la créance en heures de l'école, ce professeur donne 29 h. de cours, sans toutefois toucher de salaire supplémentaire, ce qui paraît tout à fait équitable. Concrètement, cela signifie qu'Untis ne devra pas comptabiliser ces 4 h. de cours compensatoires, ce que vous pouvez facilement réaliser par une comptabilisation avec une valeur négative

Commencez par définir un motif de comptabilisation adéquat, p. ex. 'SO - sous-occupation année précédente'.

Nom	Nom entier	Descr.
Ord	gestion de cl	
Dir	directeur	ADM
Ba	Bilan annuel	
Bib	bibliothèque	
U	Underemploy	
55+	âge	
66+	âge	

Puis déclarez une comptabilisation avec une valeur négative.

Comptabilisation / Otra dedicación

Rub

Profesores | Motifs de comptabilisation

-4.00 Comptabilisation

+ 29.00 Cours 0.00 Théoriq.

= 25.00 Somme = 25.00 Effectif-Théor.

No	Prof	Motif	Valeur	Dès	Jusqu'à	Texte	Statistique	No cours	Descr.	valeur =	%
7	Rub	U	-4.00							-4.00	0.00

3.1.2.3 Édition

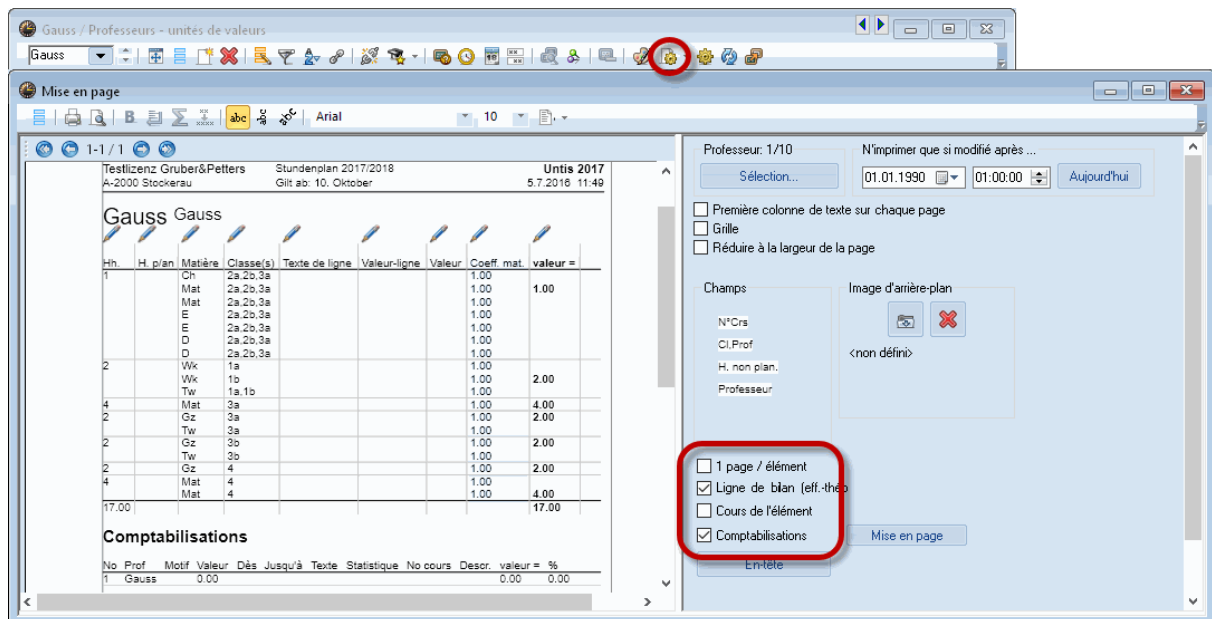
On peut naturellement aussi imprimer la liste des comptabilisations ('Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations'): l'aperçu à l'écran et l'impression seront triés d'après vos indications dans le dialogue des comptabilisations, par motifs de comptabilisation ou selon les professeurs.

Comptabilisations

No	Prof	Motif	Valeur	Dès	Jusqu'à	Texte	Statistique
28	Gauss	CTe	2.000				
18	New	YrBal	0.000	19.9.2007		zuwenig im vorigen Schuljahr	
24	Hugo	CTe	0.000				
26	Hugo	CTe	2.000				
16	Hugo	PhInV	0.000	19.9.2007			
25	Hugo	PhInV	0.000				
27	Hugo	PhInV	1.000				
23	Ander	GC	0.000	19.9.2007			
19	Ander	YrBal	0.000	19.9.2007		zuviel im vorigen Schuljahr	
17	Arist	AR	0.000	19.9.2007			
20	Callas	YrBal	0.000	19.9.2007		zuviel im vorigen Schuljahr	
21	Nobel	YrBal	0.000	19.9.2007		zuwenig im vorigen Schuljahr	
22	Curie	YrBal	0.000	19.9.2007			

Gruber & Petters Software

Il y a également moyen d'éditer les comptabilisations avec les cours: affichez une fenêtre 'Professeurs | Cours', puis cliquez dans la barre d'outils principale sur le bouton <Aperçu> ou le bouton <Impression> pour ouvrir la boîte de dialogue 'Choix d'impression', dans laquelle vous devez cliquer sur la touche [Mise en page], puis cocher la case 'Comptabilisations'.

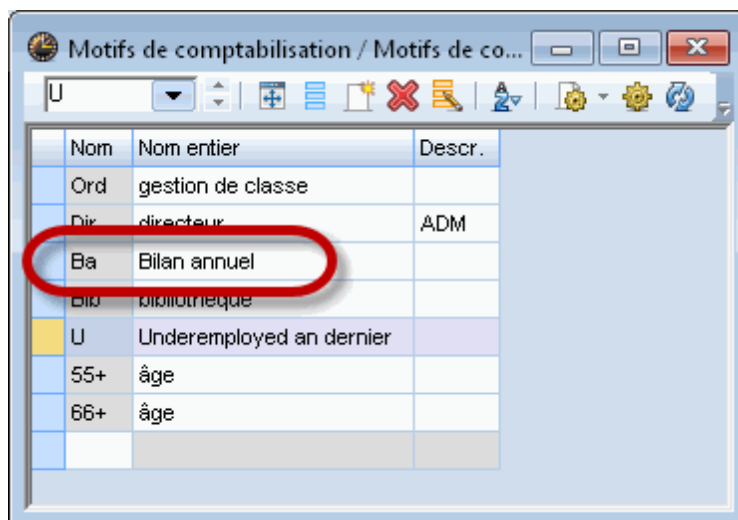


3.1.2.4 Report annuel

Des reports annuels comme celui du dernier exemple peuvent aussi être exécutés et calculés automatiquement par Untis.

Voyons cela à l'aide d'un exemple:

- Ouvrez le fichier demo2.gpn, puis refermez toutes les fenêtres (Ctrl+K) pour avoir une meilleure visibilité.
- Nous voulons maintenant ajouter un fichier pour une nouvelle année scolaire, tout en ayant un calcul automatique des reports annuels.
- Cliquez à cet effet d'abord sur 'Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations | Motifs de comptabil.': vous pouvez constater que le motif 'RepAn' (report annuel) figure déjà dans la liste.



- Cliquez sur 'Fichier | Nouvelle année scol.', afin de lancer cette fonction.

Nouvelle année scolaire

Année scolaire

de 18.09.2018 à 29.06.2019

En-tête pour l'ensemble des rapports

Supprimer les vacances

Report annuel dans la comptabilisation

Passer autom. profs au degre sup.

Supprimer les contraintes des professeurs

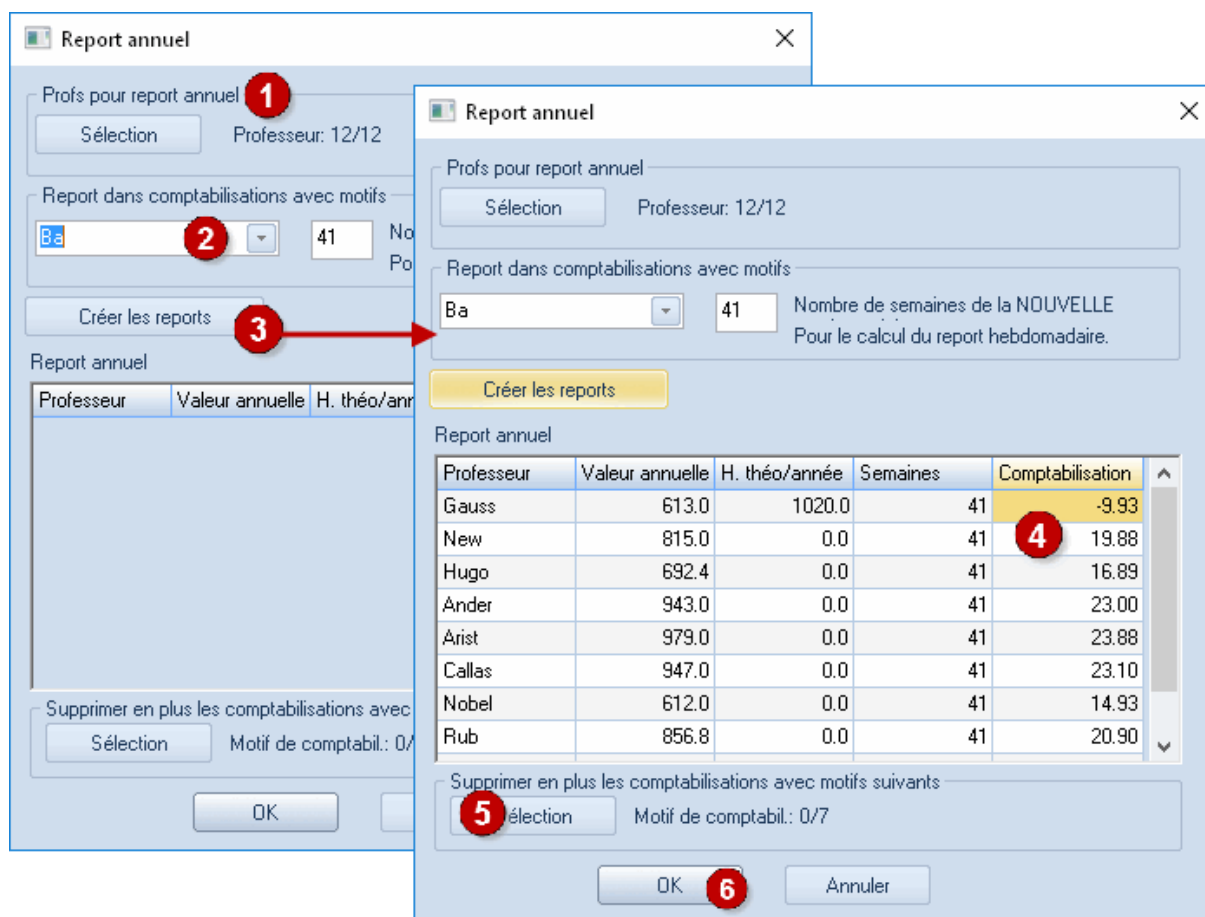
Supprimer les contraintes des cours

Report du compteur annuel comme corr. des v...

Suppr. nombre d'élèves

OK Annuler

- Indiquez une date de début et de fin pour la nouvelle année à l'aide des champs 'du' et 'au'.
- Cochez la case 'Report annuel dans la comptabilisation', puis cliquez sur la touche [OK] pour confirmer vos choix, ce qui ouvre aussitôt le dialogue 'Report annuel'.



1. Commencez par choisir dans ce dialogue tous les professeurs pour lesquels le report annuel doit être réalisé, à savoir tous sauf le prof-? (professeur non défini).
2. Ensuite, choisissez le motif de comptabilisation qui doit être pris en compte par le report annuel, à savoir, pour la suite de notre exemple, le motif 'RepAn'.
3. Cliquez sur la touche [Créer les reports].
4. La liste 'Report annuel' vous soumet alors les valeurs des comptabilisations pour l'année suivante (que vous pouvez au besoin modifier manuellement), compte tenu des valeurs effectives/théoriques de l'année en cours.
5. Pour terminer, choisissez encore éventuellement les motifs de comptabilisation dont vous voulez supprimer les comptabilisations pour la nouvelle année scolaire.
6. Cliquez sur [OK] pour transférer les données dans les comptabilisations et refermer ce dialogue.

3.1.3 Cours et professeurs

Untis propose toute une série d'outils facilitant la répartition des cours sur les professeurs d'un établissement scolaire.

[Compétence](#)

[Changement d'année scolaire](#)

[Attribution manuelle des professeurs](#)

3.1.3.1 Compétence

De connaître les compétences des professeurs, c'est-à-dire de savoir quel professeur enseigne quelle matière, est une très importante information pour l'option 'Répartition des cours', car elle permet à Untis de déterminer par exemple

- quels [professeurs alternatifs](#) il peut vous proposer en cas de carence de professeurs,
- [quels professeurs il doit attribuer automatiquement](#) à chaque cours, avant et après l'optimisation,
- qu'il faut optimiser les [teams \(équipes\) de professeurs](#) pour les cours couplés,
- [quels cours il faut proposer](#) pour compléter le poste de l'un ou l'autre professeur n'ayant pas assez d'heures à son actif.

Déclarez les matières que chaque professeur peut enseigner sur la carte à onglet 'Compétence' des 'Professeurs | Données de base'. Vous avez aussi la possibilité de regrouper vos matières en [groupes de matières](#), en veillant à différencier les groupes de matières [implicites](#) et [explicites](#).

Dans le tableau (partie supérieure de la fenêtre), vous pouvez afficher les compétences, mais vous ne pouvez pas les éditer.

Pour accéder aux compétences des professeurs, affichez la carte 'Compétence' des 'Professeurs | Données de base'.

Nom	Nom	H. creuses théor.	H. par jour	Facteur	H. théo/semaine	H.théo/sem. max	Effectif-Théor.	valeur =	Compétence
Gauss	Gauss	0-3	2-6	1.000	25.000	28.000	-3.080	21.920	NatW (1 - 2), Wk (1 - 2)
New	Newtc	0-1	4-6	1.100	25.000	28.000	2.400	27.400	NatW, Sport?, Ma*
Hugo	Hugo	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	-1.190	23.810	Gw, His, D
Ander	Ander	0-1	4-6	1.000	15.000	28.000	-8.940	6.060	Wk, D (1), Mus, His, Mat

Matière	Degré	Hh.
NatW		23.000
Sport?		3.000
Ma*		13.000

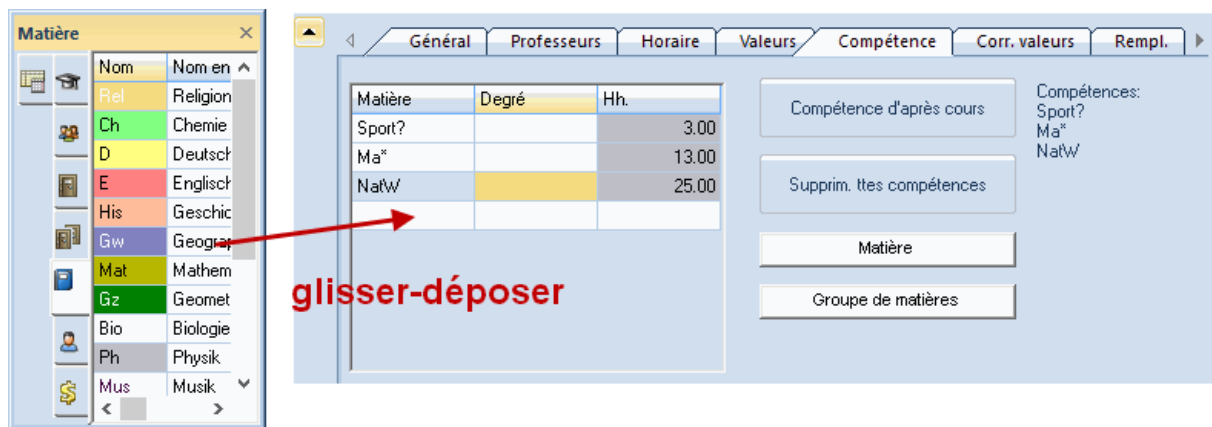
Les colonnes du tableau ont la signification suivante:

- Matière: déclarez dans les champs de cette colonne les matières ou [groupes de matières](#) que le professeur actif est autorisé à enseigner. On peut voir sur l'image qu'il y a pour Newton aussi bien un groupe de matières [explicite](#) (langues), que deux groupes de matières [implicites](#) (gym? pour gymG et gymF, de même que mat*, pour toutes les matières commençant par "mat").

Les saisies faites dans ces champs sont sensibles à la casse: si vous avez des matières dont le nom commence par 'mat' et que vous tapez 'Mat*', Untis ne les trouvera pas pour votre groupe de matières ! Nous vous recommandons par conséquent d'utiliser la fenêtre des éléments pour éviter toute erreur de saisie.

Astuce: fenêtre des éléments

La fenêtre des éléments vous permet de déclarer vos matières par simple drag&drop.



- Hh: Ce champ affiche automatiquement les heures hebdomadaires qui ont déjà été attribuées au professeur pour la matière ou le groupe de matières, à titre d'information. On ne peut pas en modifier le contenu.
- Degré: tapez dans les champs de cette colonne les degrés dans lesquels le professeur actif est autorisé à enseigner. En indiquant par exemple '1-2', on limiterait la compétence pour la matière concernée aux niveaux 1 à 2.

On déclare le degré scolaire de chaque classe dans les champ de la colonne 'Degré' du tableau (ou le champ 'Degré scolaire' du formulaire) des 'Classes | Données de base'.

Nom	Nom entier	Degré	Salle	Mat.princ./jour	Pause de midi	H. par jour
1a	Klasse 1a (Gauss)	1	R1a	4	1-2	4-6
1b	Klasse 1b (Newton)	1	R1b	4	1-2	4-6
2a	Klasse 2a (Hugo)	2	R2a	4	1-2	4-7
2b	Klasse 2b (Andersen)	2	R2b	4	1-2	4-7
3a	Klasse 3a (Aristoteles)	3	R3a	4	1-2	4-8
3b	Klasse 3b (Callas)	3	Ps1	4	1-2	4-8
4	Klasse 4 (Nobel)	4	Ps2	4	1-3	4-8

Si vous supprimez une matière dans les 'Matières | Données de base' et que vous aviez déjà déclaré des compétences pour cette matière, celles-ci seront également supprimées.

Les touches situées à côté du tableau des compétences ont la signification suivante:

- Compétence d'après cours: cette fonction analyse les cours du professeur pointé selon les matières que vous lui avez attribuées dans les cours et les affiche dans la liste de ses compétences, sans toutefois modifier les compétences que vous auriez éventuellement déjà indiquées.
- Supprim. ttes compétences: cette fonction permet de supprimer les compétences pour **tous** les professeurs; si vous ne voulez supprimer que l'une ou l'autre des compétences, cliquez sur la ligne

concernée, puis appuyez sur la touche de suppression [Del].

- Matière et Groupe de matières: ces deux touches ouvrent la fenêtre de dialogue 'Couleurs' pour que vous puissiez, au besoin, différencier vos matières et vos [groupes de matières](#) dans la carte à onglet des compétences (sans influence sur tous les autres traitements).

3.1.3.1.1 Groupes de matières

Dans les 'Matières | Données de base', vous avez la possibilité de regrouper vos matières en groupes de matières.

Nous faisons une distinction entre des groupes de matières [explicites](#) et [implicites](#).

3.1.3.1.1.1 Groupe de matières explicite

On peut définir un **groupe de matières explicite** en indiquant un nom de groupe dans les 'Matières | Données de base' pour toutes les matières à regrouper. Dans le fichier demo2.gpn, ce sont p. ex. les matières 'chim' et 'phys' qui appartiennent au groupe de matières 'sciences appl.'.

Nom	Nom entier	Salle	H. apr.-midi	Gr. matières	(H)
Rel	Religion		0-0		<input checked="" type="checkbox"/>
Ch	Chemie		0-0	NatW	<input type="checkbox"/>
D	Deutsch		0-0		<input checked="" type="checkbox"/>
E	Englisch		0-0	Spra	<input checked="" type="checkbox"/>
His	Geschichte		0-1		<input type="checkbox"/>
Gw	Geographie		0-1		<input type="checkbox"/>
Mat	Mathematik		0-0	NatW	<input checked="" type="checkbox"/>
Gz	Geometrisch		0-2	NatW	<input type="checkbox"/>
Bio	Biologie		0-1	NatW	<input type="checkbox"/>
Ph	Physik	Phys	0-1	NatW	<input type="checkbox"/>
Mus	Musik		0-2	Kunst	<input type="checkbox"/>
Tw	Textiles Wer	Twr	2-2		<input type="checkbox"/>
Ke	Kunsterziehu		0-2	Kunst	<input type="checkbox"/>
Wk	Werken	Werkr	0-2	Kunst	<input type="checkbox"/>
Hw	Hauswirtsch	Kü	2-2		<input type="checkbox"/>
Ko	Kochen		2-2		<input type="checkbox"/>
Sportk	Sport Knabe	Th1	0-2		<input type="checkbox"/>
Sportk	Sport Mädchen	Th2	0-2		<input type="checkbox"/>
Ord	Klassenleitun		0-2		<input type="checkbox"/>

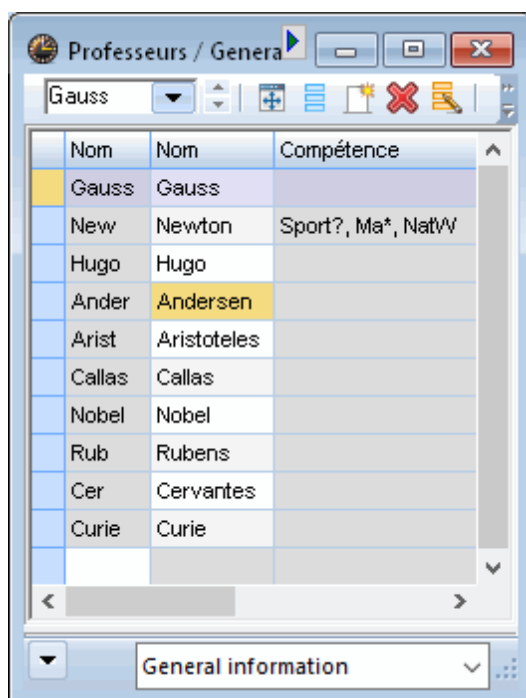
3.1.3.1.2 Groupe de matières implicite

Nous parlons d'un **groupe de matières implicite** quand la désignation de la matière indiquée dans les compétences des professeurs comporte un caractère générique '?' ou '*'.

On notera que le '?' remplace un seul caractère, alors que le '*' représente une chaîne de caractères. Ainsi, par exemple, 'Gym?' pourrait aussi bien concerner 'Gymf', que 'Gymg', mais ne pourrait pas concerner 'Géo', alors que 'G*' concernerait ces 3 matières.

3.1.3.1.2 Edition des compétences

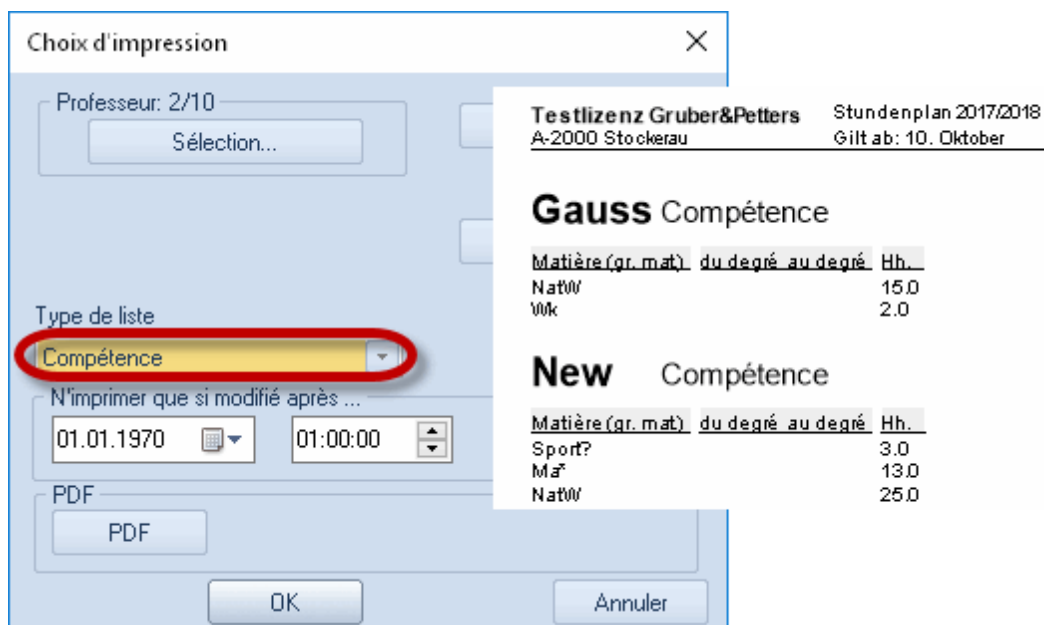
On peut voir les compétences des professeurs dans la colonne du même nom des données de base des professeurs:



Nom	Nom	Compétence
Gauss	Gauss	
New	Newton	Sport?, Ma*, NatW
Hugo	Hugo	
Ander	Andersen	
Arist	Aristoteles	
Callas	Callas	
Nobel	Nobel	
Rub	Rubens	
Cer	Cervantes	
Curie	Curie	

Si vous voulez aussi voir les heures hebdomadaires de chaque matière depuis la fenêtre des données de base des professeurs, cliquez dans la barre d'outils de lancement rapide sur <Impression> ou sur <Aperçu>: s'affiche alors le dialogue 'Choix d'impression', où vous pouvez choisir la rubrique 'Compétence' dans le menu déroulant 'Type de liste'.

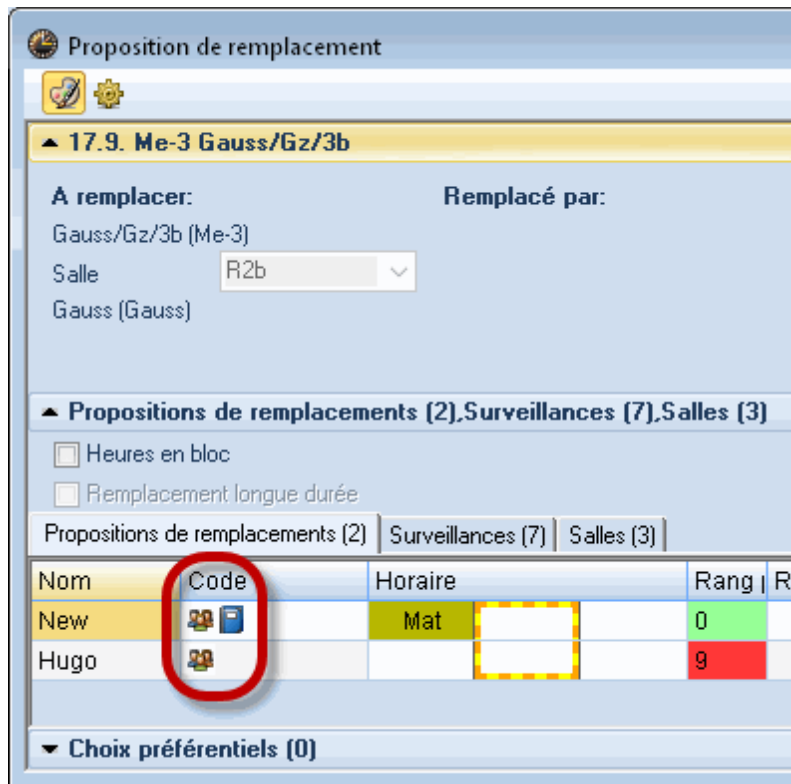
À l'aide de la touche [Sélection], vous pouvez choisir les professeurs dont vous voulez voir ou éditer les compétences.



L'exemple ci-dessus montre une liste des compétences triée par ordre croissant des noms de professeurs. On pourrait aussi, de façon analogue, éditer une liste des compétences triée par ordre croissant des noms de matières à partir de la fenêtre des 'Matières | Données de base'.

Compétences dans la planification des remplacements

Les compétences qui ont été déclarées figurent également dans l'option 'Planification des remplacements'. Il est en effet indiqué dans la fenêtre de proposition de remplaçant si le collègue proposé pour un remplacement dispose ou non de la compétence pour enseigner la matière du cours à remplacer.



3.1.3.2 Changement d'année scolaire

Lorsque la nouvelle année scolaire débute, vous pouvez facilement répartir vos cours sur les enseignants à l'aide de l'option 'Répartition des cours'.

Il est parfois d'usage qu'un professeur suive une classe durant plusieurs années. Si, par exemple, le professeur Newton a enseigné les maths dans la classe 2b durant l'année qui vient de s'écouler, il aura pour la nouvelle année la 3b, où il donnera aussi les maths et où il retrouvera ses élèves de 2b de l'année précédente.

Ce passage au degré supérieur pour les professeurs peut être opéré soit [manuellement](#) avec la fonction <Prof. an passé>, soit [automatiquement](#).

3.1.3.2.1 Professeur an passé

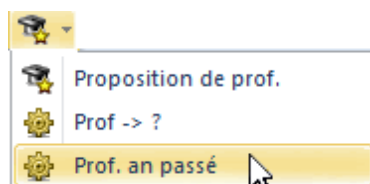
Si vous disposez encore du fichier .gpn de l'année précédente, quelques clics de souris vous permettront d'attribuer les professeurs de l'année passée à une classe.

Pour le réaliser, il faut préalablement déclarer pour toutes les classes un nom de classe de l'an passé valable. On peut par exemple voir sur l'image que la classe 2a était la classe 1a.

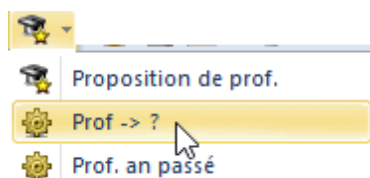
Nom	Nom entier	Degré	Nom an passé	Salle	Mat.princ./jou	Pause de mi	H. par jour
1a	Klasse 1a (Gauss)	1		R1a	4	1-2	4-6
1b	Klasse 1b (Newton)	1		R1b	4	1-2	4-6
2a	Klasse 2a (Hugo)	2	1a	R2a	4	1-2	4-7
2b	Klasse 2b (Andersen)	2	1b	R2b	4	1-2	4-7
3a	Klasse 3a (Aristoteles)	3	2a	R3a	4	1-2	4-8
3b	Klasse 3b (Callas)	3	2b	Ps1	4	1-2	4-8
4	Klasse 4 (Nobel)	4	3a	Ps2	4	1-3	4-8

Si des noms de l'an passé ont été déclarés pour les classes, la fonction <Prof. an passé> sera automatiquement ajoutée aux rubriques du menu déroulant de proposition de professeur de la fenêtre des 'Classes | Cours': cette fonction va proposer pour chaque cours sans professeur de la classe (cours avec prof-?) le professeur qui donnait la matière de ce cours dans la classe de l'année passée.

Il est à noter que ce n'est pas le cours dans sa globalité qui va être copié d'une classe à l'autre, puisque seuls les professeurs de l'année passée vont être copiés et non toutes les autres données relatives au cours.



Avec la fonction <Supprimer prof.>, vous ne supprimez les contenus des champs 'Professeur' que pour les cours actuellement affichés et donc pour **aucun** autre cours.



Attention!

Lors du transfert des professeurs de l'an passé, vous devez respecter les étapes logiques de traitement en commençant par les dernières classes, pour finir avec les premières. Commencez par activer la classe la plus élevée et cliquez d'abord sur <Supprimer prof.>, puis sur <Prof. an passé>. Ensuite, répétez ces étapes pour la classe suivante, c.-à-d. celle qui est directement en dessous, etc.

3.1.3.2 Passage automatique au degré supérieur

Pour réaliser automatiquement le passage au degré supérieur d'un professeur qui désire suivre une classe sur plusieurs années, il faut renseigner préalablement le champ '[Nom an passé](#)' dans les données de base des classes, afin d'indiquer à partir de quelle classe le passage au degré supérieur doit être fait. Ce passage peut être réalisé automatiquement lors du changement d'année scolaire.

Le cas échéant, cliquez sur 'Fichier | Nouvelle année scol. ...' et cochez la case d'option 'Passer autom. profs au degré sup.'.

Nouvelle année scolaire

Année scolaire

de 15.09.2020 à 03.07.2021

En-tête pour l'ensemble des rapports

Stundenplan 2017/2018

Gilt ab: 10. Oktober

Supprimer les vacances

Renuméroter les cours

Report annuel dans la comptabilisation

Passer autom. profs au degré sup.

Supprimer les contraintes des professeurs

Supprimer les contraintes des cours

Report du compteur annuel comme corr. des v...

Suppr. nombre d'élèves

OK Annuler

3.1.3.3 Attribution manuelle des professeurs

La répartition des charges de cours, c'est-à-dire quel professeur va enseigner quelle matière et à quelle classe, constitue l'étape de préparation de l'horaire la plus significative, puisque, lors de la saisie des cours, le planificateur va poser les jalons qui vont déterminer la qualité du futur horaire.

Toutes les données que vous déclarez dans Untis peuvent être modifiées à tout moment. Le logiciel vous vient en aide dans tous les traitements, soit en vous rendant attentifs à des problèmes, soit en vous suggérant des alternatives possibles.

La répartition des matières ne déroge pas à cette règle et vous propose plusieurs fonctions d'assistance:

[Goulets des matières](#)

[Proposition de professeur](#)

[Proposition de cours](#)

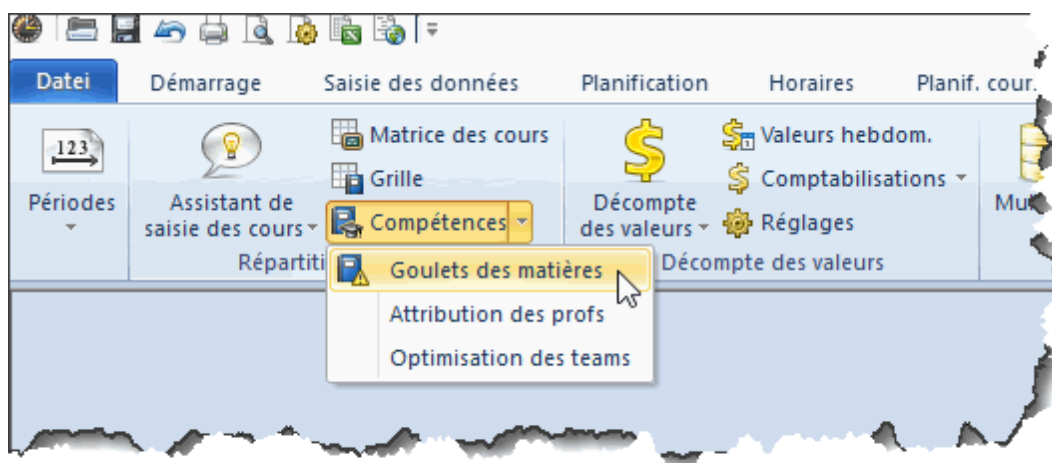
3.1.3.3.1 Goulets des matières

Lorsque vous répartissez vos cours sur les professeurs, vous pourriez être confrontés à des problèmes de sous-effectif en professeurs compétents pour enseigner telle ou telle autre matière. C'est pour venir à bout de tels casse-tête que la fonction goulets des matières a été conçue.

Si le professeur Gauss a compétence pour enseigner les maths et la physique et qu'il y a dans son école beaucoup de professeurs de maths, mais peu de professeurs de physique, et si le planificateur lui a déjà attribué suffisamment d'heures de mathématiques pour atteindre son quota d'heures, il y aura un goulet pour la physique, puisqu'il n'y aura plus assez de professeurs pour en assurer les cours.

Il y a donc lieu de donner plus d'heures de physique et moins d'heures de maths au professeur Gauss.

On active la fonction 'Goulets des matières' en cliquant sur 'Options | Répartition des cours | Compétences | <Goulets des matières>'.



Cette fonction affiche les données suivantes pour chaque matière:

- Nom: nom de la matière.
- Hh: heures hebdomadaires à donner pour la matière, pour tout l'établissement.
- Ouvert: heures sans professeurs attribués, pour tout l'établissement.
- Professeur: nombre de professeurs compétents pour la matière concernée.
- maxi disp.: ce champ affiche le total des heures pouvant encore être attribuées aux professeurs ayant compétence pour enseigner la matière, eu égard à leurs besoins en heures ou, si vous préférez, à la différence entre leurs heures théoriques et leurs heures effectives.
- Disponible: ce champ affiche les heures dont disposeraient encore les professeurs compétents pour

la matière concernée, après une répartition de leurs heures vacantes sur l'ensemble des matières restant à repourvoir et pour lesquelles ils ont compétence.

- Goulet(Index des goulets): ce champ affiche une valeur pouvant s'échelonner de 0 à 999. Un 0 (coche verte) signifie qu'il n'y a aucun goulet pour la matière concernée, alors que 999 (X rouge) signale que le nombre d'heures vacantes est plus petit ou égal à celui des heures ouvertes (restant à attribuer). Le cas échéant, les heures vacantes sont indiquées sur fond rouge clair. Plus l'indice affiché est proche ou égal à 999 et plus le manque en heures vacantes est aigu. Nous vous recommandons par conséquent de commencer votre répartition des matières par celles qui ont un indice de goulet élevé.

The screenshot shows a window titled 'Goulets des matières' with a table of subjects. The table has columns for 'Nom', 'Hh.', 'Ouvert', 'Professeur', 'max. disp.', 'Dispon.', and 'Goulet'. The 'Goulet' column contains green checkmarks for most subjects and a red 'X' for 'Ord'. The 'max. disp.' and 'Dispon.' columns for 'Ord' are highlighted in light red.

Nom	Hh.	Ouvert	Professeur	max. disp.	Dispon.	Goulet
Rel	14.000	0.000	1	15.000	0.000	✓
Ch	1.000	0.000	3	74.800	0.000	✓
D	34.000	8.000	5	114.700	74.900	✓
E	24.000	9.000	2	49.800	30.300	✓
His	11.000	0.000	3	64.900	0.000	✓
Gw	8.000	0.000	1	25.000	0.000	✓
Mat	36.000	4.000	5	114.700	46.700	✓
Gz	4.000	0.000	3	74.800	0.000	✓
Bio	14.000	0.000	5	124.600	0.000	✓
Ph	11.000	0.000	4	99.700	0.000	✓
Mus	9.000	3.000	2	39.900	4.900	✓
Tw	12.000	0.000	1	25.000	0.000	✓
Ke	13.000	0.000	1	24.900	0.000	✓
Wk	12.000	9.000	3	64.900	32.200	✓
Hw	2.000	0.000	1	25.000	0.000	✓
Ko	2.000	0.000	2	49.900	0.000	✓
SportK	12.000	0.000	2	49.800	0.000	✓
SportM	12.000	0.000	3	74.800	0.000	✓
Ord	15.000	2.000	0	0.000	0.000	✗

Pour faciliter la consultation, vous pouvez cocher la case 'Que les matières avec cours ouverts', afin de n'afficher que les seules matières pour lesquelles il reste des heures de cours à repourvoir en professeurs.

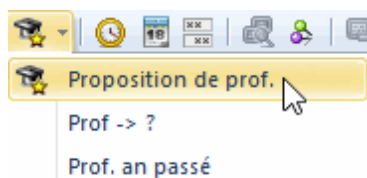
Si vous cochez la case 'Gr. matières', ce sont les groupes de matières auxquels les matières ont été rattachées qui seront affichés à la place des matières.

Signalons enfin que le contenu de cette fenêtre peut être imprimé en cliquant sur la touche [Impression].

3.1.3.3.2 Proposition de professeur

Pour trouver le professeur adéquat, il faut que le candidat réponde à 2 critères: compétence pour la matière (ou le groupe de matières) et/ou le degré et heures effectives déjà attribuées en deçà des heures théoriques prévues à son poste. En cas de doute sur l'attribution de tel ou de tel autre professeur lors de la saisie de vos cours, vous pouvez remplacer le nom du futur professeur par le générique 'prof-?', puis recourir à la fonction <Proposition de prof.>, afin de trouver le meilleur candidat. Cette fonction permet évidemment aussi de trouver des candidats alternatifs pour les cours auxquels un professeur a déjà été attribué.

Pour activer cette fonction, cliquez sur le bouton idoine dans une fenêtre des cours (p. ex. 'Classes | Cours'): les résultats affichés vont concerner le cours actif.



Le dialogue 'Proposition de prof.' affiche tous les enseignants de l'école, triés par ordre décroissant de leurs besoins en heures: heures théoriques (prévues à leur poste) moins heures effectives (déjà attribuées à ce stade) = solde (effectif-théorique).

Vous disposez en plus des quatre cases à cocher suivantes:

Nom	H. théor.	H. effect.	Effectif-Tr	Hh.	Valeur	Comptabili	Correction
Nobel	20.00	29.93	9.93	15.00	15.00	14.93	0.00
(Gauss)	25.00	7.07	-17.93	17.00	17.00	-9.93	0.00
Hugo	20.00	38.89	18.89	19.00	19.00	19.89	0.00
Cer	20.00	43.85	23.85	24.00	24.00	19.85	0.00
Rub	20.00	45.90	25.90	29.00	29.00	19.80	0.00
Callas	20.00	46.83	26.83	25.00	25.00	21.83	0.00
New	20.00	47.88	27.88	28.00	28.00	19.88	0.00
Arist	20.00	50.88	30.88	27.00	27.00	23.88	0.00
(Curie)	20.00	40.94	20.94	18.00	18.00	22.94	0.00
(Ander)	20.00	50.00	30.00	27.00	27.00	23.00	0.00

- **Que les compétents** : si cette case est cochée, seuls les professeurs ayant la compétence pour enseigner la matière du cours actif seront affichés.
- **Valeurs annuelles** : si cette case est cochée, les champs des colonnes 'H. théor.', 'H. effect.' et

'Effectif-Théor.' affichent des valeurs annuelles à la place des valeurs hebdomadaires.

- **Fenêtre au premier plan** : si cette case est cochée, la fenêtre 'Proposition de prof.' reste toujours au premier plan.
- **Actualiser cours-profs** : si cette case est cochée, vous n'avez plus qu'à cliquer une seule fois sur un professeur proposé dans la fenêtre de proposition de prof. pour qu'il soit également affiché dans la fenêtre des cours.

Attention!

Il faut toutefois se rappeler que pour les couplages comportant plusieurs professeurs, les teams de professeurs vont avoir une incidence directe sur les possibilités de planification du cours.

Mme Curie fait partie de 2 teams: elle donne le cours de tman (travaux manuels) en commun avec le professeur Gauss, et le cours de gym avec Newton.

Ainsi, par exemple, dès que le cours de gym aura été planifié, ce moment sera verrouillé pour le cours de tman. Si de son côté Newton fait lui aussi partie d'un autre team, les moments concernés seront également verrouillés.

C'est ainsi que des chaînes conflictuelles peuvent voir le jour et conduire à de nombreuses heures impossibles à planifier. Lire à ce propos les ch. 'Analyse CCC' et 'Équipes (teams) de professeurs'.

C'est pour cela que les professeurs proposés sont affichés sur fond coloré:

- **vert** signifie que le professeur donne déjà des cours dans ce team,
- **blanc** signifie qu'en attribuant le professeur il y aurait bien création d'un nouveau team de professeurs, mais que le professeur concerné ne donnerait encore que moins de 9 h. hebdomadaires de cours dans des teams,
- **rouge** signale les professeurs ayant déjà 9 h. ou plus dans des couplages avec d'autres teams de professeurs.

Remarque

La fenêtre des professeurs-cours permet de consulter de façon très simple tous les cours pour lesquels il reste encore des professeurs à attribuer (cours avec profs-?): cliquez simplement sur le prof-? voulu, puis attribuez un professeur adéquat à l'aide de la fonction <Proposition de prof.>, cours après cours. Le cours ainsi complété sera automatiquement ajouté aux cours du professeur choisi pour remplacer le prof-?.

3.1.3.3 Proposition de cours

Cette fonction peut être considérée comme le pendant de la [proposition de professeur](#), ciblée cette fois sur les cours.

Pour les professeurs dont la charge de cours n'est pas encore complètement atteinte et auxquels il reste donc un certain nombre d'heures à attribuer, la fonction <Proposition de cours> de la fenêtre des 'Professeurs | Cours' donne une liste de tous les cours encore vacants ou cours avec 'profs-?'.

On peut limiter cette liste aux seuls professeurs ayant compétence pour la matière et/ou le degré.

La signification des couleurs d'arrière-plan est la suivante:

N° co	Cl,Pro	Hh.	Matièr	Ensej	Classr	Group
37		2	Ord	<input checked="" type="checkbox"/>	2b	
41		4	D	<input checked="" type="checkbox"/>	3a	
42		1	Wk	<input checked="" type="checkbox"/>	3a	Kunst
52		4	D	<input checked="" type="checkbox"/>	3b	
62		1	Mus	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Kunst
71	1, 2	4	Mat	<input checked="" type="checkbox"/>	4	NatW
5	2, 2	2	Mus	<input checked="" type="checkbox"/>	3a,3b	Kunst

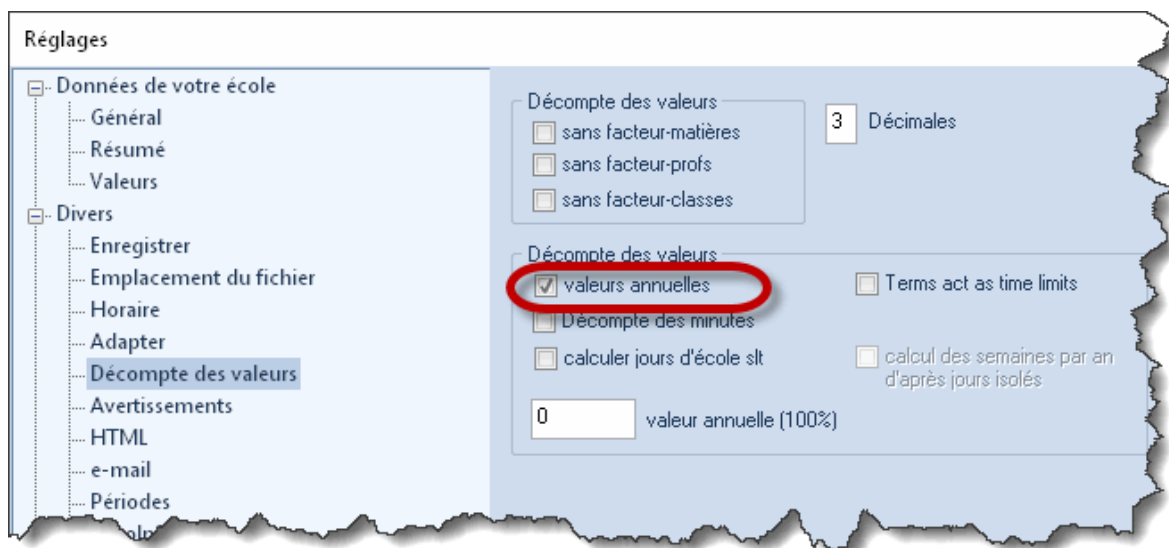
- **Vert** : caractérise les cours dont l'attribution au professeur actif (ici Curie) ne générerait pas de nouveau team de professeurs . En d'autres termes, il s'agit de tous les cours non couplés et de tous les cours formant déjà un team de professeurs avec le professeur affiché.
- **Blanc** : caractérise les cours qui généreraient un nouveau team (il n'y en a aucun dans l'exemple ci-contre), au cas où le professeur actuel aurait plus de 8 h. dans des teams.
- **Rouge** caractérise non seulement les cours qui créeraient un nouveau team de professeurs, mais aussi ceux auxquels le professeur actif participe pour plus de 8 heures hebdomadaires. Une attribution du professeur à des cours ainsi signalés provoquerait une baisse significative de qualité de l'horaire en cas d'optimisation.

Dans le fichier demo2.gpn, affichez la fenêtre des cours, activez le professeur Curie, puis cliquez sur le bouton <Proposition de cours>: vous devriez voir la même fenêtre et le même contenu que ce qui est illustré ci-dessus. Les cinq premiers cours sont sur fond vert: en attribuant l'un d'eux à Curie, cela ne créerait aucun nouveau couplage de professeurs. Le sixième (cours no 71), aussi sur fond vert, elle le partagerait avec Gauss. Comme elle partage déjà avec ce même professeur le cours no 48 (comme vous pouvez le voir ci-dessous sur la liste des teams de professeurs), il n'y aurait pas naissance d'un nouveau team de professeurs, raison pour laquelle le cours est affiché en vert.

Quant au dernier cours no 5, il est affiché sur fond rouge au motif qu'un des deux professeurs couplés pour ce cours est Callas, avec laquelle Curie ne partage pas encore de cours. Il y aurait donc création d'un nouveau team si vous choisissiez ce cours.

Teams de professeurs

Pour consulter l'état des teams de professeurs, ouvrez la fenêtre des 'Données de base | Professeurs' et cliquez sur le bouton <Aperçu> ou <Impression>. Dans le dialogue du choix d'impression, choisissez 'Teams de professeurs' dans le menu déroulant du type de liste, puis cliquez sur OK. Cette liste comporte également les contraintes déterminées des professeurs concernés.



Il est également recommandé d'indiquer une valeur dans le champ 'H. théo./année' de la fenêtre des 'Professeurs | Données de base'.

Nom	Nom	H. théo/an	H. creuses théor.	H. par jour	Facteur	Effectif-Théor.	valeur =
Gauss	Gauss	1 800.000	0-3	2-6	1.000	-1230.2	569.8
New	Newton	1 800.000	0-1	4-6	1.100	-463.3	1336.7
Hugo	Hugo	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-832.8	967.2
Ander	Andersen	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-1680.3	119.7
Arist	Aristoteles	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-551.4	1248.6
Callas	Callas	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-697.0	1103.0
Nobel	Nobel	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-1198.2	601.8
Rub	Rubens	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-591.6	1208.4
Cer	Cervantes	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-536.2	1263.8
Curie	Curie	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-1102.6	697.4

3.1.4.1 Cours selon horaire

La valeur annuelle des cours selon l'horaire est calculée automatiquement et affichée dans la colonne 'Valeur' des 'Professeurs | Cours'.

The screenshot shows a software window titled 'Professeurs / Lehrer'. At the top, there is a search bar containing 'Gauss' and a toolbar with various icons. Below the toolbar is a table with the following columns: 'Nom', 'Nom', 'H. théo/an', 'H. creuses théor.', 'H. par jour', 'Facteur', 'Effectif-Théor', and 'valeur ='. The table lists several professors, with the 'valeur =' column circled in red. At the bottom of the window, there is a status bar showing '26 h. vacantes prof. (0.110 valeurs)' and a dropdown menu set to 'Lehrer'.

Nom	Nom	H. théo/an	H. creuses théor.	H. par jour	Facteur	Effectif-Théor	valeur =
Gauss	Gauss	1 800.000	0-3	2-6	1.000	-1230.2	569.8
New	Newton	1 800.000	0-1	4-6	1.100	-463.3	1336.7
Hugo	Hugo	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-832.3	967.2
Ander	Andersen	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-1680.3	119.7
Arist	Aristoteles	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-551.4	1248.6
Callas	Callas	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-697.0	1103.0
Nobel	Nobel	1 800.000	0-1	4-6	1.000	-1198.2	601.8
Rub	Rubens	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-591.5	1208.4
Cer	Cervantes	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-536.2	1263.8
Curie	Curie	1 800.000	0-1	4-7	1.000	-1102.5	697.4

3.1.4.2 Comptabilisations pour le travail annuel

En cas d'utilisation du modèle du travail annuel, on a la possibilité de choisir parmi trois différents types de comptabilisations:

- [comptabilisations liées aux cours](#)
- [comptabilisations liées aux heures théoriques annuelles](#)
- [comptabilisations indépendantes](#)

3.1.4.2.1 Comptabilisations liées aux cours

Certaines occupations sont dépendantes des cours, telles des préparations, des corrections, etc.

La saisie se fait de la manière suivante:

- Ouvrez le dialogue des comptabilisations par 'Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations'.
- Choisissez le critère 'Cours prévus' dans la colonne 'sur base de'.
- Définissez la part de cette comptabilisation dans la colonne '%'(p. ex. 50%).

Comptabilisation / Anrechnung

Gauss

Professeurs | Motifs de comptabilisation

546.810 Comptabilisation

+ 13.896 Cours 25.000 Théorie

= 560.706 Somme = 535.706 Effectif-Théor.

No	Prof	Motif	Valeur	Dès	Jusqu %	Texte	Statist	No co	Descr.
9	Gauss	SC	291.810		50.00				
32	Gauss	FC	180.000		10.00				
33	Gauss	RC	75.000		0.00				

Dans notre exemple, Gauss obtient une comptabilisation 'Supplément de cours (SC)' correspondant à 50% des cours planifiés.

3.1.4.2.2 Comptabil. liées aux h. théo. annuelles

Certaines occupations supplémentaires dépendent des heures théoriques annuelles, p. ex. des formations continues.

La saisie se fait de la manière suivante:

- Ouvrez le dialogue des comptabilisations par 'Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations'.
- Choisissez le critère 'heures théoriques annuelles' dans la colonne 'sur base de'.
- Définissez la part de cette comptabilisation dans la colonne '%'(p. ex. 10%).

Comptabilisation / Anrechnung

Gauss

Professeurs | Motifs de comptabilisation

546.810 Comptabilisation

+ 13.896 Cours 25.000 Théorie

= 560.706 Somme = 535.706 Effectif-Théor.

No	Prof	Motif	Valeur	Dès	Jusqu %	Texte	Statist	No co	Descr.
9	Gauss	SC	291.810		50.00				
32	Gauss	FC	180.000		10.00				
33	Gauss	RC	75.000		0.00				

Dans notre exemple, Gauss obtient une comptabilisation 'Formation continue (FC)' correspondant à 10% de ses heures théoriques annuelles.

3.1.4.2.3 Comptabilisations indépendantes

Certaines comptabilisations ne dépendent ni des cours planifiés, ni des heures théoriques annuelles: on les déclare avec une valeur fixe.

La saisie se fait de la manière suivante:

- Ouvrez le dialogue des comptabilisations par 'Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations'.
- Indiquez dans la colonne 'Valeur' la valeur absolue de cette comptabilisation.

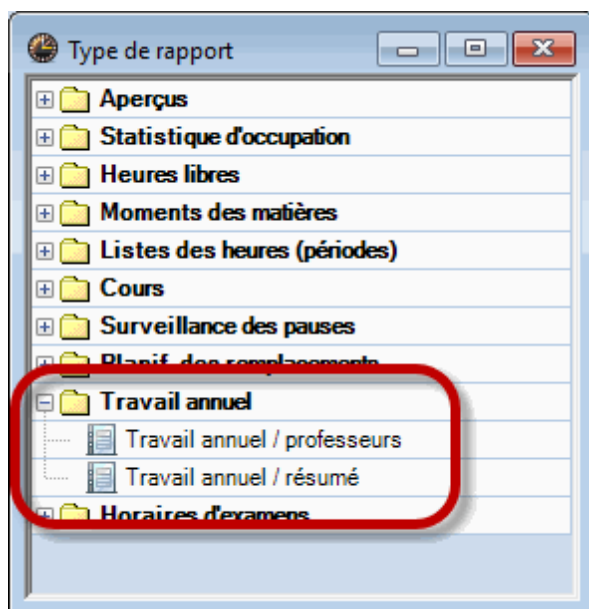
No	Prof	Motif	Valeur	Dès	Jusqu %	Texte	Statist	No co	Descr.
9	Gauss	SC	291.810		50.00				
32	Gauss	FC	180.000		10.00				
33	Gauss	RC	75.000		0.00				

Dans notre exemple, Gauss obtient une comptabilisation 'réunion chimie (Rchi)' correspondant à 75 unités de valeur.

3.1.4.3 Rapports pour le travail annuel

Pour éditer les informations relatives au travail annuel, vous pouvez choisir deux types de rapports dans 'Démarrage | <Rapports> | Travail annuel'.

- [Travail annuel / Professeurs](#)
- [Travail annuel / Résumé](#)



3.1.4.3.1 Travail annuel - professeurs

Le rapport 'Travail annuel / Professeurs' vous détaille les valeurs des heures théoriques annuelles, des cours et des comptabilisations, ainsi que la valeur d'une sur- ou d'une sous-occupation qui en résulte.

Le dialogue 'Choix d'impression' vous permet ensuite de choisir entre une édition détaillée des comptabilisations et une édition d'après les cours.

Rub Rubens

H. théoriques annuelles	0.00	
Cours prévus	821.99	
Cours planifiés	787.00	(100 %)
Comptabilisations	0.00	
<hr/>		
Cours + comptabilisations - théorique	787.00	
Cours		
E : 2a, 2b, 3a	21.00	
SportK : 2b, 2a	123.00	
SportK : 3a, 3b	62.00	
D : 1b	163.00	
His : 2b	82.00	
His : 3a	41.00	
Bio : 4	82.00	
Ko : 4	81.00	
D : 1a	6.00	
SportK : 1a, 1b	122.00	
<hr/>		
Somme	783.00	
<hr/>		
Somme	787.00	

3.1.4.3.2 Travail annuel - résumé

Le rapport 'Travail annuel / Résumé' vous donne sous forme condensée les valeurs qui sont reprises pour calculer la valeur des heures effectives avec celle des heures théoriques. Sont également indiqués le nombre des remplacements et celui des libérations.

Test school DEMO		Timetable 2017/2018		Untis 2017		
For demo and test only		Valid from: 10 October				
Travail annuel / résumé 2017/2018						
Professeur	H. théoriques annuelles	Comptabilisation	Cours planifiés	Effectif-Théor.	Libération	Rempl.
Gauss	1.8	336.4	442.9	777.6	0	0
New	1.8	0.0	885.3	883.5	0	0
Hugo	1.8	0.0	655.9	654.1	0	0
Ander	1.8	0.0	74.6	72.8	0	0
Arist	1.8	0.0	879.7	877.9	0	0
Callas	1.8	0.0	741.8	740.0	0	0
Nobel	1.8	0.0	554.7	552.9	0	0
Rub	1.8	0.0	910.1	908.3	0	0
Cer	1.8	0.0	879.8	878.0	0	0
Curie	1.8	0.0	452.6	450.8	0	0
?	0.0	0.0	701.1	701.1	0	0

Somme	18.0	336.4	7178.5	7496.9	0	0

Gruber & Petters Software

3.2 Outils de planification

Avec l'option 'Répartition des cours et décompte des valeurs' vous bénéficiez de toute une série d'outils supplémentaires pour faciliter une répartition harmonieuse des charges de cours.

- [La matrice des cours](#)
- [La grille](#)
- [L'attribution automatique des professeurs](#)

3.2.1 La matrice des cours

La matrice des cours est le moyen idéal de consulter l'ensemble des cours d'un établissement. On l'affiche en cliquant sur 'Options | Répartition des cours | <Matrice des cours>'.

Les principales données d'un cours étant la classe, le professeur et la matière, les lignes de la matrice en affichent deux et chaque cellule la troisième, avec des informations complémentaires en prime (vous pouvez choisir entre le nombre d'heures hebdomadaires, la valeur du cours ou le numéro du cours. Nous verrons plus loin comment définir ce choix. Les couleurs des éléments sont reprises des données de base.

Matrice des cours - Default

Je cherche... Filtre Signaler les propositions par une couleur

Classe(s) (7/7)	Professeur (11/11)	?	Gauss	New	Hugo	Ander	Arist	Callas	Nobel	Rub	Cer	Curi
1a	39	Vwk (2)	41	13	29	28	3	38	33	14	37	28
1b	41	E (3)	Vwk (2)		Gw (2)	His (1)	SportIM (3)	Mus (2)	Rel (2)	SportK (3)	Bio (2)	Tw
2a	39	Vwk (2)		Gz (1)	His (2)		Mat (6)	Ke (3)	Rel (2)	SportK (3)	D (4)	Tw
2b	42	Vwk (2)		Gz (1)	Gw (2)		SportIM (3)	Ch (1)	Rel (2)	SportK (3)	Bio (2)	Tw
3a	39	Mus (2)	Mat (4)	Ph (2)	Gw (2)		SportIM (3)	Ch (1)	Rel (2)	SportK (3)	E (3)	Hw
3b	42	Mus (2)	Gz (1)	Ph (3)	Gw (2)		SportIM (3)	Ch (1)	Rel (2)	SportK (3)	Bio (2)	Hw
4	47	Mus (1)	Gz (2)	SportK (3)	Gw (2)		Ph (2)	Ch (1)	Rel (2)	Bio (2)	E (3)	Spo

N° co	Hh.	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	Salle réservée	masc.	fém.	Texte de ligne	C. stat. 2	Valeur-ligne	Valeur	Texte
77		?	Vwk	1a	Werk	R1a		16	Metallarbeiten			72.300	
		Gauss	Vwk	1b	Werk	R1a		19	Holzarbeiten	G		73.000	
		Curie	Tw	1a, 1b	Tw			18	Textiles Werken	G		72.300	

Default*

Remarque: copier dans Excel

On peut aussi copier le contenu de la matrice dans d'autres applications: il suffit pour cela de sélectionner les champs de données voulus par Ctrl+C, puis de les coller dans l'autre application, p. ex. MS-Excel, par Ctrl+V.

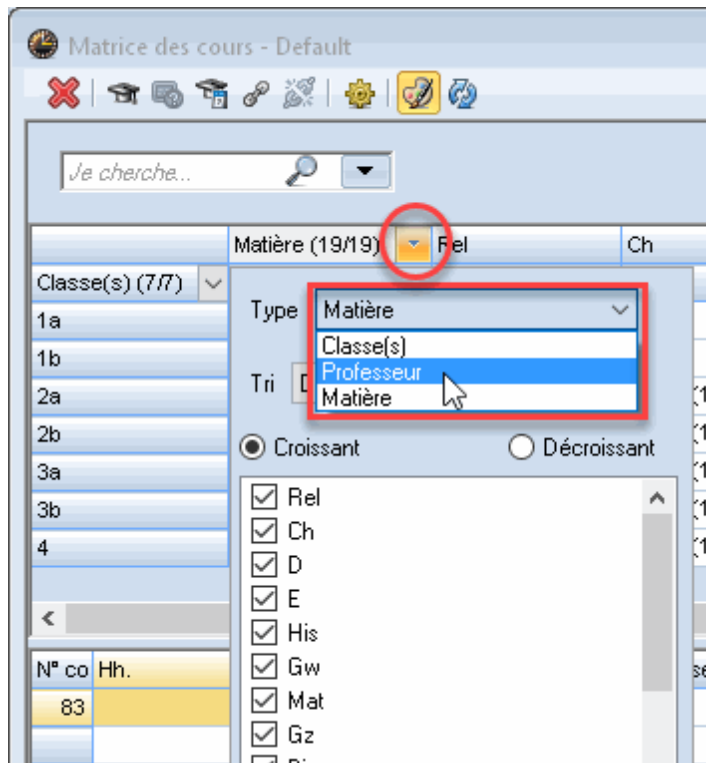
Les chapitres suivants vous permettront de mieux comprendre ce qu'est la matrice des cours:

- [Bref aperçu de la matrice des cours](#)
- [Réglages de la matrice](#)
- [Saisies dans la matrice](#)
- [Fonctions de la barre d'outils](#)

3.2.1.1 Bref aperçu de la matrice des cours

Les explications suivantes ont été réalisées à partir du fichier demo2.gpn.

Dans la partie supérieure gauche de la fenêtre, vous pouvez indiquer quel élément vous voulez afficher dans les lignes, les colonnes et les cellules de la matrice. Par ailleurs vous pouvez aussi sélectionner des éléments particuliers à l'aide des listes déroulantes et ainsi limiter l'affichage de la matrice à l'essentiel.



Dans l'exemple suivant, vous pouvez voir la matrice des cours du fichier demo2.gpn: les lignes affichent les matières, les colonnes affichent les classes et les cellules, à chaque intersection, affichent les professeurs et leur nombre d'heures par semaine. Ainsi, on peut voir au premier coup d'oeil que le professeur Hugo donne deux heures d'info à toutes les classes.

Si vous cliquez sur une cellule de la matrice, le cours concerné sera détaillé dans la loupe (cadre inférieur de la fenêtre).

Matrice des cours - Default

Je cherche...

Filtrer
 Signaler les propositions par une couleur

	Classe(s) (7/7)	1a	1b	2a	2b	3a
Matière (19/19)	Σ	39	38	39	39	
Rel	14	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	No
Ch	5			Callas (1)	Callas (1)	Ca
D	34	Rub (5)	Rub (6)	Cer (4)	Callas (5)	? (
E	15	Arist (5)		Cer (4)		Ce
His	11		Ander (1)	Hugo (2)	Rub (2)	Ru
Gw	14	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hu
Mat	36	Arist (5)	Arist (6)	New (4)	New (5)	Ga
Gz	5			New (1)	New (1)	
Bio	14	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Ce
Ph	11			New (2)	New (2)	Ne
Mus	11	Callas (2)	Callas (1)	Callas (1)	Callas (2)	? (
Tw	16	Curie (4)	Curie (3)	Curie (2)	Curie (3)	
Ke	15	Callas (2)	Callas (3)	Callas (2)	Callas (2)	Ca
Wk	16	? (2)	Ander (1)	? (2)	? (2)	? (
Hw	4					Cu
Ko	2					
SportK	21	Rub (3)	Rub (3)	Rub (3)	Rub (3)	Ru
SportM	21	Arist (3)	Arist (3)	Arist (3)	Arist (3)	Ari
Ord	15	Curie (2)	Cer (2)	Callas (2)	? (2)	Ne

N° co	Hh.	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	Salle réservée
76		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b		R1a

Default*

On peut modifier la répartition des cours dans la loupe de la matrice.

S'il s'agit d'un couplage, toutes les cellules comportant aussi un élément de ce couplage seront signalées par un encadré bleu, afin de faciliter la consultation (cf. cours d'info de Hugo, ci-dessus).

On peut, comme pour les fenêtres-horaires, signaler les couplages par un point. Pour le réaliser, cliquez dans la fenêtre de la matrice sur <Réglages> et cochez la case 'Marquer le couplage'.

Cours constitué de plusieurs unités

Dans la liste des cours de la partie supérieure de la fenêtre, dans l'encadré 'N° cours/heure', on peut voir le no de cours et le nombre d'heures de la cellule active de la matrice: s'il y a plusieurs lignes dans cet encadré, cela signifie que le cours est constitué de plusieurs unités, comme dans l'exemple ci-dessus, où les 6 h. de chimie de Hugo en classe 4 sont constituées par 4 h. pour le cours no 61 et 2 h. pour le cours no 72.

En cliquant dans l'encadré N° cours/heure sur la première ligne 61 / 4, vous verrez dans la loupe qu'il s'agit d'un cours donné seulement par Hugo, alors que si vous cliquez sur la deuxième ligne 72 / 2, vous verrez dans la loupe qu'il s'agit d'un cours couplé avec Cervantes, qui donne la géographie.

Matrice des cours - Default

Je cherche... Filtre Signaler les propositions par une couleur

	Classe(s) (7/7)	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4
Matière (19/19)	Σ	39	38	39	39	39	39	47
Bio	14	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Rub (2)
Ko	2							Rub (2)
Rel	14	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)
SportK	21	Rub (3)	Rub (3)	Rub (3)	Rub (3)	Rub (3)	Rub (3)	New (3)
D	34	Rub (5)	Rub (6)	Cer (4)	Callas (5)	? (4)	? (4)	Hug (2)
Gw	14	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)

N° co	Hh.	H	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	Salle réservée	masc.
61	4		Hugo	D	4		Ps1	26
72	2		Hugo	D	4		Ps1	26
			Cer	E	4			

Filtre

Pour limiter les données affichées dans la matrice à ce qui vous intéresse, vous pouvez cocher l'une ou l'autre case à cocher 'Filtre', voire les trois. Alors des cases à cocher de sélection apparaîtront à côté de chaque élément pour que vous puissiez sélectionner ceux que vous souhaitez filtrer.

En cochant donc une case de sélection pour le filtre, vous pouvez réduire les champs de la matrice à ceux du ou des éléments qui vous intéressent. Dans l'exemple illustré ci-dessous, nous avons coché le filtre pour les matières chimie et géo (les matières sont affichées sur les lignes), ce qui aura pour effet de limiter les données affichées aux seules colonnes dont la ligne pour la matière chimie ou géo n'est pas vide. Concrètement, cela signifie que seuls les professeurs enseignant la chimie ou la géographie seront affichés.

Je cherche...

Filtre (E, D)
 Signaler les propositions par une couleur

	Classe(s) (7/7)	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4
Matière (19/19)	Σ	39	38	39	39	39	39	47
Rel	14	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)
Ch	5			Callas (1)	Callas (1)	Callas (1)	Callas (1)	Callas (1)
D	34	Rub (5)	Rub (6)	Cer (4)	Callas (5)	? (4)	? (4)	Hugo (1) ②
E	15	Arist (5)		Cer (4)		Cer (3)		Cer (3) ②
His	11		Ander (1)	Hugo (2)	Rub (2)	Rub (2)	Hugo (2)	Hugo (2)
Gw	14	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)

Cette fonction vaut également pour les éléments des colonnes. En filtrant les cellules, on limite les données affichées aux seules cellules qui comportent l'élément concerné.

Signaler les propositions par une couleur

En cochant cette case, vous verrez au premier coup d'oeil des types spécifiques de cours. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes dans les [Réglages de la matrice](#) :

Signaler en couleur s'il y a

- des professeurs-? disponibles
- des professeurs compétents
- des professeurs avec des heures libres

L'image suivante vous montre tous les cours comportant encore un prof-? (professeur non déclaré, c.-à-d. restant à choisir).

Matrice des cours - Default

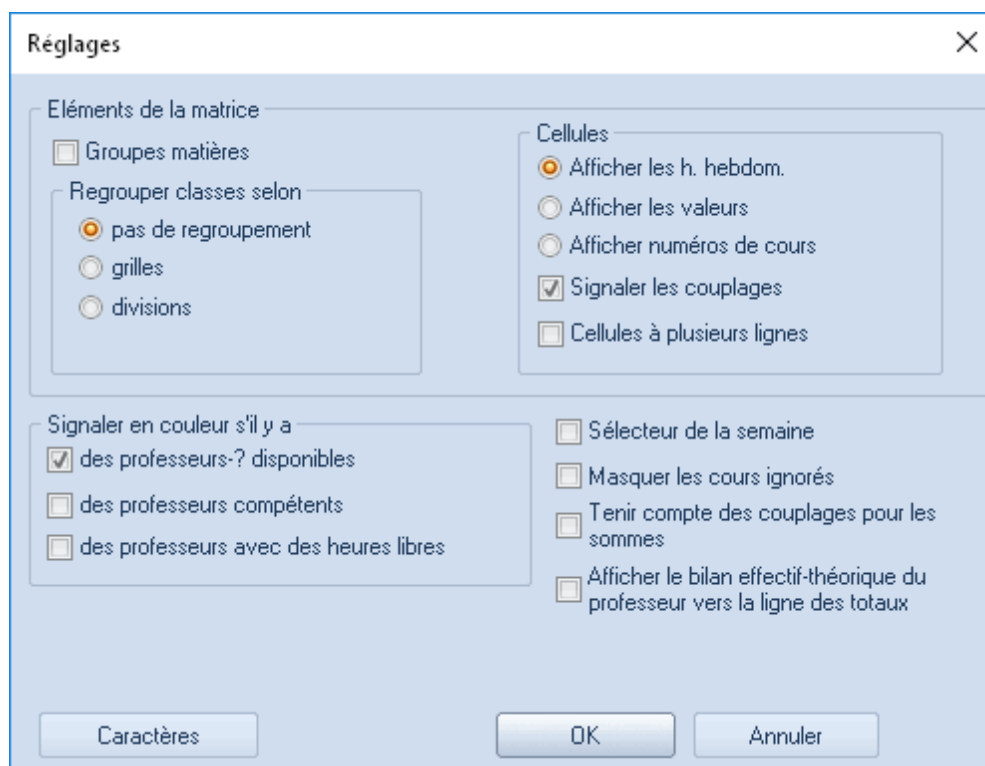
Je cherche...

Filtre
 Signaler les propositions par une couleur

	Professeur (11/11)	?	Gauss	New	Hugo	Ander
Matière (19/19)	Σ	26	13	28	22	3
Rel	14					
Ch	1					
D	34	3a (4) ②			4 (6) ②	
E	15					
His	11				2a (2) ③	1b (1)
Gw	8				3a (2) ④	
Mat	36	4 (4)	3a (4) ②	2a (4) ③		
Gz	4		3b (1) ②	2a (1)		
Eio	14					
Ph	11			2a (2) ④		
Mus	9	3a (2) ②				

3.2.1.2 Réglages dans la matrice

Cliquez sur le bouton <Réglages> de la matrice des cours pour ouvrir la fenêtre de dialogue correspondante, laquelle propose de nombreuses possibilités d'affichage.



Eléments de la matrice

Groupes matières (à la place des matières): si le type d'élément 'matière' est affiché pour les lignes ou colonnes de la matrice, on peut le remplacer par le groupe de matières. Si vous avez choisi le type d'élément 'matière' pour les cellules, cette case à cocher n'aura aucun effet sur l'affichage de la matrice.

Regrouper classes selon

Si vous travaillez avec la grille ou avec l'option 'Horaire des divisions', vous pouvez regrouper vos classes selon ces paramètres.

Cellules

Vous avez la possibilité d'afficher dans les cellules soit les heures hebdomadaires, soit les unités de valeurs, soit enfin les numéros de cours. Les couplages peuvent être signalés par un point.

Signalement par une couleur

Ces possibilités sont décrites à l'aide d'un exemple dans le ch. [Bref aperçu de la matrice des cours](#).

Autres réglages

- **Sélecteur de la semaine** : si vous disposez de l'option 'Horaire variable' et si cette case a été cochée, vous pourrez limiter les cours affichés à une semaine, c.-à-d. que seuls les cours ayant lieu

durant cette semaine seront affichés.

- Masquer les cours ignorés** : permet de masquer les cours ignorés dans la matrice.
 - Tenir compte des couplages pour les sommes** : si cette case est cochée, les heures ou les unités de valeur concernant un même couplage ne seront pas décomptées plusieurs fois.
 - Afficher le bilan effectif-théorique du professeur vers la ligne des totaux** : si cette case est cochée, cela vous permet d'éditer une ligne des sommes pour les heures hebdomadaires, les unités de valeurs ou le bilan h. effectives / h. théoriques des professeurs, afin de voir s'ils sont sur- ou sous-occupés.

3.2.1.3 Saisies dans la matrice

La matrice des cours ne sert pas uniquement à l'affichage des données, puisque vous pouvez taper des informations directement dans chaque cellule, afin d'ajouter, de modifier ou de supprimer des cours.

Saisie d'un nouveau cours

Pour déclarer un nouveau cours, cliquez sur la cellule correspondante de la matrice, puis tapez dans la partie inférieure gauche le nombre d'heures hebdomadaires ou annuelles. Après cela vous pouvez poursuivre vos saisies dans la partie inférieure droite.

Modifier un cours

Il y a deux manières différentes de modifier un cours :

1) Dans la loupe

Contrairement à la loupe d'une fenêtre-horaire, les éléments affichés dans la loupe de la matrice des cours peuvent y être modifiés.

Matrice des cours - Default

Je cherche... Filtre Signaler les propositions par une couleur

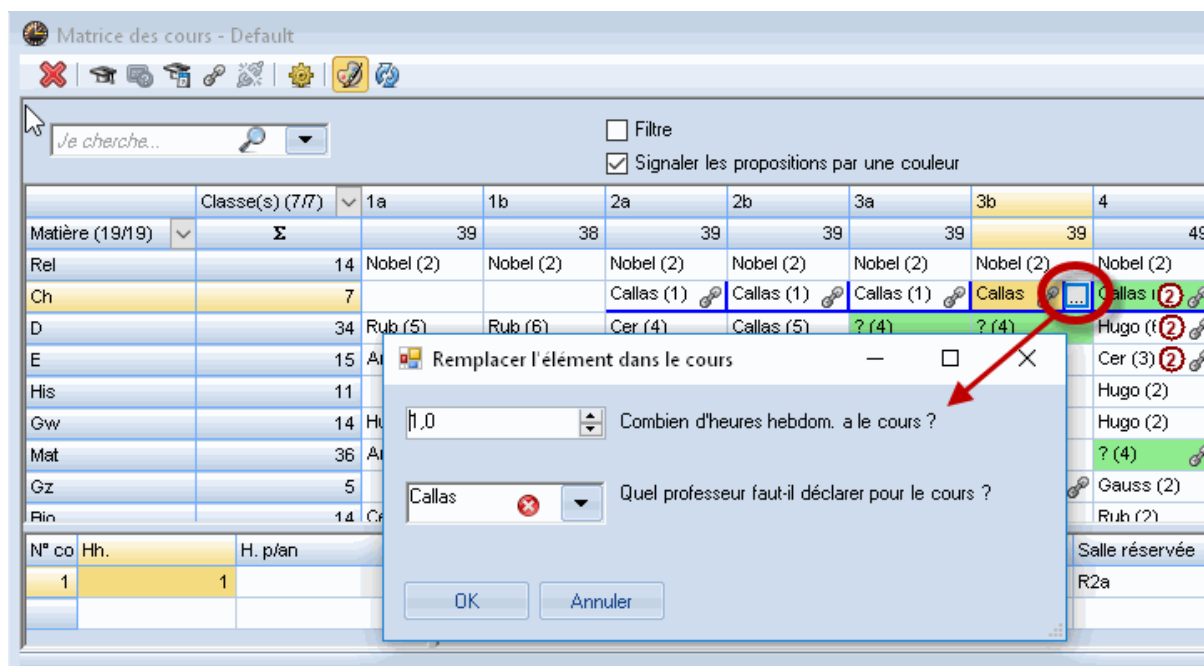
	Professeur (11/11)	?	Gauss	New	Hugo	Ander
Matière (19/19)	Σ		26	13	28	22
Rel	14					
Ch	1					
D	34	3a (4) ②			4 (6) ②	
E	15					
His	11				2a (2) ③	1b (1) ...
Gw	8				3a (2) ④	
Mat	36	4 (4) ②	3a (4) ②	2a (4) ③		
Gz	4		3b (1) ②	2a (1)		
Rin	14					

N° co	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle
9		1	Ander	His	1b	

- Gauss Gauss
- New Newton
- Hugo Hugo
- Ander Andersen
- Arist Aristoteles
- Callas Callas
- Nobel Nobel
- Rub Rubens
- Cer Cervantes
- Curie Curie
- ?

2) Directement dans la matrice

Quand vous activez une cellule de la matrice en cliquant dessus, cela affiche un petit bouton <...> sur lequel vous pouvez cliquer pour ouvrir une petite fenêtre de dialogue qui facilitera votre modification de cours.



Supprimer un cours

Après avoir activé une cellule de la matrice puis cliqué sur <Supprimer> ou appuyé sur la touche 'Delete', le contenu de la cellule ET le cours seront supprimés.

3.2.1.4 Fonctions de la barre d'outils

La barre d'outils de la [matrice des cours](#) propose les fonctions suivantes:



Supprimer

Cette fonction correspond à la touche [Del] et on peut utiliser indifféremment l'une ou l'autre pour supprimer un cours de la matrice.

Proposition de prof.

Cette fonction correspond à la fonction du même nom de la fenêtre des cours; vous trouverez sa description dans le ch. '[Proposition de professeur](#)'.

Proposition de cours

Cette fonction permet de rechercher des cours pouvant convenir au professeur actuel. Vous trouverez une description plus détaillée dans le ch. '[Proposition de cours](#)'.

Prof. an passé

Si les classes sont affichées dans les colonnes/lignes de la matrice, <Prof. an passé> permet d'attribuer les professeurs de la précédente année à toutes les classes qui ont été sélectionnées dans la matrice. Vous trouverez sa description dans le ch. '[Professeur an passé](#)'.

Coupler

Cette fonction permet de coupler tout cours dont la cellule a été choisie dans la matrice avec un autre cours. Veuillez consulter le manuel Untis de l'utilisateur pour une explication plus détaillée.

Découplage étendu

Cette fonction permet de découpler des cours couplés. Veuillez consulter le manuel Untis de l'utilisateur pour une explication plus détaillée.

Réglages

Les [réglages](#) ont déjà été décrits dans ce chapitre.

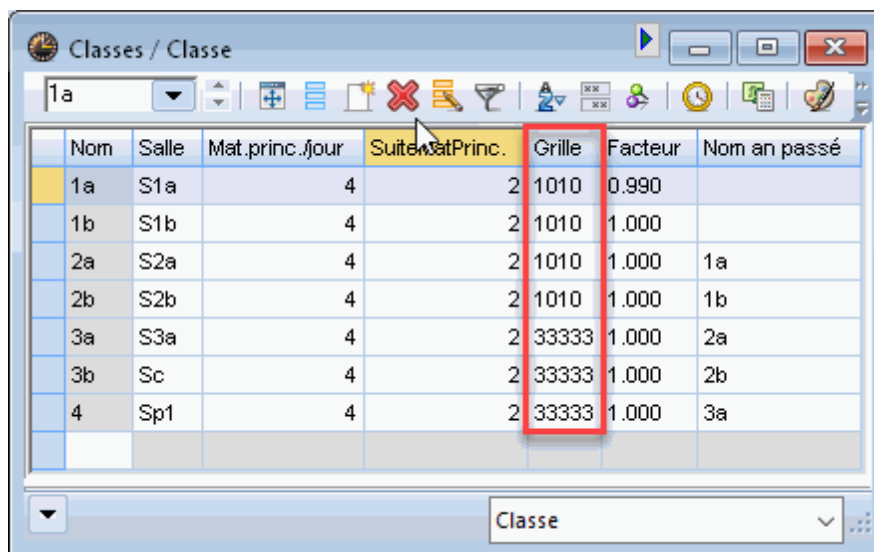
3.2.2 Grille

Après la description générale, nous verrons en détail les différentes fonctions:

- [Créer des cours](#)
- [Transcrire des matières dans la grille](#)
- [Attribuer / supprimer classes](#)

Description générale

Vous pouvez, dans les 'Classes | Données de base', rattacher chaque classe à une grille, c'est-à-dire à une forme de répartition de cours que vous avez définie.



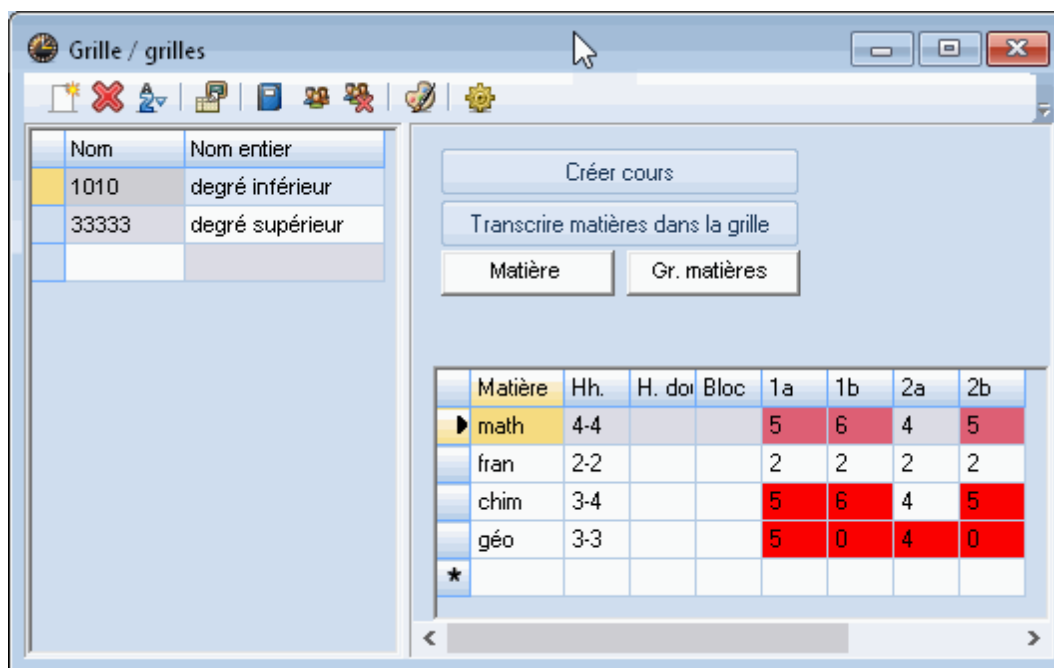
Nom	Salle	Mat.princ./jour	Suites	MatPrinc.	Grille	Facteur	Nom an passé
1a	S1a	4		2	1010	0.990	
1b	S1b	4		2	1010	1.000	
2a	S2a	4		2	1010	1.000	1a
2b	S2b	4		2	1010	1.000	1b
3a	S3a	4		2	33333	1.000	2a
3b	Sc	4		2	33333	1.000	2b
4	Sp1	4		2	33333	1.000	3a

La grille permet d'une part de vérifier si les classes d'un type de répartition des cours (ou type d'école) ont bien reçu le bon nombre de cours qui correspondent aux matières et groupes de matières et, d'autre part, d'ajouter des cours automatiquement.

Il ne faut pas indiquer ici toutes les matières, mais uniquement celles que vous souhaitez vérifier. La répartition des heures, conformément à une grille donnée, concernera l'ensemble des classes auxquelles cette grille a été affectée.

On accède à ce traitement par 'Options | Répartition des cours | <Grille>'.

La fenêtre de la grille est en deux parties: à gauche, se trouve la liste des différentes grilles, à droite le tableau des différentes matières de l'actuelle grille. Ce tableau des matières comporte les champs suivants:



- **Matière** : on peut aussi bien déclarer dans ce champ des matières, que des [groupes de matières](#) explicites ou implicites. Lors de la saisie de matières ou de groupes de matières explicites, il y a une vérification automatique de concordance avec les données de base.

Remarque: fenêtre des éléments

On peut aussi transférer toute une liste de matières à l'aide de la 'Fenêtre des éléments' ('Démarrage | Outils | <Fenêtre des éléments>'), en commençant par sélectionner les matières voulues, puis en les cliquant glissant dans la colonne des matières de la fenêtre de la grille.

- **Hh** : déclarez dans ce champ le minimum et le maximum (séparés par une virgule) des heures hebdomadaires de la matière active à donner aux classes concernées. L'indication '3-4' sur la ligne de la matière chim (cf. image), par exemple, signifie qu'il faudra donner au minimum 3 h. et au maximum 4 h. de chimie aux classes 1a, 1b et 2b. Si la valeur minimale et la valeur maximale sont égales, p. ex. '3-3', il suffit de taper une seule valeur, à savoir '3'.
- **H. doubles** : déclarez ici le nombre minimum et maximum d'heures doubles que vous souhaitez pour les heures hebdomadaires indiquées dans le champ 'Hh.' Ce champ est analogue à celui des cours: l'indication '0-1', par exemple, signifie qu'Untis pourra (mais ne devra pas) planifier deux des heures hebdomadaires de cette matière en une heure double.
Ce champ n'a d'importance que pour la fonction <Créer cours>.
- **Bloc** : déclarez ici le nombre d'heures (> 2 h.) que vous souhaitez en bloc(s) de plus de 2 h. pour les heures hebdomadaires indiquées dans le champ 'Hh.'. Si vous voulez plusieurs blocs pour un cours, tapez les valeurs des blocs séparés par des virgules, p. ex. '3,4' pour un cours de 7 h. en 2 blocs.
Ce champ n'a d'importance que pour la fonction <Créer cours>.
- Les champs suivants affichent les heures hebdomadaires qui ont été prévues pour chaque classe: s'ils sont sur **fond rouge**, cela signifie que les heures hebdomadaires sont **au-dessus ou au-dessous** des valeurs indiquées dans le champ 'Hh.'.

Remarque: trier

On peut trier les données de chaque colonne du tableau des matières en cliquant sur l'en-tête de colonne (sur fond grisé). On peut aussi déplacer les lignes par cliquer glisser de l'en-tête de ligne (également sur fond grisé): pour cela cliquez sur le champ gris précédant la description de la matière et glissez la ligne à la position voulue.

Supprimer des matières

Pour supprimer une matière du tableau, activez-la, puis tapez sur la touche [Del] ou cliquez sur le bouton <Supprimer>.

Copier

Pour copier le contenu du tableau des matières d'un type de répartition des cours vers un autre, cliquez sur un des champs du tableau à copier, puis sur le bouton <Copier> de la barre d'outils principale (ou sur les touches [Ctrl]+C). Sélectionnez ensuite le type de répartition des cours de destination, puis cliquez dans le tableau des matières et enfin sur le bouton <Coller> (ou sur les touches [Ctrl]+V).

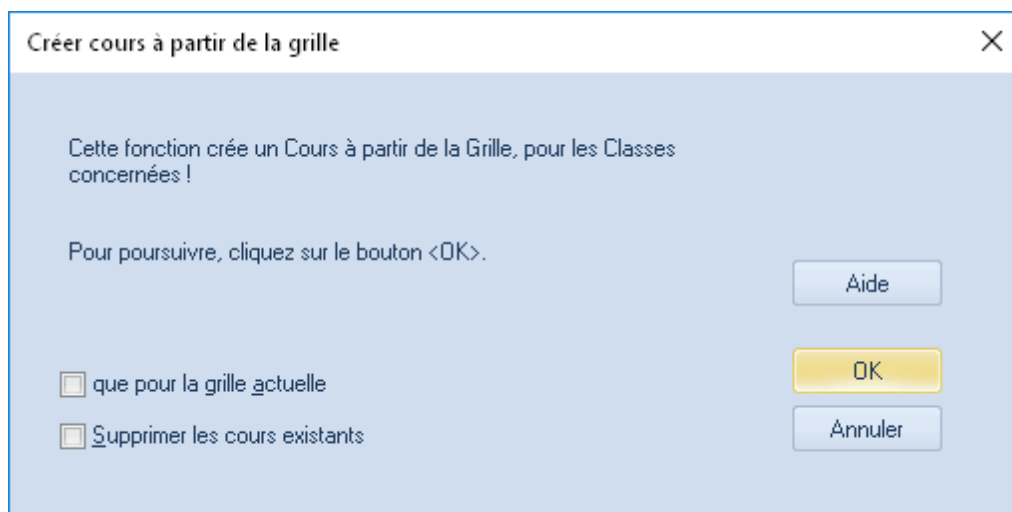
Attention!

Si la grille dans laquelle vous voulez copier comporte déjà un tableau des matières, ce dernier sera écrasé.

3.2.2.1 Créer cours

Cette fonction permet, à partir des données de la grille, de créer des cours pour toutes les classes associées à un type de répartition des cours, pour autant qu'il n'y ait pas encore l'association matière-classe correspondante.

Dès que vous cliquez sur la fonction <Créer cours>, un dialogue s'affiche, où vous pouvez encore préciser vos préférences:



- **que pour la grille actuelle** : si cette case est cochée, les cours ne seront pas créés à partir de toutes les grilles, mais uniquement à partir de la grille actuelle (active).
- **supprimer les cours existants** : si cette case est cochée, cela permet de supprimer les cours déjà créés.

Quand vous cliquez sur <OK>, Untis passe en revue toutes les grilles (ou seulement l'actuelle, si la case que pour grille actuelle est cochée), puis crée les cours avec les nombres d'heures hebdomadaires voulues pour toutes les classes correspondant à chaque type de répartition des cours et referme ce dialogue, tout cela en une fraction de seconde.

Si le programme bute sur un groupe de matières pendant cette création de cours, il affiche une fenêtre de dialogue dans laquelle vous pouvez déclarer pour chaque matière combien d'heures de cours vous souhaitez avoir.

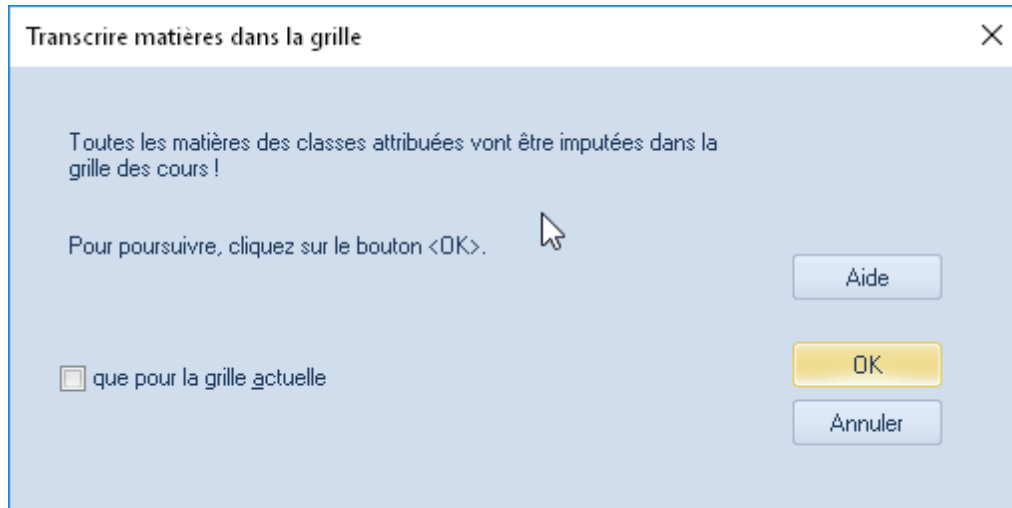


3.2.2.2 Transcrire des matières dans la grille

Cette fonction permet de réaliser le contraire de la précédente: si des cours ont déjà été créés pour les classes, vous pouvez créer votre grille à partir de ceux-ci, la seule condition étant alors que vous ayez

préalablement déclaré les grilles dans les données de base des classes.

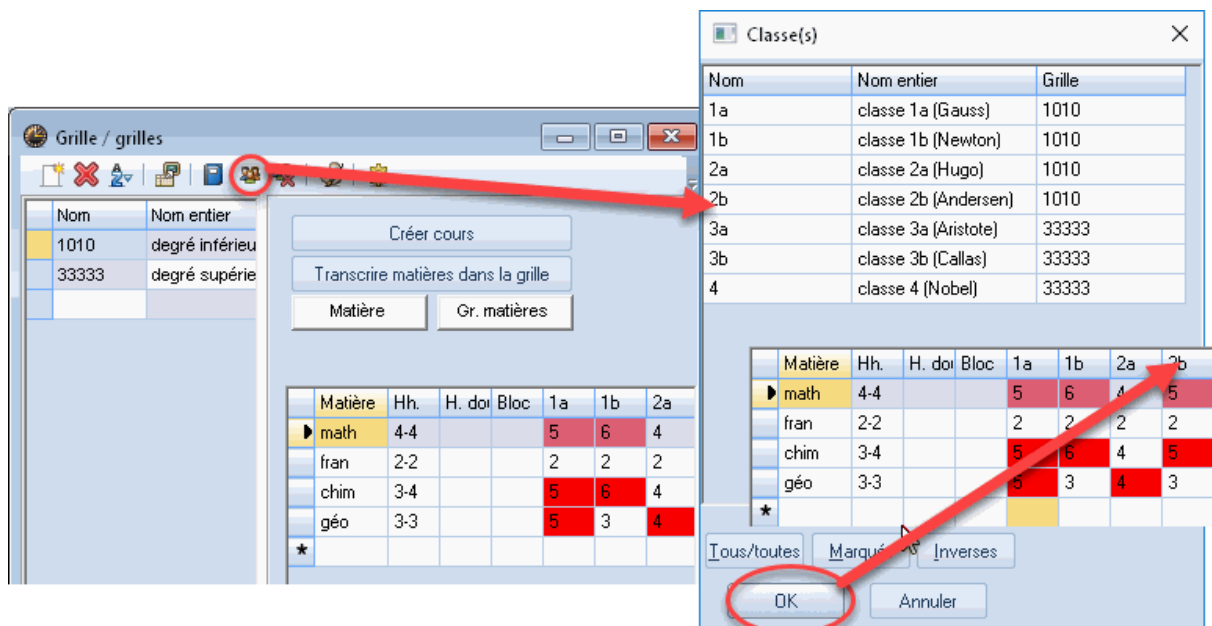
Ici aussi, vous pouvez choisir d'affecter les matières à toutes les grilles ou de limiter votre choix à l'actuelle grille seulement.



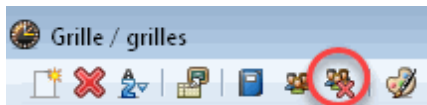
3.2.2.3 Attribuer / supprimer classes

Attribuer la grille aux classes

Cette fonction sert à attribuer des classes supplémentaires à la grille actuelle. Dans notre exemple, la classe 2b serait ajoutée aux 3 classes 1a, 1b et 2a de la grille 1010 du degré inférieur après un clic sur <OK>.



Supprimer classe



Comme son nom l'indique, cette fonction supprime de la grille la classe dont la colonne est active dans le tableau des matières.

3.2.3 Attribution des professeurs

Dans certains cas (nouvelles classes, matières spécifiques aux écoles professionnelles, etc.), la répartition des professeurs sur les différents cours peut être réalisée automatiquement, après avoir, bien entendu, défini préalablement certaines règles. L'attribution peut se faire avant ou pendant l'optimisation.

- [Attribution des professeurs avant l'optimisation](#)
- [Attribution des professeurs pendant l'optimisation](#)

3.2.3.1 Attribution des profs avant optimisation

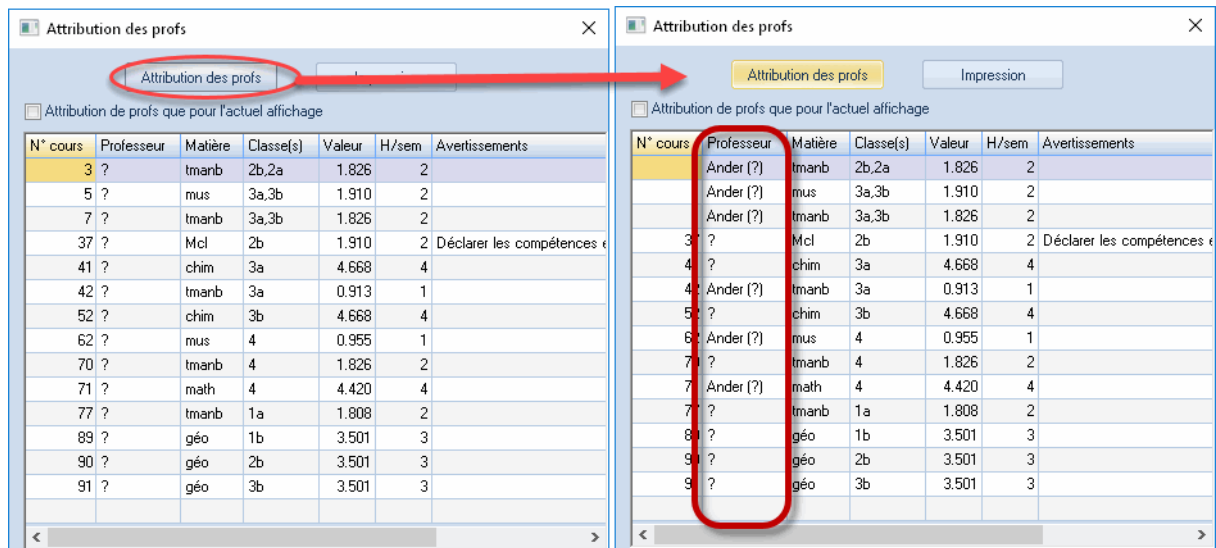
Vous avez deux possibilités d'intervenir dans l'attribution des professeurs avant l'optimisation:

- [L'attribution automatique des professeurs](#)
- [L'optimisation des teams](#)

3.2.3.1.1 Attribution automatique des professeurs

Le traitement <Attribution des professeurs> ('Options | Répartition des cours | Compétences') est entièrement automatique: il recherche tous les cours auxquels des profs-? (profs génériques non définis) ont été provisoirement attribués et leur substitue les professeurs appropriés. La concordance est vérifiée selon plusieurs critères:

- **Compétence** : le professeur-candidat doit être compétent pour le cours concerné (selon indications dans les données de base des professeurs). Si les compétences n'ont pas été déclarées, le traitement est interrompu et un message d'erreur s'affiche à l'écran.
- **Heures théoriques du professeur** : l'attribution automatique de professeurs s'efforce d'attribuer à chaque professeur l'équivalent des heures théoriques hebdomadaires auxquelles il a droit selon sa lettre d'engagement et qui sont également indiquées dans les données de base des professeurs. Les éventuelles transgressions par rapport aux heures théoriques ne sont tolérées que si aucun autre professeur ne peut prendre en charge le cours en question. Si les heures théoriques n'ont pas été déclarées, le traitement est interrompu et un message d'erreur s'affiche.



Attribution des professeurs

Le traitement commence par la recherche de la matière la plus difficile à attribuer, eu égard au nombre d'heures encore vacantes et aux [compétences des professeurs](#) (voir également à ce propos le traitement 'Options | Répartition des cours | Compétences | [Goulets des matières](#)'). Une fois cette matière identifiée, le logiciel recherche le cours l'ayant avec le plus grand nombre d'heures hebdomadaires et lui attribue le professeur le plus indiqué, c'est-à-dire celui qui a non seulement compétence pour la matière, mais aussi le plus grand besoin en heures pour compléter son poste.

Si vous ouvrez une fenêtre des cours-classes ('Classes | Cours') et cochez la case 'Attribution de profs que pour l'actuel affichage', la substitution des profs-? ne sera faite que pour la seule classe active de la fenêtre.

Remarque: divisions

Si les classes ont été rattachées à des divisions (données de base des classes), on vous demandera s'il faut en tenir compte. Pour les couplages de plusieurs classes, c'est la classe qui figure sur la 1ère ligne de couplage qui est déterminante (que pour l'option 'Horaire des divisions').

3.2.3.1.2 Optimisation des teams

La façon de formuler les couplages et plus particulièrement les teams de professeurs est déterminante, puisque la possibilité ou la non-possibilité de planifier des cours peut en dépendre.

La planification devient d'autant plus complexe qu'il y a de professeurs qui participent aux différents couplages. Cela signifie qu'il vaut mieux qu'un professeur apparaisse souvent dans un petit nombre de teams que s'il donne le même nombre d'heures dans beaucoup de teams, auquel cas chaque collègue avec lequel il est couplé va réduire sa disponibilité.

La tâche de l'optimisation des teams est justement de réduire le nombre de ces teams.

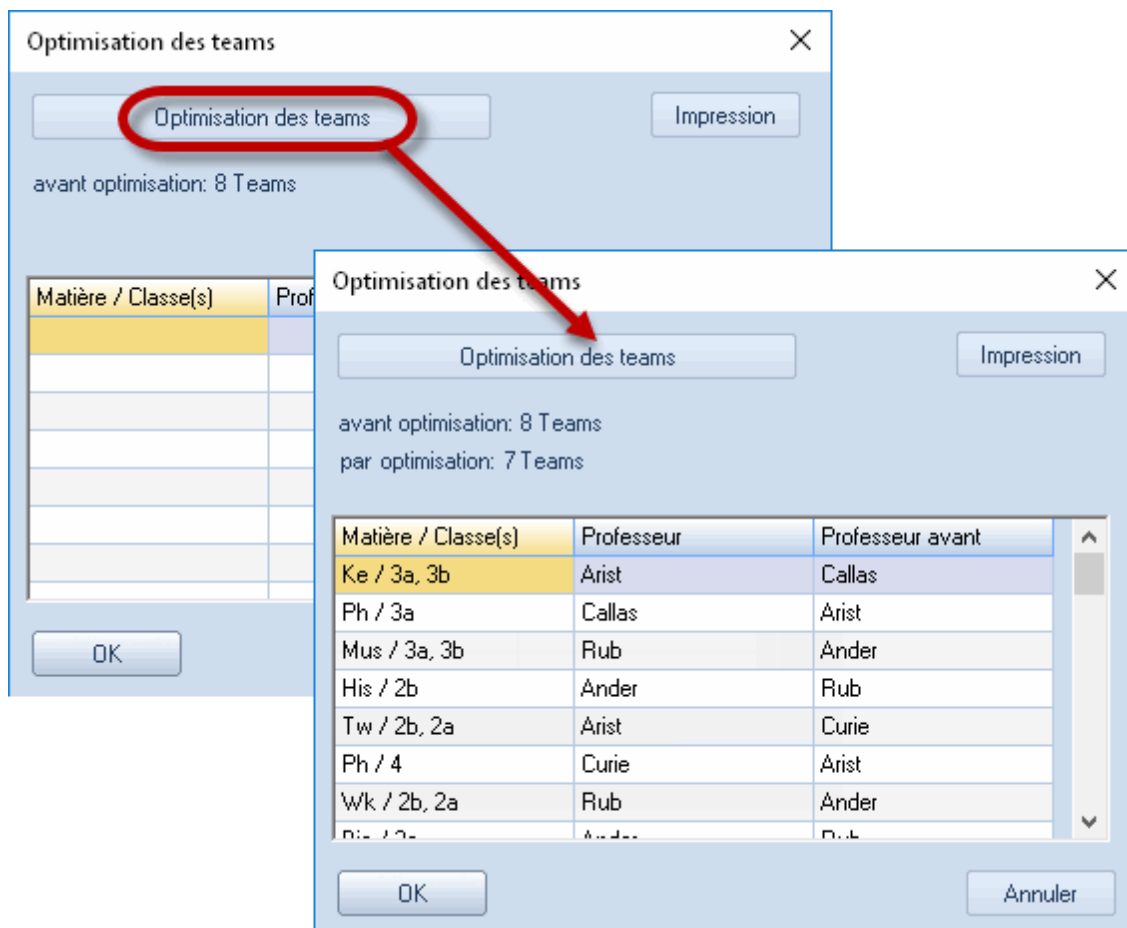
Le traitement tient compte des deux critères suivants:

- le nombre d'heures de chaque professeur doit rester inchangé,
- chaque professeur ne sera attribué qu'aux cours pour lesquels il est compétent.

Lancement du traitement

Cliquez sur 'Options | Répartition des cours | Compétences | <Optimisation des teams>', ce qui ouvre une fenêtre dans laquelle est affiché le nombre actuel de teams, avant optimisation.

Dès que vous aurez cliqué sur la touche <Optimisation des teams>, Untis cherche des professeurs pouvant être permutés dans les teams, afin de réduire le nombre total de ces teams. Une fois la recherche terminée, toutes les permutations trouvées et le nouveau nombre de teams sont affichés dans la fenêtre.



En cliquant sur <OK>, vous acceptez les modifications. Si vous cliquez sur <Annuler>, vous revenez au statu quo ante.

Si le nombre de teams a été réduit grâce à l'optimisation des teams, cela permet à l'optimisation de l'horaire de disposer d'un plus grand nombre de variantes pour le placement des cours, donc de calculer de meilleurs horaires.

3.2.3.2 Attribution pendant l'optimisation

De plus, il y a aussi la possibilité de laisser Untis modifier certaines attributions de professeurs **pendant l'optimisation** : cela signifie que le programme peut, durant l'optimisation, remplacer le professeur que vous avez déclaré pour un cours par un autre collègue, plus indiqué du point de vue de ses disponibilités horaires. Ces nouvelles attributions ne sont évidemment faites que pour les cours spécifiquement désignés par vos soins (vous trouverez des explications à ce sujet ci-dessous).

L'attribution automatique de professeurs durant l'optimisation fait aussi partie intégrante, sous une forme simplifiée, du paquet standard Untis. Ce n'est cependant qu'avec l'option 'Répartition des cours' que ce traitement offre tout son potentiel, puisqu'il est alors associé aux [compétences](#) qui ont été déclarées pour les professeurs.

Pour bénéficier pleinement du potentiel de l'attribution variable de professeurs durant l'optimisation, il faut en principe -hormis les compétences déclarées- qu'au moins une des deux conditions suivantes soit remplie:

- il y a des cours auxquels un prof-? (non défini) a été attribué,
- il existe des cours auxquels on a affecté le code '(V) professeur variable' sur la carte 'Code' des cours.

Attention: couplages

Le code 'V' concerne en principe tous les professeurs d'un cours. Au cas où vous souhaiteriez qu'il n'y ait en aucun cas des permutations de certains professeurs d'un couplage, il vous faudrait cocher la case 'Attribution des profs fixée' (onglet 'Code') pour la ligne de couplage concernée, ce qui désactivera le code 'V' pour ce seul professeur.

N°Crs	Cl.Pr	H. non plar	Hh.	H. p.	Profess	Attribution du prof. fixée	(V)	Matière	Classe(s)	Salle spéc	Salle réservée	H. doubles	Du
76	4, 1	1	2		Hugo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gw	1a,1b,2a,2b		R1a		
77	2, 3		2		?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wk	1a	Werkr	R1a	1-1	
78	2, 2	1	3		Arist	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sport	1a,1b	Th2	R1a		
79		1	5		Arist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mat	1a		R1a		
80		1	5		Arist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	1a		R1a		
81			2		Callas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mus	1a		R1a		
82			2		Callas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ke	1a		R1a	1-1	
83			2		Nobel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rel	1a		R1a		
84		1	5		Rub	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D	1a		R1a		
85		1	2		Cer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Bio	1a		R1a		
86			2		Curie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tw	1a	Twr	R1a	1-1	
87	(i)		2		Curie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ord	1a		R1a		

Alors que dans la version standard les permutations de professeurs ne seront faites que si les candidats permutable donnent déjà la même matière et que les cours concernés ont le même nombre d'heures, Untis pourra, avec l'option 'Répartition des cours' et si vous avez déclaré les compétences de vos professeurs, utiliser chaque professeur ayant le profil requis pour faire des permutations, tout en veillant à respecter le nombre d'heures hebdomadaires théoriques qui a été indiqué pour lui ('Professeurs | Données de base', onglet 'Valeurs', champ 'H. théo/sem. max.').

The screenshot shows a software window titled "Professeurs / Lehrer" with a toolbar and a data table. The table has the following columns: Nom, H. creuses théor., H. par jour, Facteur, H. théo/semaine, H.théo/sem. max., Effectif-Théor., and valeur =. The data rows are as follows:

Nom	Nom	H. creuses théor.	H. par jour	Facteur	H. théo/semaine	H.théo/sem. max.	Effectif-Théor.	valeur =
Nobel	Nobel	0-1	4-6	1.000	15.000	18.000	-0.433	14.567
Hugo	Hugo	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	1.501	26.501
Gauss	Gauss	0-3	2-6	1.000	25.000	28.000	-1.584	23.416
Arist	Aristo	0-1	4-6	1.000	25.000	28.000	8.863	33.863
Ander	Ander	0-1	4-6	1.000	15.000	28.000	2.823	17.823
New	Newtc	0-1	4-6	1.100	25.000	28.000	9.205	34.205
Curie	Curie	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	-7.998	17.002
Callas	Callas	0-1	4-6	1.000	25.000	28.000	4.162	29.162
Rub	Ruber	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	4.471	29.471
Cer	Cerva	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	7.737	32.737

At the bottom of the window, there is a status bar showing "14 h. vacantes prof. (16.790 valeurs)" and a dropdown menu set to "Lehrer".

Quand l'optimisation est entravée par des contraintes problématiques, celles-ci peuvent généralement être contournées par des permutations de professeurs. Une nouvelle répartition des cours sur le corps enseignant permet par conséquent d'obtenir un meilleur horaire dans la plupart des cas.

3.2.3.2.1 Réglages pour l'attribution des profs

L'image suivante vous montre les différents paramètres pouvant être précisés dans le dialogue des commandes de l'optimisation ('Démarrage | Optimisation').

En voici la signification:

- **Pas d'optimisation de l'attribution** : si cette case est cochée, cela désactive la permutation automatique de professeurs, c'est-à-dire que tous les codes '(V) professeur variable' seront ignorés.
Les professeurs-? seront également ignorés.
- **Pas permuter prof av. autre matière** : si cette case est cochée, cela limite les permutations de professeurs aux seuls cours ayant la même matière.
- **Permuter slt cours de même durée** : si cette case est cochée, cela limite les permutations de professeurs aux seuls cours ayant la même durée.
- **Permuter qu'au sein du degré scol.** : si cette case est cochée, cela limite les permutations de professeurs aux seuls professeurs d'un même degré. On déclare le degré dans les 'Classes | Données de base'.
- **Professeurs selon cours** : si vous cliquez sur cette touche, toutes les permutations de professeurs des précédentes optimisations sont annulées. Cela signifie que vous revenez à la case de départ: chaque matière étant à nouveau enseignée par le professeur qui a été déclaré dans les cours.

4 2e partie: décompte des valeurs

Vous trouverez ici toutes les informations sur le thème du décompte des valeurs.

- [Valeurs](#)

- [Exemples](#)
- [Calcul des valeurs et horaire variable](#)

4.1 Valeur des heures

Les heures de cours, dans de nombreuses écoles, n'ont pas toutes la même valeur. Ainsi, par exemple, le poids donné à un cours peut-il dépendre de la matière enseignée, voire du degré scolaire des classes auxquelles il est destiné.

Si vous disposez de l'option 'Horaire variable', vous pouvez en plus déclarer des interruptions de cours ou des cours limités dans le temps qui seront pris en compte par le décompte des valeurs.

Comme le décompte des valeurs est déjà pertinent à un stade où les cours ne sont pas encore planifiés (p. ex. lors de la répartition des cours), on ne peut pas savoir à l'avance si un cours a lieu un jour de l'année scolaire qui tomberait sur un jour férié.

C'est pour ces raisons que s'applique la règle du tout ou rien lors du calcul des valeurs annuelles ou, par exemple, lors de limitations de durée avec l'option 'Horaire variable'. Une semaine durant laquelle il n'y aurait qu'un jour de cours (p. ex. en début ou fin de vacances) sera comptabilisée de la même façon qu'une semaine ayant 5 jours de cours.

Attention!

La seule chose qui importe est qu'il y ait une possibilité de planifier un cours durant une semaine donnée.

4.1.1 Saisie de valeurs et de facteurs

Par défaut, toutes les heures de cours ont une valeur de 1.00, laquelle est facilement modifiable de plusieurs manières, p. ex. en changeant les facteurs des [matières](#), des [professeurs](#) ou des [classes](#), que nous allons décrire ci-après.

4.1.1.1 Professeurs | Données de base

Les champs principaux concernant le décompte des valeurs se trouvent sur la carte à onglet 'Valeurs' des données de base des professeurs.

Professeurs / Lehrer - Werteinheiten

Gauss

Nom	Nom	Statut	Commentaire	H.	Unités de valeur	Facteur	Valeur	Effectif	Théo
Gauss	Gauss	DIR			896		23.416	8.416	
New	Newton	L1		25.000	1.601		32.604	34.205	9.205
Hugo	Hugo	L1		25.000	2.910		23.591	26.501	1.501
Ander	Andersen	OL		15.000	3.055		14.768	17.823	2.823
Arist	Aristoteles	L1		25.000	3.410		30.453	33.863	8.863
Callas	Callas	OL		25.000	2.260		26.902	29.162	4.162
Nobel	Nobel	RELI		15.000	-0.112		14.679	14.567	-0.433
Rub	Rubens	HL		25.000			29.471	29.471	4.471
Cer	Cervantes	L1		25.000	1.910		30.827	32.737	7.737
Curie	Curie	HL	Ab 10.11. in Karenz	25.000	-0.009		17.011	17.002	-7.998

Contraintes pour l'élément ou le cours

Général Professeurs Horaire Valeurs Compétence Corr. valeurs Rempl. Surv. des pauses

23.416 Effectif/semaine Unités de valeur avec facteur 1.000
 - 15.000 H. théo/semaine , maximum 28.000
 8.416 Effectif-Théorique Différence [% de val. théo.: 156.1

Unités de valeur
 23.416 [Moy. annuelle](#)
 13.0 [Heures hebdom.](#)
 0.00 [Heures annuelles](#)
 9.520 [Comptabilisations](#)
 13.896 [Valeur cours](#)

Info contextuelle
 0 [cours appropriés vacants](#) (factorisé: 1.808)

- **H. théo/semaine** : indiquez ici les heures de cours théoriques par semaine correspondant à la lettre d'engagement du professeur.
- **H. théo/sem. max** : ce champ est en rapport avec l'attribution variable de professeurs, qui veillera, chaque fois qu'il y aura transfert de cours d'un professeur à un autre durant l'optimisation, à ne pas dépasser le nombre d'heures de cours théoriques par semaine indiquées dans ce champ.
- **H. hebdom.** : cette indication donne le nombre d'heures hebdomadaires de cours déjà prévues pour le professeur.
- **Valeur cours** : ici figurent les unités de valeurs issues des cours, et non des comptabilisations.
- **Comptabilisations** : ce champ donne la somme des comptabilisations saisies pour chaque professeur dans les 'Options | Décompte des valeurs | Comptabilisations'.
- **Unités de valeur** : ce champ affiche ce que valent les cours du professeur. La manière de calculer ces unités de valeur sera décrite plus loin.
- **Effectif-Théor** : ce champ affiche la différence entre les heures théoriques par semaine prévues au poste du professeur et les heures effectives déjà attribuées à ce stade. Une valeur positive signifie que le professeur a trop d'heures attribuées, une valeur négative qu'il n'en a pas assez.

- **% de valeur théo.** : ce champ vous indique le pourcentage de ses heures théoriques atteint par le professeur. Vous pouvez donc immédiatement vous rendre compte s'il est sur- ou sous-occupé.
- **Moyenne annuelle** : c'est la valeur moyenne du cours, compte tenu de toutes les périodes.

4.1.1.1.1 Correction des valeurs

La correction des valeurs vous offre la possibilité d'augmenter ou de diminuer les unités de valeur d'un professeur pour une date déterminée.

Affichez à cette fin l'onglet 'Corr. valeurs' dans les 'Professeurs | Données de base' (ou cliquez sur 'Options | Décompte des valeurs | Décompte des valeurs | Correction des valeurs').

Indiquez la date voulue et choisissez dans le champ 'Type' la rubrique '+ Augmenter valeur' ou '- Réduire valeur'.

Vous verrez alors les valeurs modifiées dans les [Valeurs hebdomadaires](#) .

The screenshot shows a software window titled 'Professeurs / Lehrer' with a list of teachers and their associated values. Below the list, there are tabs for 'Général', 'Professeurs', 'Horaire', 'Valeurs', 'Compétence', 'Corr. valeurs', 'Rempl.', and 'Surv. des pauses'. A dialog box titled 'Valeurs hebdom.' is open, showing a table with columns: 'Semain de - à', 'H. théor.', 'Cours', 'Comtab', 'Corr-val', 'Effectif', and 'Effectif-Th'. A red circle highlights the 'Corr-val' column in the dialog box.

Nom	Nom	H. creuses théor.	H. par jour	Facteur	H. théo/semaine	H.théo/sem. max	Effectif-Théor.	valeur =
Gauss	Gauss	0-3	2-6	1.000	15.000	28.000	8.416	23.416
New	Newt	0-1	4-6	1.100	25.000	28.000	9.205	34.205
Hugo	Hugo	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	1.501	26.501
Ander	Ander	0-1	4-6	1.000	15.000	28.000	2.823	17.823
Arist	Aristo	0-1	4-6	1.000	25.000	28.000	8.863	33.863
Callas	Callas	0-1	4-6	1.000	25.000	28.000	4.162	29.162
Nobel	Nobel	0-1	4-6	1.000	15.000	18.000	-0.433	14.567
Rub	Ruber	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	4.471	29.471
Cer	Cerva	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	7.737	32.737
Curie	Curie	0-1	4-7	1.000	25.000	28.000	7.008	47.008

Date	Type	valeur =	Commentaire
22.09.2017	+	5.000	augmenter
13.10.2017	-	3.000	réduction

Semain de - à	H. théor.	Cours	Comtab	Corr-val	Effectif	Effectif-Th
Somme 19.9.-30.6.	570.000	528.048	361.760	-1.000	888.808	318.808
1 19.9.-24.9.	15.000	13.896	9.520	5.000	28.416	13.416
2 25.9.-1.10.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
3 2.10.-8.10.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
4 9.10.-15.10.	15.000	13.896	9.520	-6.000	17.416	2.416
5 16.10.-22.10.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
6 23.10.-29.10.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
7 30.10.-5.11.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
8 6.11.-12.11.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
9 13.11.-19.11.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
10 20.11.-26.11.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
11 27.11.-3.12.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
12 4.12.-10.12.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416
13 11.12.-17.12.	15.000	13.896	9.520		23.416	8.416

Remarque: transcrire une correction de valeur
 Si vous voulez aussi transcrire une correction de valeur d'un professeur sur certains de ses collègues, il vous suffit de cliquer sur le bouton situé tout à droite de l'indication de correction de valeur.

4.1.1.2 Matières | Données de base

Les champs principaux concernant le décompte des valeurs se trouvent sur la carte à onglet 'Valeurs' des 'Matières | Données de base' et vous pouvez aussi les ajouter à la grille en cliquant sur '<Affichage>' - 'Décompte des valeurs'.

Nom	Nom entier	Salle	H. apr.-midi	Gr. matières	(H)	Facteur	Heures hebdo.	Val. hebdo.
Rel	Religion		0-0		<input checked="" type="checkbox"/>	1.050	14	-12105.2
Ch	Chemie		0-0	NatW	<input type="checkbox"/>	1.050	1	-9496.7
D	Deutsch		0-0		<input checked="" type="checkbox"/>	1.167	34	-429.3
E	Englisch		0-0	Spra	<input checked="" type="checkbox"/>	1.167	24	12 085.0
His	Geschichte		0-1		<input type="checkbox"/>	1.050	11	-18564.7
Gw	Geographie		0-1		<input type="checkbox"/>	1.050	8	1 925.5
Mat	Mathematik		0-0	NatW	<input checked="" type="checkbox"/>	1.105	32	4 325.6
Gz	Geometrisch		0-2	NatW	<input type="checkbox"/>	1.050	4	4 013.1

- **Facteur** : si vous souhaitez différencier la cote des matières enseignées dans votre école, attribuez-leur un facteur. En Autriche, par exemple, la valeur d'une heure d'anglais est de 1.167, alors que celle d'une heure de gym est de 0.955.
- **H.hebdom** : ce champ affiche le total des heures hebdomadaires de la matière concernée.
- **Valeurs** : ce champ affiche ce que valent les heures de cours du champ précédent: soit il s'agira de valeurs hebdomadaires, soit de valeurs annuelles.

La valeur indiquée dépend de ce que vous avez choisi dans 'Démarrage | <Réglages> | Divers | Décompte des valeurs' (voir aussi le ch. ' [Réglages pour le décompte des valeurs](#)').

4.1.1.3 Classes | Données de base

Les champs principaux concernant le décompte des valeurs se trouvent sur la carte à onglet 'Valeurs' des données de base des classes et vous pouvez aussi les ajouter à la grille en cliquant sur '<Affichage>' - 'Décompte des valeurs'.

Nom	Salle	Mat.pri	SuiteM	Grille	Facteur	Nom an passé	valeur =	Hh.
1a	R1a	4	2	1010	0.990		34.729	34
1b	R1b	4	2	1010	1.000		31.379	31
2a	R2a	4	2	1010	1.000	1a	33.581	34
2b	R2b	4	2	1010	1.000	1b	33.164	34
3a	R3a	4	2	33333	1.000	2a	33.204	32
3b	Ra	4	2	33333	1.000	2b	32.502	31
4	Ps1	4	2	33333	1.000	3a	48.423	36

- **Facteur:** la valeur par défaut étant toujours 1.00, vous avez la possibilité d'augmenter ou de réduire le 'poids' des cours donnés dans l'une ou l'autre classe (classes du degré supérieur, classes difficiles, classes de cours du soir, etc.).
- **Hh:** affiche le nombre total d'heures de cours de la classe actuelle.
- **Valeurs:** affiche la valeur totale des cours de la classe actuelle.

4.1.1.4 Valeurs des cours

Comme pour les données de base, vous trouverez aussi des données se rapportant au décompte des valeurs dans les cours (p. ex. 'Professeurs | Cours').

N°Crs	Ci.Prof	H. non plan.	Hh.	H. p./an	Professeur	Attribution (V)	Matière	Classe(s)	Salle s/	Salle r	H. dc	Du	Au	Val	Vale	Coeff. mat.	Coef. classe	valeur =
76	4, 1	1	2		Hugo	<input type="checkbox"/>	Gw	1a,1b,2a,2b		R1a						1.050	0.990	0.520
77	2, 3		2		?	<input type="checkbox"/>	VWk	1a	Wkr	R1a	1-1					0.913	0.990	1.808
78	2, 2	1	3		Arist	<input type="checkbox"/>	SportM	1a,1b	Th2	R1a						0.955	0.990	1.418
79		1	5		Arist	<input checked="" type="checkbox"/>	Mat	1a		R1a						1.105	0.990	5.470
80		1	5		Arist	<input type="checkbox"/>	E	1a		R1a						1.167	0.990	5.777
81			2		Callas	<input type="checkbox"/>	Mus	1a		R1a						0.955	0.990	1.891
82			2		Callas	<input checked="" type="checkbox"/>	Ke	1a		R1a	1-1					0.955	0.990	1.891
83			2		Nobel	<input type="checkbox"/>	Rel	1a		R1a						1.050	0.990	2.079
84		1	5		Rub	<input type="checkbox"/>	D	1a		R1a						1.167	0.990	5.777
85		1	2		Cer	<input checked="" type="checkbox"/>	Bio	1a		R1a						1.050	0.990	2.079
86			2		Curie	<input type="checkbox"/>	Tw	1a	Twr	R1a	1-1					0.913	0.990	1.808
87	(i)		2		Curie	<input type="checkbox"/>	Ord	1a		R1a						0.955	0.990	1.891

- **Valeur :** déclarez dans ce champ une valeur absolue ou un facteur qui prime sur tous les autres facteurs.

Valeur saisie	Signification	Effet
4,50	valeur fixe	prime sur les facteurs des professeurs, des classes et des matières, mais pas sur les limitations temporelles.
=4,50	valeur absolue	prime sur l'ensemble des facteurs et limitations temporelles.
*4,50	coefficient de valeur	ne prime ni sur d'autres facteurs, ni sur les limitations temporelles; il s'agit d'un facteur supplémentaire, avec lequel on peut p. ex. donner davantage de poids à certains cours.
+4,50	Terme d'une somme	ne prime ni sur d'autres facteurs, ni sur les limitations temporelles; il s'agit d'un terme de somme supplémentaire, avec lequel on peut p. ex. donner davantage de poids à certains cours.

Remarque: positif et négatif
 Tout facteur et toute valeur peut aussi bien être positif que négatif.

Vous trouverez des exemples dans le prochain chapitre '[Exemples de valeurs de cours](#)' et dans '[Valeurs fixes et facteurs dans les limitations temporelles](#)'.

- **Facteur ou Valeur-ligne:** alors que le premier champ vaut pour tout le cours, le second permet

d'influencer une seule ligne d'un couplage.

- **Valeur:** indique l'actuelle valeur totale du cours.
- **Coeff. mat.:** indique le coefficient de la matière.
- **Coef. classe:** indique le coefficient de la classe.
- **H. théo./an:** on peut déclarer ici le nombre d'heures par an souhaité pour le cours.

4.1.1.4.1 Exemples de valeurs de cours

Il y a différentes façons d'influencer la valeur ou, si vous préférez, le poids d'un cours.

- **Directement**, par l'indication d'une valeur fixe, ce qui désactive toutes les valeurs ou facteurs que vous auriez pu mettre pour certains éléments constitutifs de ce cours. Si, en plus, vous tapez un '=' avant la valeur fixe, même les limitations de durée du cours seront ignorées. Ce dernier point sera précisé plus loin à l'aide d'un exemple.

Des valeurs négatives sont également possibles.

- **Indirectement**, par l'indication d'un '+' ou d'un '*' (astérisque de multiplication) précédant la valeur, ce qui aura pour effet soit d'ajouter la valeur à la valeur totale du cours, soit de la multiplier avec la valeur totale du cours.

L'image suivante vous montre les cours du professeur Newton (fichier demo2.gpn): la colonne 'valeur=' affiche la valeur globale de chaque cours.

N°Crs	Cl.Pro	H. non plan.	Hb.	H. plan	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	H. dc	Du	Au	Valeur	valeur-ligne	Coeff. mat.	Coef. classe	valeur =
4	2,1	1	6	18.00	0	New	dtec	2a,2b	S2a				1.50	0	1.050	1.000	1.600
25						New	math	2a	S2a				1.105	1.000	1.105	1.000	4.862
28						New	phys	2b	Sphy	S2b	12.10.	15.05.	2.000	0	1.050	1.000	1.696
39						New	phys	3a	Sphy	S3a	12.10.	15.05.	1.50	0	1.050	1.000	1.696
26						New	phys	2a	Sphy	S2a			1.050	1.000	1.050	1.000	2.310
36						New	math	2b	S2b				1.105	1.000	1.105	1.000	6.078
47	(0)					New	Mcl	3a	S3a				0.955	1.000	0.955	1.000	2.101
49						New	phys	3b	Sphy	Sc			1.050	1.000	1.050	1.000	3.465
56						New	math	3b	Sc				1.105	1.000	1.105	1.000	4.862
69	1,2					New	gamma	4	Sgy1				0.955	1.000	0.955	1.000	3.152

- Sur la 1ère ligne (cours no 4), nous avons déclaré la valeur fixe 1.50, qui annule et remplace la précédente valeur de 1.16 de ce cours et qui désactive tout autre facteur.
- Sur la 3e ligne (cours no 28) vous voyez la valeur 2.000 et, dans la colonne 'valeur =', vous voyez 1.400, car la limitation temporelle a été prise en compte.
- Le cours suivant no 39 est très semblable au cours no 28, mais cette fois il y a '=2,00' dans la colonne 'Valeur'. Le simple ajout d'un '=' avant le '2.000' a pour effet de **ne pas** prendre en compte la limitation temporelle.

Les modifications et saisies que nous venons de décrire vont influencer en permanence le cours, comme un tout. Pour un cours couplé, donné par deux professeurs, la valeur fixe que l'on déclare pour le cours va s'appliquer aux deux professeurs.

Remarque: valeur ligne

Si vous voulez que vos indications ne concernent qu'un des professeurs d'un couplage, utilisez le champ

'Valeur-ligne': ce champ ne concerne pas l'ensemble du cours, mais uniquement la ligne de couplage concernée. Dans ce champ 'Valeur-ligne' vous pouvez, comme pour le champ 'Valeur', déclarer des facteurs ou des totaux supplémentaires, voire des valeurs fixes.

Vous trouverez aussi un exemple, où il est question du champ [Valeur-ligne](#), dans le ch. 'Exemples de décomptes'.

Vous trouverez une description plus détaillée de la manière dont les valeurs sont calculées dans le ch. ['Exemples de décomptes'](#).

4.1.1.5 Facteurs pour groupes de cours

Si vous disposez de l'option 'Horaire variable', vous avez un moyen supplémentaire d'influencer la valeur d'un cours par le biais des groupes de cours.

Nom	Nom entier	Du	Au	Facteur	Marqu	Fixé (C)	A ignc
Ex	exercices	19.09	30.06	0.463	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sport	sport	19.09	30.06	1.000	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S1	1er semestre	19.09	01.02	0.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S2	2e semestre	04.02	30.06	0.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Les facteurs déclarés au niveau des groupes de cours priment sur les valeurs ou facteurs éventuellement déclarés dans les cours ou dans les lignes des cours. Ils désactivent également les réductions de valeur dues aux interruptions du cours ou du groupe de cours. Pour plus de détails et un exemple, veuillez lire le ch. '[Groupes de cours](#)'.

4.1.2 Valeurs hebdomadaires

Nous avons mentionné dès le début de ce chapitre que le nombre des semaines durant lesquelles un cours pourrait en principe être planifié était important pour le décompte des valeurs. Le moment précis où le cours sera placé dans l'horaire et une éventuelle non-planification durant une semaine donnée (p. ex. pour cause de jour férié) ne sont pas pris en compte.

Les valeurs réelles d'un professeur pour une semaine donnée pouvant cependant être intéressantes, on peut les consulter dans la fenêtre 'Valeurs hebdom.' ('Options | Décompte des valeurs | Valeurs hebdom.'): celle-ci affiche les valeurs en tenant effectivement compte de l'horaire. Alors que, pour le calcul 'normal' des valeurs, la planification des cours n'a aucune incidence et permet seulement de savoir s'ils sont planifiables sur certaines semaines, le tableau des valeurs hebdomadaires indique lui les valeurs effectives basées sur les horaires.

Dans cette fenêtre 'Valeurs hebdom.', vous pouvez choisir pour quel professeur ou pour quelle classe (1) et de quelle manière (2) les valeurs hebdomadaires doivent être affichées. Sous ces deux menus déroulants il y a encore une brève explication (3) sur les valeurs affichées.

Alternativement à l'édition habituelle sous forme d'heures de cours, on peut éditer dans les valeurs hebdomadaires la somme des cours prévus ou planifiés sous forme d'heures et de minutes. Ceci peut s'avérer nécessaire en cas d'utilisation de plusieurs cadres horaires avec différentes durées d'heures de cours.

On peut éditer les valeurs hebdomadaires pour les [professeurs](#) et les [classes](#).

4.1.2.1 Valeurs hebdomadaires pour professeurs

Vous avez la possibilité de choisir entre les différents types de valeurs hebdomadaires suivants:

- [Cours / heures](#)
- [Cours / valeurs](#)
- [Horaire / heures](#)
- [Horaire / valeurs](#)
- [Horaire remplts / heures](#)
- [Horaire remplts / valeurs](#)
- [Décompte](#)

4.1.2.1.1 Cours / heures

Il s'agit ici des heures déclarées dans les 'Professeurs | Cours' pour la semaine active, peu importe si ces heures ont été planifiées ou non dans l'horaire. Chaque heure entamée compte comme heure entière et les jours de congé sont ignorés. Pour les semaines où il n'y a aucune journée d'école, c'est une valeur '0' qui sera portée aussi bien dans le champ des heures théoriques, que dans celui de la valeur '0' du cours.

Valeurs hebdom.

Professeur: Gauss

Cours / heures

comprimé

Actualiser

Cours planifiés sans comptabilisations. Cour

Semaine	de - à	Cours
Somme	19.9.-30.6.	494.000
H. annuel.		0.0
1	19.9.-24.9.	13.000
2	25.9.-1.10.	13.000
3	2.10.-8.10.	13.000
4	9.10.-15.10.	13.000
5	16.10.-22.10.	13.000

4.1.2.1.2 Cours / valeurs

Avec cette rubrique, ce sont les valeurs des cours qui seront affichées à la place des heures, ainsi que les [comptabilisations](#) et les [corrections de valeur](#), avec la somme de ces 3 valeurs (colonne 'Effectif').

La dernière colonne 'Effectif-Théor.' affiche encore la différence entre ces deux valeurs.

Dans la partie supérieure droite de la fenêtre est aussi affichée la [Moyenne annuelle](#).

Valeurs hebdom.

Professeur: Gauss

Cours / valeurs

Moy. annuelle = 23.416

comprimé

Actualiser

Cours planifiés avec comptabilisations. Partager cours par quinzaine

Semain	de - à	H. théor.	Cours	Comptab.	Corr-val	Effectif	Effectif-Th
Somme	19.9.-30.6.	950.000	528.048	361.760	0.000	889.808	-60.192
1	19.9.-24.9.	25.000	13.896	9.520		23.416	-1.584
2	25.9.-1.10.	25.000	13.896	9.520		23.416	-1.584
3	2.10.-8.10.	25.000	13.896	9.520		23.416	-1.584
4	9.10.-15.10.	25.000	13.896	9.520		23.416	-1.584
5	16.10.-22.10.	25.000	13.896	9.520		23.416	-1.584

4.1.2.1.3 Horaire / heures

Cette rubrique affiche dans la colonne des cours quel nombre d'heures le professeur concerné donne effectivement durant la semaine. Il est tenu compte des vacances. La colonne 'HH:MM' affiche la durée du cours donné en heures et minutes.

Valeurs hebdom.

Professeur: Gauss
Horaire / heures: [dropdown]
Gauss [dropdown] comprimé
Actualiser

Semaine	de - à	Cours	HH:MM
Somme	19.9.-30.6.	417.000	312:45
1	19.9.-24.9.	110.000	7:30
2	25.9.-1.10.	11.000	8:15
3	2.10.-8.10.	11.000	8:15
4	9.10.-15.10.	11.000	8:15
5	16.10.-22.10.	11.000	8:15

Gauss - Gauss, Carl (02.10.2017 - 08.10.2017)

	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1			s1b		
2					s2b
3		stmt			s3a
4			s3a	s3a	
5	s3a				
6					
7		stma			
8		stma			
9					

Gauss - Gauss, Carl (09.10.2017 - 13.10.2017)

	Lu	Ma	Me
1			s1b
2			
3		stmt	
4			s3a
5	s3a		
6			
7		stma	
8		stma	
9			

N°Crs Prof, mat, sal. Cla. Moment Sem

Attention: jours fériés

Pour les jours fériés - déclarés comme tels sous 'Démarrage | Réglages | Vacances', les heures de cours prévues sont comptabilisées comme si elles avaient effectivement lieu.

4.1.2.1.4 Horaire / valeurs

Cette rubrique affiche les valeurs des heures **planifiées**, de façon analogue aux '[Cours | valeurs](#)'. Les valeurs figurant dans les colonnes 'H. théor.' et '[Comptab.](#)' sont calculées au prorata. Ainsi, par

exemple, les heures théoriques ont été réduites d'un tiers pour deux jours de vacances durant une semaine de six jours (cf. semaine 4).

Valeurs hebdom.

Professeur: Gauss | Horaire / valeurs

comprimé HH:MM

Actualiser | Charges de cours + comptabilisations. Cours planifiés corrects par semaine.

Semaine	de - à	H. théor.	Cours	Comptab.	Corr-val	Effectif	Effectif-Tr
Somme	19.9.-30.6.	945.000	442.943	359.856	0.000	802.799	-142.201
1	19.9.-24.9.	20.000	10.561	7.616		18.177	-1.823
2	25.9.-1.10.	25.000	11.686	9.520		21.206	-3.794
3	2.10.-8.10.	25.000	11.686	9.520		21.206	-3.794
4	9.10.-15.10.	25.000	11.686	9.520		21.206	-3.794
5	16.10.-22.10.	25.000	11.686	9.520		21.206	-3.794

4.1.2.1.5 Horaire remplts / heures

Si vous travaillez avec l'option 'Planification des remplacements', cette rubrique vous indiquera le nombre d'heures remplacées ou libérées.

Valeurs hebdom.

Professeur: Gauss | Horaire remplts / heures

comprimé

Actualiser | Cours donnés, compte tenu des remplacements et événements à comptabiliser

Semaine	de - à	prévu	Planifié	Maintenu	Libération	Rempl.	Plact parti	Total
Somme	19.9.-30.6.	945.00	417.00	415.00	2.00	0.00	0.00	415.00
1	19.9.-24.9.	20.00	10.00	8.00	2.00			
2	25.9.-1.10.	25.00	11.00	11.00				
3	2.10.-8.10.	25.00	11.00	11.00				
4	9.10.-15.10.	25.00	11.00	11.00				
5	16.10.-22.10.	25.00	11.00	11.00				

Gauss - Gauss, Carl Friedri

18.09.2017 - 22.9.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1			4		
2					4
3		3b.	4.		3a
4			3a	3a	
5		4.			
6					
7					
8		1b.			
9					

4.1.2.1.6 Horaire remplts / valeurs

Ici, en complément des valeurs des cours réguliers, ce sont les valeurs des remplacements et des libérations, ainsi que celles des corrections de valeurs de la planification des remplacements qui sont affichées.

The screenshot shows two windows. The main window, 'Valeurs hebdom.', displays a table with columns: Semain, de - à, prévu, Planifié, Comtab., Maintenu, Libération, Rempl., and PI. The first row is highlighted with a red circle, showing values for the week of 19.9.-24.9. The second window, 'Gauss - Gauss, Carl Friedri', shows a calendar view for the week of 18.09.2017 to 22.9.2017, with days of the week (Lu, Ma, Me, Je, Ve) and a grid of values.

Semaine	de - à	prévu	Planifié	Comtab.	Maintenu	Libération	Rempl.	PI
Somme	19.9.-30.6.	528.05	442.94	359.86	437.47	5.47	0.00	
1	19.9.-24.9.	13.90	10.56	7.62	8.41	2.16		
2	25.9.-1.10.	13.90	11.69	9.52	11.69			
3	2.10.-8.10.	13.90	11.69	9.52	11.69			
4	9.10.-15.10.	13.90	11.69	9.52	11.69			
5	16.10.-22.10.	13.90	11.69	9.52	11.69			

4.1.2.1.7 Décompte

Le décompte affiche, sous forme d'unités de valeur, toutes les données relatives aux cours et aux remplacements.

The screenshot shows the 'Valeurs hebdom.' window with the 'Décompte' view selected. The table includes columns for 'H. théor.', 'Comtab.', 'Cours', 'Effectif', 'Effectif-Tr', 'Libération', 'Corr-val', 'Corr-val-V', 'Rempl.', 'Compteur', and 'Effectif-Tr'. The first row is highlighted, showing values for the week of 19.9.-24.9.

Semaine	de - à	H. théor.	Comtab.	Cours	Effectif	Effectif-Tr	Libération	Corr-val	Corr-val-V	Rempl.	Compteur	Effectif-Tr
Somme	19.9.-30.6.	945.00	359.86	442.94	802.80	-142.20	5.47	0.00	0.00	0.00	-5.47	-147.67
1	19.9.-24.9.	20.00	7.62	10.56	18.18	-1.82	2.16				-2.16	-3.98
2	25.9.-1.10.	25.00	9.52	11.69	21.21	-3.79						-3.79
3	2.10.-8.10.	25.00	9.52	11.69	21.21	-3.79						-3.79
4	9.10.-15.10.	25.00	9.52	11.69	21.21	-3.79						-3.79
5	16.10.-22.10.	25.00	9.52	11.69	21.21	-3.79						-3.79

4.1.2.2 Valeurs hebdomadaires pour classes

Les listes des valeurs hebdomadaires des classes sont analogues aux [listes des professeurs](#). Si vous choisissez des listes avec des valeurs, il s'agira alors des valeurs des professeurs nécessitées par chaque classe.

4.1.3 Moyenne annuelle

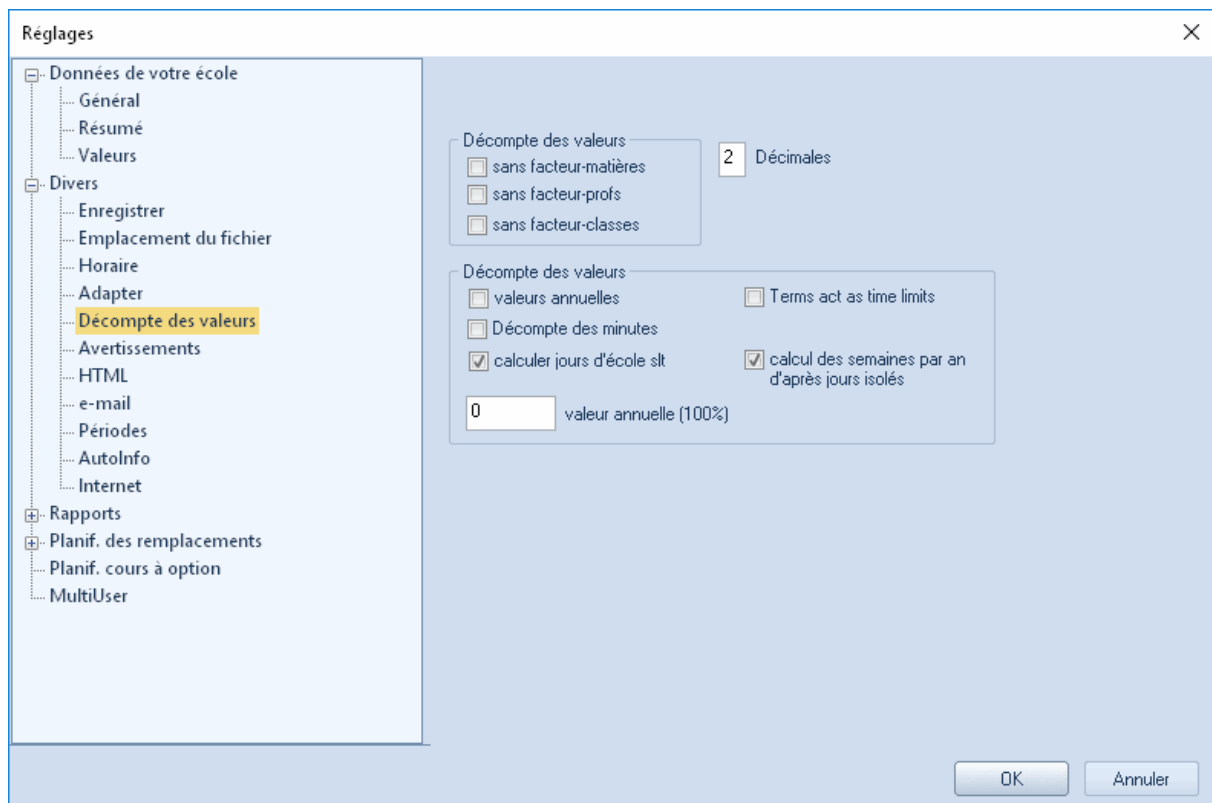
Sur la carte à onglet 'Valeurs' des [Données de base](#) des professeurs, il y a le champ 'Moy. annuelle'. Ce champ affiche la valeur moyenne des cours pour toutes les périodes de l'année. Vous retrouvez cette même valeur, du point de vue des professeurs, dans la rubrique '[Cours | Valeurs](#)' des [valeurs hebdomadaires](#).

Nom	valeur =	Compétence	Effectif-	H. théo.	Moy. annuelle
Gauss	23.416	langues (1 - :	-1.584	25.000	23.416
New	27.735	langues, gym	2.735	25.000	27.734
Hugo	26.501	info, hist, chi	1.501	25.000	26.501
Ander	5.973	tmantb, chim (-9.027	15.000	5.973
Arist	33.863	math, phys, g	8.863	25.000	33.862
Callas	29.162	sciences hur	4.162	25.000	29.161
Nobel	14.567	fran	-0.433	15.000	14.567
Rub	29.471	chim, hist, bic	4.471	25.000	29.471
Cer	32.737	chim, géo, bic	7.737	25.000	32.737
Curie	17.002	tmant, des, c	-7.998	25.000	17.492

26 h. vacantes prof. (28.640 valeurs) Professeurs-J

4.1.4 Réglages pour le décompte des valeurs

Il y a différentes possibilités de paramétrer le décompte des valeurs à la rubrique 'Décompte des valeurs' des 'Démarrage | Réglages | Divers' (ou 'Options | Décompte des valeurs | Réglages').



- **sans [facteur-matières](#) , sans [facteur-profs](#) , sans [facteur-classes](#)** : si l'une ou l'autre case est cochée, cela désactive les [facteurs](#) que vous avez déclarés dans les données de base concernées et, par conséquent, le décompte des valeurs qui en résulte.
- **Décimales** : ce champ permet de préciser le nombre de décimales souhaitées après la virgule (max. 3) pour les valeurs et les facteurs affichés dans les différentes fenêtres.
- **valeurs annuelles** : cochez cette case pour afficher des [valeurs annuelles](#) à la place des [valeurs hebdomadaires](#) .
- **Décompte des minutes** : si vous avez des heures de cours avec des durées différentes, cette option vous permet d'avoir un décompte des valeurs calculé à la minute près.
- **calculer jours d'école slt** : cette case permet de préciser si le décompte des valeurs doit prendre en compte toutes les semaines de l'année scolaire (case non cochée) ou les seules semaines ayant au moins un jour avec des cours (case cochée). Dans ce dernier cas, les semaines entières de vacances ne seront donc pas prises en compte.
- **calcul des semaines par an d'après jours isolés** : cette case à cocher n'est active que si vous avez préalablement coché la case 'calculer jours d'école slt.'. Si elle est cochée, le nombre de semaines d'école d'une année scolaire sera calculé selon la formule suivante: (nombre de jours d'école de l'année scolaire) / (nombre de jours de cours dans le cadre horaire hebdomadaire)
- **valeur annuelle 100%** : indiquez ici la valeur annuelle qui correspond au nombre d'heures annuel qu'un professeur doit donner (p. ex. '900' signifierait que le professeur concerné doit donner 900 h. de cours durant l'année scolaire). Le nombre indiqué ici vous permet de voir à tout moment dans les données de base du professeur, quel pourcentage d'heures lui a déjà été attribué. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet dans le ch. ['Valeurs du pourcentage annuel'](#) .

4.1.5 Listes

Untis vous propose de nombreuses possibilités d'édition de listes en rapport avec la répartition des cours et le décompte des valeurs.

On accède aux listes et affichages détaillés dans les pages suivantes en cliquant sur 'Démarrage | Rapports'.

- [Moments des matières](#)
- [Listes des heures \(périodes\)](#)

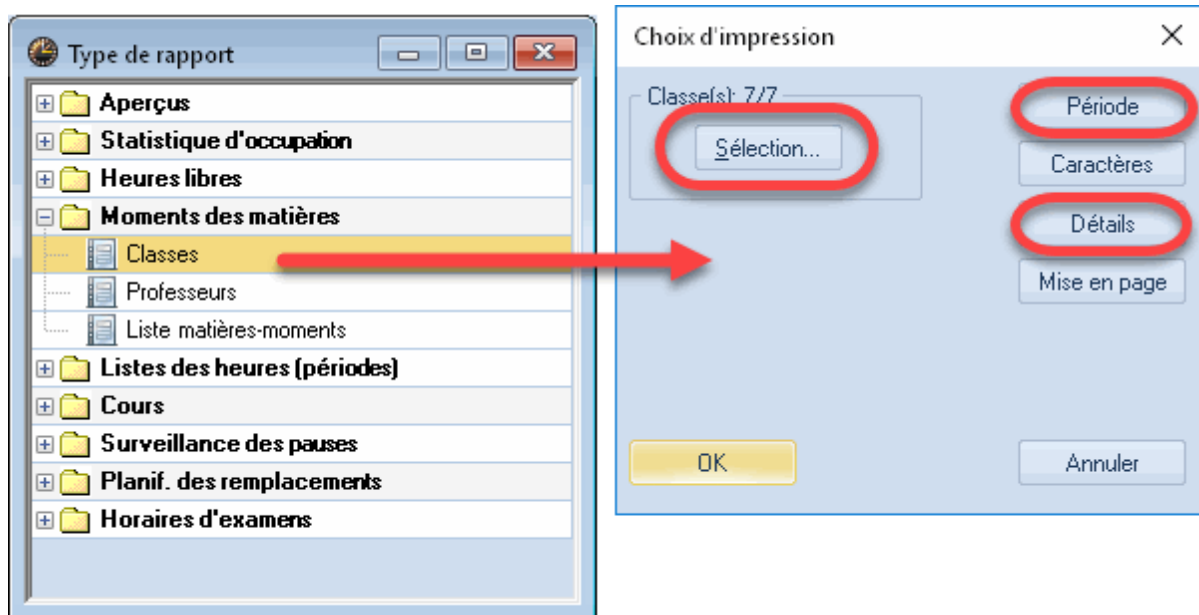
4.1.5.1 Moments des matières

Il y a trois listes dans la catégorie 'Moments des matières' du dialogue 'Démarrage | Rapports': les deux premières ('Classes' et 'Professeurs') sont intéressantes du point de vue des indications portées dans le champ 'H. théo/an' de l'onglet 'Valeurs' des cours.

- [Classes](#)
- [Professeurs](#)
- [Liste matières-moments](#)

4.1.5.1.1 Classes

Affichez la liste par 'Démarrage | Rapports | Moments des matières | Classes'. Voici quelques explications concernant trois des touches du dialogue d'impression:



- **Sélection** : c'est ici que vous choisissez pour quels éléments vous voulez éditer la liste.
- **Période** : la période concernée peut être précisée selon plusieurs critères:

Numéro d'heure: p. ex. que de la 1ère à la 4e heure des cours.

H. hebdom.: p. ex. que Me-1 à Je-8, c.-à-d. mentionner uniquement les heures du mercredi et du jeudi.

Date: ici vous pouvez choisir une ou plusieurs semaines ou encore toute l'année scolaire pour l'édition de votre rapport.

- **Détails** : en plus de quelques paramètres de mise en page, vous avez la possibilité d'inclure un

résumé-calendrier (annuel) en cochant la case idoine.

1a classe 1a (Gauss)

Matière	N° crs /Peri.	Professeurs	Heures hebdom.		Moment
			Théo	Plan.	
tmarb	77	?	2	0	
tmant	77	Curie	(2)	(0)	
tmant	86	Curie	2	1	Ve-5
tmant	Somme		2	1	
éduar	82	Callas	2	0	
art & t.p.	Somme Gr. matières		6	1	
chim	84	Rub	5	1	Je-4
info	76	Hugo	2	0	
math	79	Arist	5	1	Lu-1
sciences appl.	Somme Gr. matières		12	2	
bio	85	Cer	2	0	
géog	80	Arist	5	1	Me-3
mus	81	Callas	2	0	
sciences hum.	Somme Gr. matières		9	1	
Mcl	87	Curie	2	0	
fran	83	Nobel	2	1	Ma-2
gymf	78	Arist	3	0	
gymg	78	Rub	(3)	(0)	
Somme			34	5	

Gruber & Petters Software

Impression - détails ✕

Moments des matières (format 94)

Avec résumé-calendrier

Nom entier matière

Nombre d'heures par page

Nombre de moments par ligne

En-têtes de lignes

Horizontal

Diagonal

Vertical

Remarque: résumé-calendrier

Vous pouvez aussi insérer un résumé-calendrier détaillé.

4.1.5.1.2 Professeurs

Les fonctions et les réglages de la liste des professeurs sont analogues à ceux de la [liste des classes](#) .

Ecole TEST DEMO
Que pour DEMO ou TEST

Horaire 2017/2018
Valable dès: 10 octobre

Moments des matières

Gauss Gauss

Matière	N° crs /Peri.	Classe	Heures hebdom.		Moment
			Théo	Plan.	
trmanb	77	1b	2	2	Di-7
art & t.p.	Somme	Gr. matières	2	2	
dtec	48	3b	1	1	Me-3
dtec	58	4	2	2	Ma-2, Lu-1
dtec	Somme		3	3	
math	38	3a	4	4	Je-4, Je-4, Me-3, Ve-5
math	71	4	4	2	Me-3, Ve-5
math	Somme		8	6	
sciences appl.	Somme	Gr. matières	11	9	
Somme			13	11	

Gruber & Petters Software

4.1.5.1.3 Liste matières-moments

Cette liste édite pour chaque matière le moment et la salle où elle est enseignée, ainsi que la classe et le professeur qui sont impliqués.

Ecole TEST DEMO Horaire 2017/2018
 Que pour DEMO ou TEST Valable dès: 10 octobre

bio biologie

Jour	Momt	Cla.	Sal.	Prof	Commentaire
		1b		Cer	
		1a		Cer	
lundi	8:00- 8:45	1b	S1b	Cer	
lundi	9:50-10:35	1a	S1a	Cer	
lundi	13:30-14:15	3a	S3a	Cer	
mardi	8:55- 9:40	3b	Sc	Cer	
mardi	9:50-10:35	3a	S3a	Cer	
mardi	10:45-11:30	2a	S2a	Cer	
mardi	10:45-11:30	4	S2b	Rub	
jeudi	9:50-10:35	2b	S2b	Cer	
jeudi	12:35-13:20	3b	Sc	Cer	
vendredi	8:00- 8:45	4	S1b	Rub	
vendredi	8:55- 9:40	2a	S2a	Cer	
vendredi	9:50-10:35	2b	S2b	Cer	

Gruber & Petters Software

4.1.5.2 Listes des heures (périodes)

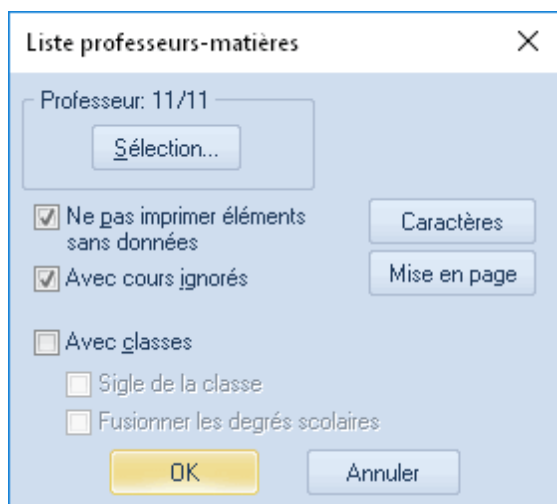
On accède aux listes des heures en cliquant dans la barre de menus principale sur 'Démarrage | Rapports | Listes des heures (périodes)'. Il y a trois possibilités d'édition:

- [Liste professeurs-matières](#)
- [Liste matières-professeurs](#)
- [Édition de secours](#)

4.1.5.2.1 Liste professeurs-matières

Cette liste donne pour chaque professeur le nombre d'heures hebdomadaires de chaque matière qu'il enseigne avec, dans une colonne séparée, la valeur de chaque cours.

Le dialogue d'impression vous permet encore de faire les choix suivants:



- **Sélection** : pour sélectionner les éléments à éditer dans la liste, à savoir les professeurs pour la liste professeurs-matières et les matières pour la liste matières-professeurs.
- **Ne pas imprimer éléments sans données** : si cette case est cochée, seuls les éléments figurant déjà dans un cours seront imprimés. Ainsi, par exemple, si le professeur Newton n'est encore dans aucun cours, il ne sera pas listé. Par contre, si la case est cochée, ce professeur sera dans la liste avec 0 heures et 0 valeur.
- **Avec cours ignorés** : sachant que vous pouvez ignorer certains cours en cochant la case '(i) à ignorer' qui se trouve sur la carte à onglet 'Code' des cours, il faut aussi se rappeler que les cours ignorés, s'ils ne sont pas planifiés dans l'horaire, sont quand même comptabilisés dans le décompte des valeurs.
- **Avec classes** : si cette case est cochée, les classes seront ajoutées à la liste. Pour la liste professeurs-matières, il y aura, pour chaque matière, le nombre d'heures que le professeur donne dans chaque classe (la liste matières-professeurs est analogue).

	Hh.	Unités de valeur
Gauss Carl Friedrich	13.0	13.896
mathématiques	8.0	8.920
dessin technique	3.0	3.150
travaux manuels bois	2.0	1.826

4.1.5.2.2 Liste matières-professeurs

Cette liste donne pour chaque matière le nombre d'heures hebdomadaires de chaque professeur qui l'enseigne avec, dans une colonne séparée, la valeur de chaque cours.

Le réglages sont analogues à ceux de la [Liste professeurs-matières](#) . Vous voyez ici la liste matières-professeurs avec les classes:

	Hh.	Unités de valeur
Religion	14.0	587.200
Nobel Alfred	14.0	587.200
Degré 1	4.0	167.200
Degré 2	4.0	168.000
Degré 3	4.0	168.000
Degré 4	2.0	84.000
Chemie	1.0	42.000
Callas Maria	1.0	42.000
Degré 2	1.0	42.000
Degré 3	1.0	42.000
Degré 4	1.0	42.000
Deutsch	34.0	1584.800
Rubens Paul	11.0	511.200
Degré 1	11.0	511.200
Cervantes Miquel	4.0	186.700
Degré 2	4.0	186.700
Callas Maria	5.0	233.400
Degré 2	5.0	233.400
?	8.0	373.400
Degré 3	8.0	373.400
Hugo Victor	6.0	280.100
Degré 4	6.0	280.100

4.1.5.2.3 Édition de secours

L'édition de secours édite une liste de toutes les classes et de tous les professeurs qui sont présents à la date et à l'heure du système:

09.10.2017 - 9.10.2017

Edition de secours ✕

Date: Caractères

Heure: 11:40-12:25

Mise en page

	lundi								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1a	géo Arist S1a	mu Calla S1a	bio Cer S1a	*gy Arist Sgt	tma Curi Stmt				
1b	bio Cer S1b	mat Arist S1b	fran Nob S1b	*gy Rub Sgt	chi Rub S1b				
2a	mu Calla S2a	fran Nob S2a	mat New S2a	ch Ce S2	géo Cer S2a				
2b	fran Nob S2b	mat New S2b	édu Calla		mu Calla S2b				
3a	hist Rub S3a	géo Cer S3a	*gy Arist Sgy		mat Gau S3a				
3b	hist Hug Sc	info Hug Sc	*gy Rub Sgy	ph New Sph	mat New Sc				

Ecole TEST DEMO Horaire 2017/2018
 Que pour DEMO ou TEST Valable dès: 10 octobre

Edition de secours 9.10.2017, Heure 5: 11:40 - 12:25

Professeurs

Professeurs	Classe	Salle	motif	Commentaire
Gauss Carl Friedrich	3a,	S3a,	N° cours 38	
Newton Isaac	3b,	Sc,	N° cours 56	
Callas Maria	2b,	S2b,	N° cours 30	
Rubens Paul	1b,	S1b,	N° cours 13	
Cervantes Miguel	2a,	S2a,	N° cours 23	
Curie Marie	1a,	Stmt,	N° cours 86	

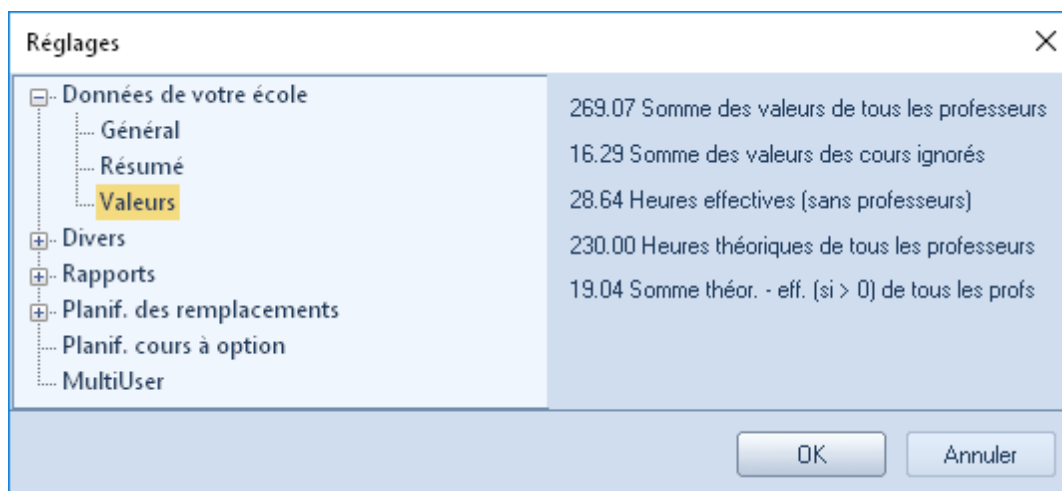
Classes

Classe	Professeurs	Salle	motif	Commentaire
1a	Curie,	Stmt,	N° cours 86	
1b	Rub,	S1b,	N° cours 13	
2a	Cer,	S2a,	N° cours 23	
2b	Callas,	S2b,	N° cours 30	
3a	Gauss,	S3a,	N° cours 38	
3b	New,	Sc,	N° cours 56	

On peut aussi activer l'édition de secours en cliquant sur 'Département | Rapports | Édition de secours'.

4.1.6 Données de votre école

Si vous cliquez sur 'Département | Réglages | Données de votre école | Valeurs', vous pouvez consulter les informations suivantes:



- **Somme des valeurs de tous les professeurs** : indique le total des valeurs hebdomadaires de tous les professeurs, telles qu'elles ont été déclarées dans les données de base des professeurs.
- **Somme des valeurs des cours ignorés** : indique le total des valeurs hebdomadaires de tous les cours ignorés.
- **Heures effectives (sans professeurs)** : indique le total des valeurs hebdomadaires de tous les cours n'ayant pas encore de professeurs attribués.
- **Heures théoriques de tous les professeurs** : indique le total des heures hebdomadaires dues selon contrats d'engagement.
- **Somme théorique – effectif (si > 0) de tous les profs** : ce montant n'est bien sûr affiché que s'il est supérieur à zéro, puisqu'il indique la différence entre les heures théoriquement dues, selon lettre d'engagement, et les heures effectivement attribuées à l'ensemble des professeurs.

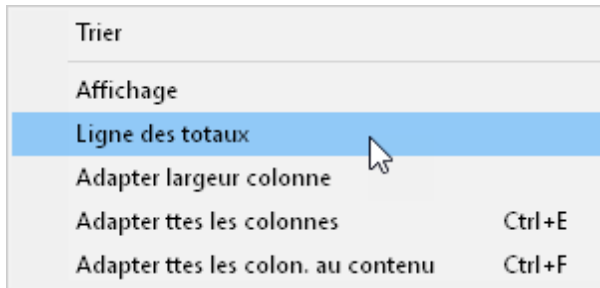
4.2 Exemples de décomptes

Nous avons décrit dans les précédents chapitres les possibilités de saisies relatives au décompte des valeurs. Voyons à présent à l'aide d'exemples comment Untis calcule les valeurs et quelle est l'incidence des facteurs qui ont été déclarés.

- [Valeurs par rapport aux professeurs](#)
- [Valeurs par rapport aux classes](#)

Ligne des totaux

Si, dans une fenêtre des cours, vous cliquez droit sur une cellule d'en-tête de la grille, cela affiche un petit menu contextuel dans lequel vous pouvez choisir d'éditer une ligne des totaux.



Cours professeurs

Dans la fenêtre des 'Professeurs | Cours', le total indiqué dans la colonne 'Valeur' résulte de l'addition des nombres figurant dans les lignes de couplage du professeur concerné.

Cours classes

Dans la fenêtre des 'Classes | Cours', le total indiqué dans la colonne 'Valeur' résulte de l'addition des nombres figurant sur **toutes** les lignes de couplage.

4.2.1 Valeurs par rapport aux professeurs

L'interprétation des valeurs des cours peut varier selon le point de vue où l'on se place. Ainsi, par exemple, un cours d'une heure avec un professeur et deux classes vaut 1 unité de valeur du point de vue du professeur et seulement 0.5 du point de vue de chaque classe.

Nous allons décrire les possibilités suivantes qui permettent d'influencer le décompte des valeurs par rapport aux professeurs:

- [Facteurs](#) : les facteurs peuvent donner plus ou moins de 'poids' à vos cours, afin de les différencier.
- [Valeur pour la ligne de couplage](#) : vous pouvez donner plus ou moins de 'poids' à chacune des lignes d'un cours couplé.
- [Valeurs annuelles](#) : vous pouvez définir des calculs sous forme de valeurs annuelles absolues.
- [Valeurs du pourcentage annuel](#) : vous pouvez aussi définir vos valeurs annuelles en pour cent.

4.2.1.1 Facteurs des profs, classes et matières

Vous pouvez choisir un facteur pour chaque matière, classe, professeur, lequel multiplier la valeur du cours. Les facteurs pour les matières et les classes peuvent aussi être affichés dans les fenêtres des cours.

Ouvrez le fichier demo2.gpn, cliquez sur 'Professeurs | Cours' et sélectionnez 'Arist'. Concentrons-nous sur le cours 79.

Pour le calcul de la valeur (5,470), il a été tenu compte de l'ensemble des facteurs déclarés dans les données de base.

Heures hebdom. (5) * facteur-prof. (1,000) * facteur-matière (1,105) * facteur-classe (0,990) = 5,470.

N°Crs	Cl	H	Hh	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	H. doubles	Du	Au	Valeur	Valeur-ligne	Coeff. mat.	Coef. classe	valeur =
		5	9.00	0									0	0			30.47
2	2, 2	1		3	Arist	gymf	2b,2a	Sgy2	S2a						0.96	1.000	2.87
6	2, 2			3	Arist	gymf	3a,3b	Sgy2	S3a						0.96	1.000	2.87
10		1		6	Arist	math	1b		S1b						1.11	1.000	6.63
63				2	Arist	phys	4	Sphy	Sp1						1.05	1.000	2.10
73	(i)			2	Arist	Mcl	4		Sp1						0.96	1.000	1.91
78	2, 2	1		3	Arist	gymf	1a,1b	Sgy2	S1a						0.96	0.990	2.84
79		1		5	Arist	math	1a		S1a						1.11	0.990	5.47
80		1		5	Arist	géo	1a		S1a						1.17	0.990	5.78

Si nous désactivons maintenant ces facteurs, la valeur du cours passerait à 5.00, ce qui correspondrait aux 5 heures hebdomadaires. Pour le réaliser, il suffit de cocher les cases correspondantes de la rubrique 'Décompte des valeurs' sous 'Démarrage | Réglages | Divers'.

Réglages

- Données de votre école
- Divers
 - Enregistrer
 - Emplacement du fichier
 - Horaire
 - Adapter
 - Décompte des valeurs**
 - sans facteur-matières
 - sans facteur-profs
 - sans facteur-classes
 - Avertissements
 - HTML
 - e-mail
 - Périodes
 - AutoInfo
 - Internet
- Rapports
- Planif. des remplacements
- Planif. cours à option
- MultiUser

Décimales: 2

N°Crs	Cl	H	Hh	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	H. doubles	Du	Au	Ve	Ve	Coeff	Coef. c	valeur =
		5	29.00	0									0	0			29.00
2	2, 2	1		3	Arist	gymf	2b,2a	Sgy2	S2a						0.96	1.000	3.00
6	2, 2			3	Arist	gymf	3a,3b	Sgy2	S3a						0.96	1.000	3.00
10		1		6	Arist	math	1b		S1b						1.11	1.000	6.00
63				2	Arist	phys	4	Sphy	Sp1						1.05	1.000	2.00
73	(i)			2	Arist	Mcl	4		Sp1						0.96	1.000	2.00
78	2, 2	1		3	Arist	gymf	1a,1b	Sgy2	S1a						0.96	0.990	3.00
79		1		5	Arist	math	1a		S1a						1.11	0.990	5.00
80		1		5	Arist	géo	1a		S1a						1.17	0.990	5.00

4.2.1.2 Valeur-ligne

Un cours est considéré comme cours couplé (ou couplage) quand plusieurs professeurs y participent. Vous pouvez donner des valeurs différentes à chaque ligne d'un couplage en déclarant des valeurs fixes ou des facteurs dans la colonne 'Valeur-ligne'.

Exemple:

Toujours dans le fichier demo2.gpn, prenons le cours de Newton no 69, où il donne 3 h. de gym avec Curie aux élèves de la classe 4.

Dans cet exemple, Newton est un professeur-assistant, raison pour laquelle nous n'allons donner à son cours qu'une valeur fixe de '1.5'. Veuillez donc taper sur la ligne de couplage de Newton la valeur '1.5' dans la cellule de la colonne 'Valeur-ligne'.

Vous pouvez alors voir dans la colonne 'valeur =' que la valeur fixe de '1.5' y a été transcrite et que, pour

Curie, la valeur du cours est restée à 2.865 (le produit des heures hebdomadaires et des facteurs de la matière, de la classe et du professeur).

N°C	Cl	Prc	H. non	Hh.	H.	Profes	Matière	Classe	Salle s	Salle	H. doubles	Du	Au	Valeur	Valeur-ligne	Coeff	Coef. c	valeur
			6	28.00	0									8	1			23.62
4		2, 1	1		1	New	dtec	2a,2b		S2a				1.50		1.05	1.000	1.50
25					4	New	math	2a		S2a						1.11	1.000	4.00
69		1, 2			3	New	gymg	4		Sgy1					1.50	0.96	1.000	1.50
						Curie	gymf	4		Sgy2	Sp1							3.00
28					2	New	phys	2b		Sphy	S2b			1.40		1.05	1.000	1.40
39			2		2	New	phys	3a		Sphy	S3a			2.00		1.05	1.000	2.00
26					2	New	phys	2a		Sphy	S2a			2.10		1.05	1.000	2.10
36					5	New	math	2b		S2b				1.44		1.11	1.000	1.44
47		(i)			2	New	Mcl	3a		S3a				3.47		0.96	1.000	3.47
49			1		3	New	phys	3b		Sphy	Sc			3.06		1.05	1.000	3.06
56			2		4	New	math	3b		Sc				3.15		1.11	1.000	3.15

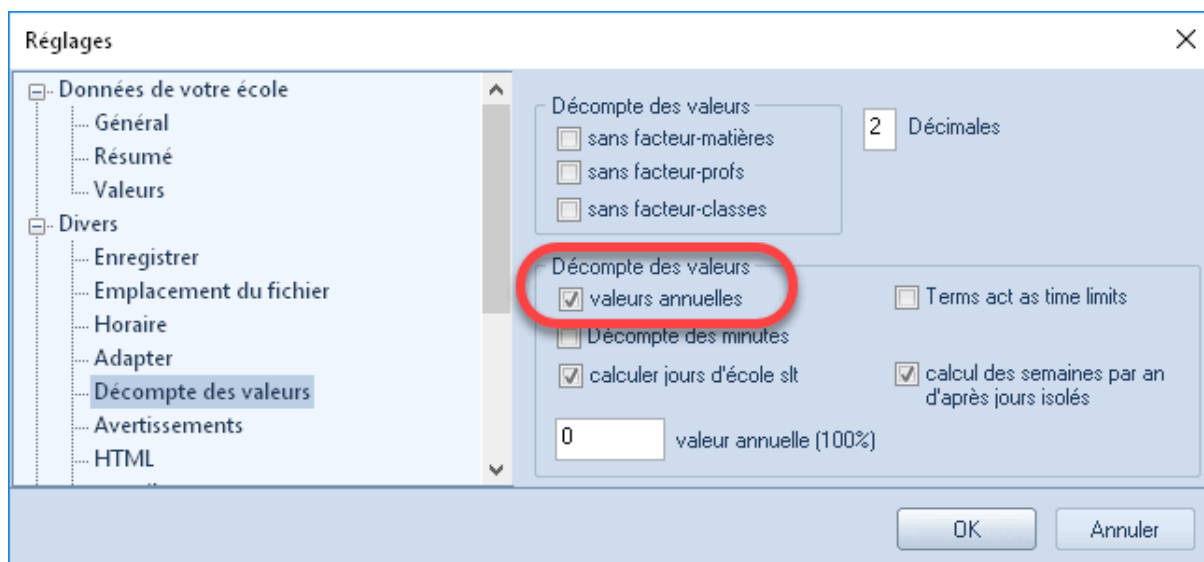
N°Crs: 69 Cours 23.62 + Comptabilisations 1.60 = 25.22 Professeurs

Remarque: saisies dans la colonne 'Valeur-ligne'

Vous pouvez influencer la valeur-ligne avec les mêmes valeurs (valeur fixe, facteur ou somme) que celles déjà décrites dans le chapitre des exemples de valeurs de cours.

4.2.1.3 Valeur annuelle

Comme déjà indiqué, Untis permet non seulement d'avoir des valeurs hebdomadaires pour les cours, mais aussi des valeurs annuelles. Il suffit dans ce cas de cocher la case idoine sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs'.



Les valeurs affichées dans la colonne 'valeur =' résulteront alors de l'opération suivante: (Facteurs * Hh (heures hebdomadaires) * nombre de semaines d'école).

Attention!

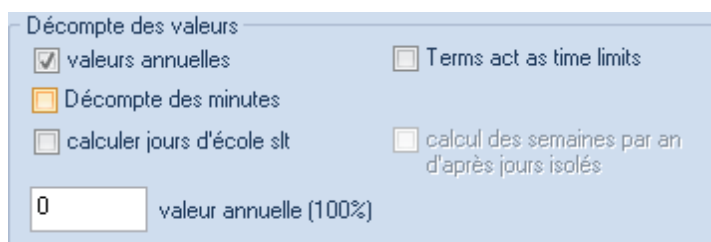
Nous vous rappelons une fois encore que le décompte des valeurs prend en compte toutes les semaines durant lesquelles des cours ont lieu et qu'il les considère comme équivalentes pour faire ses calculs, même si certaines semaines ont un ou plusieurs jours sans cours.

Il y a trois manières de déterminer le nombre de semaines par an:

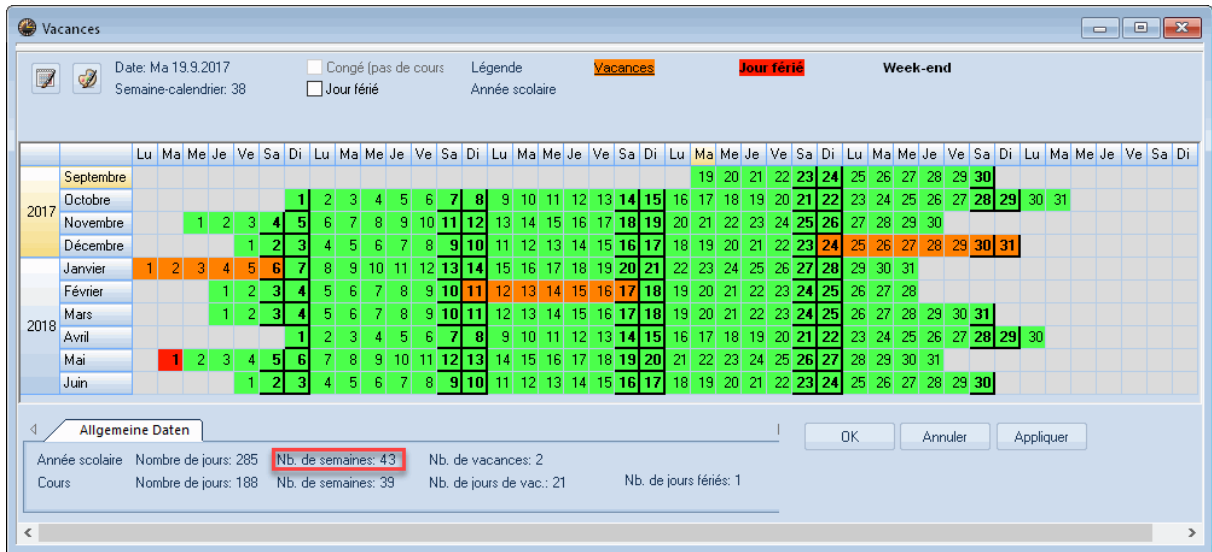
- [toutes les semaines](#)
- [toutes les semaines sans les vacances](#)
- [décompte à partir des jours isolés](#)

4.2.1.3.1 Toutes les semaines

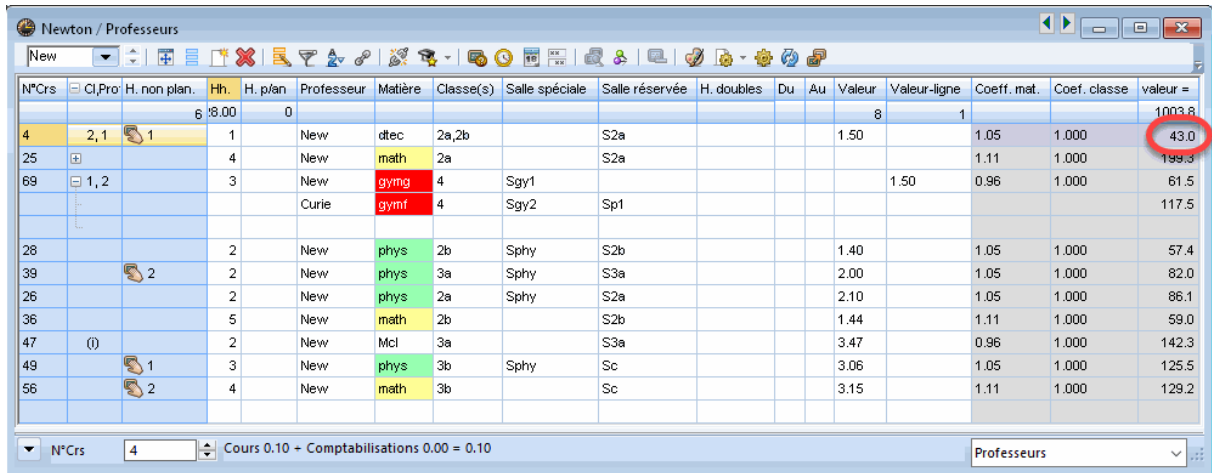
Les réglages sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs' doivent avoir l'aspect suivant:



Toutes les semaines du calendrier scolaire sont comptabilisées, ce qui représente 43 semaines dans cet exemple.

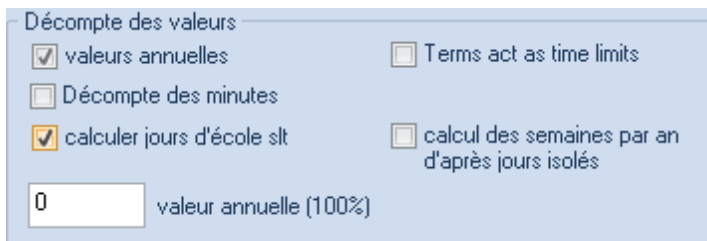


La valeur annuelle du cours d'une heure de Newton (cours no 4) est de ce fait aussi 43.



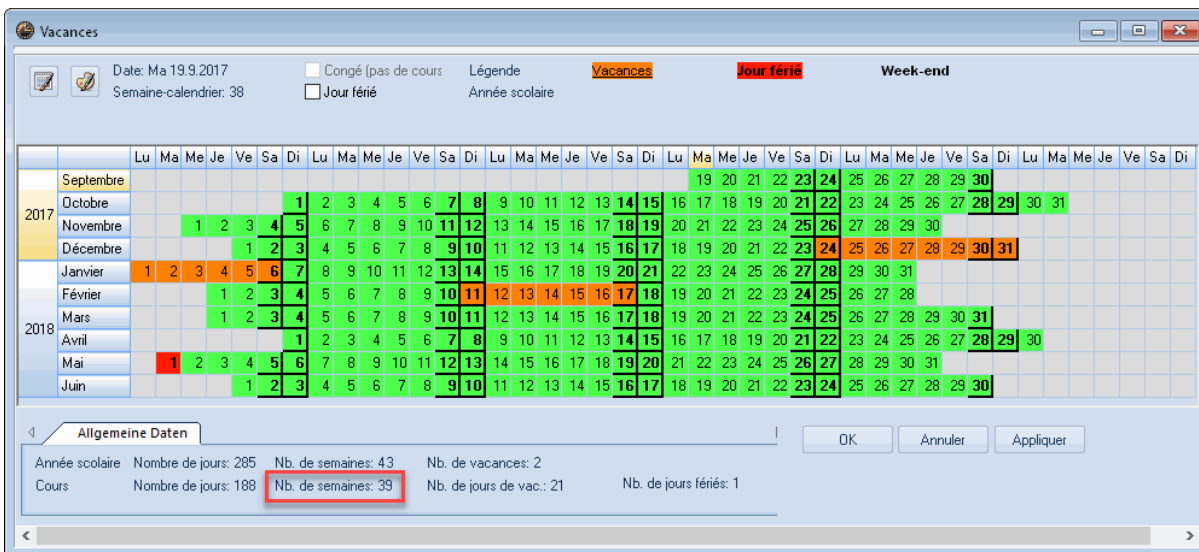
4.2.1.3.2 Toutes les semaines sans les vacances

Les réglages sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs' doivent avoir l'aspect suivant:

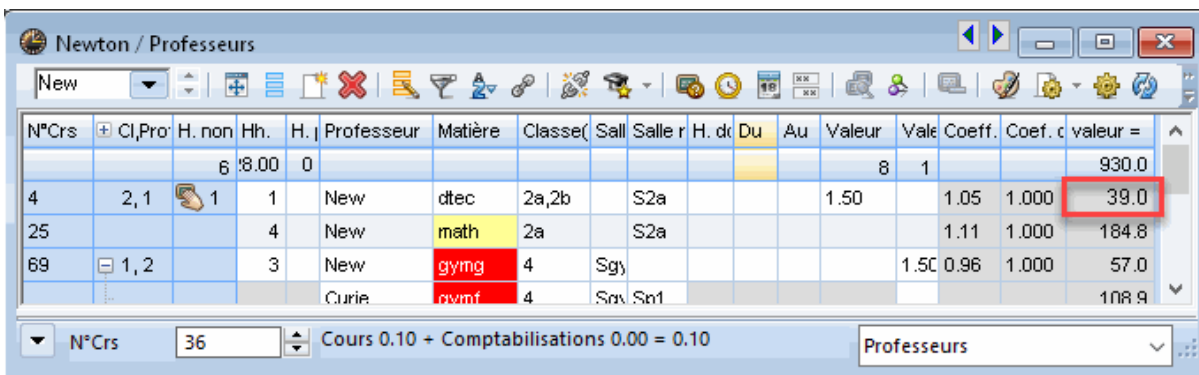


Sont comptabilisées les semaines qui comportent au moins un jour de cours: sont donc exclues les quatre semaines de vacances de décembre, janvier, février et avril, de sorte qu'il y aura au final 39

semaines au lieu de 43.

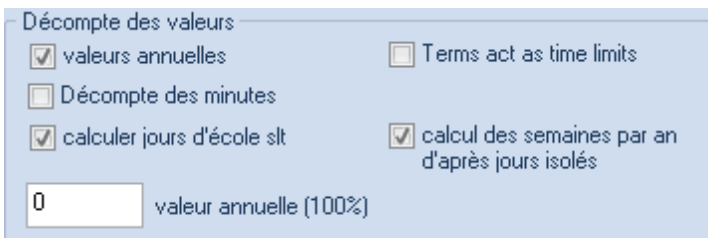


La valeur annuelle du cours d'une heure de Newton (cours no 4) est de ce fait 39.



4.2.1.3 Décompte à partir des jours isolés

Les réglages sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs' doivent avoir l'aspect suivant:

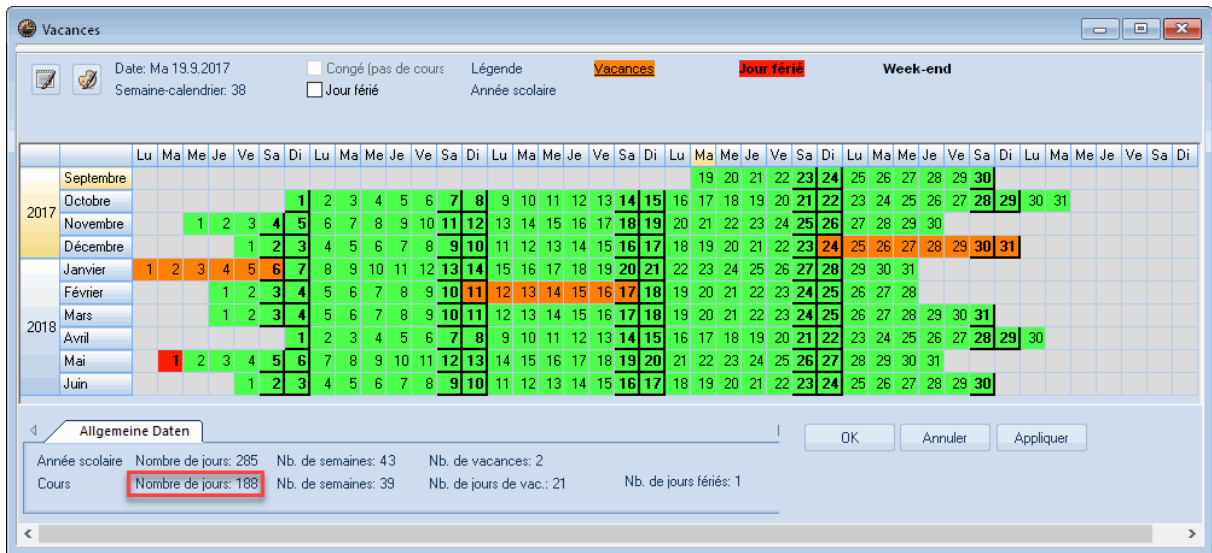


Le nombre de semaines est calculé comme suit:

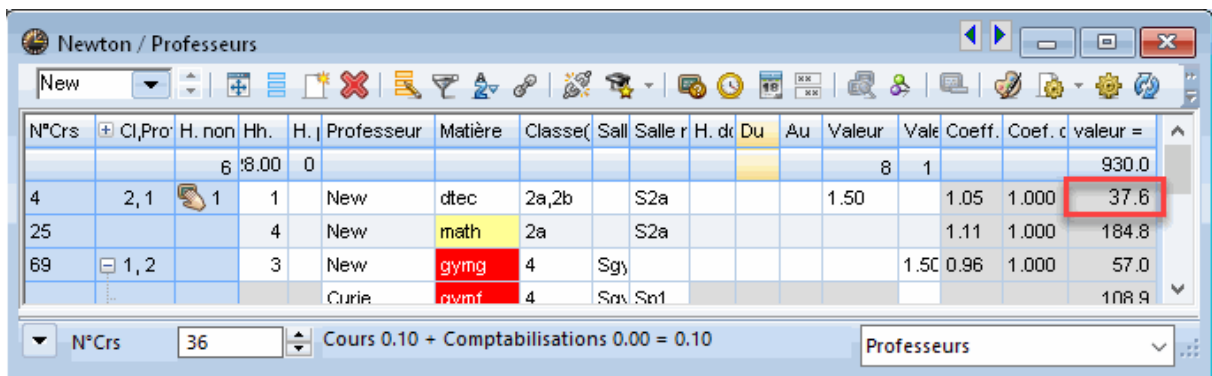
(nombre de jours durant lesquels il y a des cours) / (nombre de jours de cours par semaine) = (nombre de semaines)

Dans notre exemple, il y a des cours sur 5 jours par semaine durant 188 jours de l'année scolaire, ce qui donne le calcul suivant:

$$188 / 5 = 37,6$$



La valeur annuelle du cours d'une heure de Newton (cours no 4) est de ce fait 37,6.



4.2.1.4 Valeur annuelle

Dans certains établissements, on considère qu'il n'est pas très important de savoir combien d'heures par an sont données par un professeur, mais qu'il vaudrait mieux savoir quelle proportion de ses heures théoriques (ou heures devant lui être attribuées pour respecter son contrat d'engagement) est couverte par les cours qui lui ont déjà été attribués. Le planificateur sera donc satisfait dès qu'il aura atteint le 100%

La valeur annuelle ('Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs') que vous déclarez dans le champ 'valeur annuelle (100%)' correspond à un poste plein, donc 100%, et il n'est pris en compte que si

la case 'Valeurs annuelles' est cochée.

Dans la fenêtre des cours, ce n'est plus l'actuelle valeur annuelle qui apparaît, mais le pour cent atteint par chaque cours par rapport à la valeur annuelle.

Sur la ligne des totaux, vous pouvez voir très facilement si un professeur est sur- ou sous-occupé.

Remarque: ligne des totaux

Pour afficher la ligne des totaux dans la fenêtre des cours, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de la grille pour afficher le menu contextuel et choisissez la rubrique 'Ligne des totaux'.

Exemple: valeurs avec pour cent annuel

Le professeur Newton atteint une valeur annuelle de 1118,0 avec ses cours.

The screenshot shows a software window titled "Newton / Professeurs" with a table of courses. A context menu is open over the table header, showing options like "valeurs annuelles" (checked), "Décompte des minutes", "calculer jours d'école st", "Terms act as time limits", and "calcul des semaines par an d'après jours isolés". The table has columns for "N°Crs", "Cl, Pro", "H. non", "Hh.", "H.", "Professeur", "Matière", "Class.", and a final column with the value "1118.0" highlighted in red. The table data is as follows:

N°Crs	Cl, Pro	H. non	Hh.	H.	Professeur	Matière	Class.								
		6	8.00	0					8	1					1118.0
4	2, 1	1		1	New	dtec	2a,2b	S2a	1.50	1.05	1.000				61.5
25				4	New	math	2a	S2a		1.11	1.000				199.3
69	1, 2			3	New	gymg	4	Sgy		1.50	0.96	1.000			61.5
					Curie	gymf	4	Sgy Sp1							117.5
28				2	New	phys	2b	Sph S2b	1.40	1.05	1.000				57.4
39		2		2	New	phys	3a	Sph S3a	2.00	1.05	1.000				82.0
26				2	New	phys	2a	Sph S2a	2.10	1.05	1.000				86.1
36				5	New	math	2b	S2b	1.43	1.11	1.000				58.6
47	()			2	New	Mcl	3a	S3a	3.47	0.96	1.000				142.3
49		1		3	New	phys	3b	Sph Sc	3.06	1.05	1.000				125.5
56		2		4	New	math	3b	Sc	3.15	1.11	1.000				129.2

Si vous indiquez maintenant une valeur annuelle de par exemple 930, vous verrez que la somme des cours de Newton passe à 114,4, ce qui signifie qu'il enseigne 14,4% de plus que ce qui a été prévu à son poste.

Newton / Professeurs

930 valeur annuelle (100%)

N°Crs	Cl,Pro	H. non	Hh.	H.	Professeur	Matière	Classe	Sall	Salle r	H. dt	Du	Au	Valeur	Vale	Coef.	Coef. d	valeur =
		6	8.00	0									8	1			107.88
4	2, 1	1	1		New	dtec	2a,2b		S2a				1.50		1.05	1.000	6.61
25			4		New	math	2a		S2a						1.11	1.000	21.43
69	1, 2		3		New	gymg	4		Sgy						1.50	0.96	6.61
					Curie	gymf	4		Sgy, Sp1								12.63
28			2		New	phys	2b		Spt S2b				1.40		1.05	1.000	6.17
39		2	2		New	phys	3a		Spt S3a				2.00		1.05	1.000	8.82
26			2		New	phys	2a		Spt S2a				2.10		1.05	1.000	9.26
36			5		New	math	2b		S2b				1.43		1.11	1.000	6.30
47	(i)		2		New	Mcl	3a		S3a				3.47		0.96	1.000	15.30
49		1	3		New	phys	3b		Spt Sc				3.06		1.05	1.000	13.49
56		2	4		New	math	3b		Sc				3.15		1.11	1.000	13.89

N°Crs 36 Cours 0.10 + Comptabilisations 0.00 = 0.10 Professeurs

Professeurs à temps partiel

Si vous déclarez à présent le taux d'occupation en % dans le champ 'H. théo/année' des 'Professeurs | Données de base' (un taux d'occupation plein valant 100%), l'indication figurant dans le champ 'Effectif-Théor.' (différence entre le taux effectif et le taux théorique ou souhaité) sera aussitôt actualisée.

Dans certains pays scandinaves, on engage les professeurs à temps partiel selon un pourcentage du plein temps. On peut par exemple voir sur l'image suivante que les professeurs Gauss et Nobel ont 50% d'un plein temps et que Andersen en a 20%. Ainsi, avec l'aide de la valeur annuelle (100%), on peut voir au premier coup d'oeil quelle proportion des heures théoriques a déjà été atteinte.

Nom	Nom	H. théo/an	Effectif-	valeur =	Facteur
Gauss	Gauss	50.00	519.8	569.8	1.000
New	Newton	100.00	903.4	1003.4	1.100
Hugo	Hugo	100.00	867.2	967.2	1.000
Ander	Andersen	20.00	99.7	119.7	1.000
Arist	Aristote	100.00	1148.7	1248.7	1.000
Callas	Callas	100.00	1003.0	1103.0	1.000
Nobel	Nobel	50.00	551.8	601.8	1.000
Rub	Rubens	100.00	1108.5	1208.5	1.000
Cer	Cervantes	100.00	1163.8	1263.8	1.000
Curie	Curie	100.00	597.4	697.4	1.000

26 h. vacantes prof. (0.11 valeurs) Profes

4.2.1.5 Décompte des minutes

Le décompte des valeurs peut aussi être calculé à la minute près, il suffit pour cela de cocher la case 'Décompte des minutes' sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs'.

Décompte des valeurs

valeurs annuelles Terms act as time limits

Décompte des minutes

calculer jours d'école slt calcul des semaines par an d'après jours isolés

0 valeur annuelle (100%)

Les cas échéant, les contenus des champs des données de base des professeurs 'H. théo/semaine', 'valeur =' et 'Effectif-Théor.' seront convertis en heures et en minutes.

Attention: heures non planifiées

Les cours non planifiés ne sont pas pris en compte par le décompte en minutes, puisque aucune durée ne peut leur être affectée (chaque heure peut avoir une durée différente selon le cadre horaire).

Nom	Nom	Effectif-	valeur =	Facteur	H. théo/semaine	H.théo/sem. max
Gauss	Gauss	3148:00	3160:00	1.000	12:00	28.00
New	Newton	0774:40	0786:40	1.100	12:00	28.00
Hugo	Hugo	9306:20	9318:20	1.000	12:00	28.00
Ander	Andersen	4851:20	4863:20	1.000	12:00	28.00
Arist	Aristote	0742:50	0754:50	1.000	12:00	28.00
Callas	Callas	4824:20	4836:20	1.000	12:00	28.00
Nobel	Nobel	4465:00	4465:00	1.000	00:00	18.00
Rub	Rubens	9106:30	9118:30	1.000	12:00	28.00
Cer	Cervantes	1366:20	1378:20	1.000	12:00	28.00
Curie	Curie	-02:18	09:42	1.000	12:00	28.00

26 h. vacantes prof. (0.01 valeurs) Professeurs

Remarque

Si vous avez déjà saisi des données dans les champs de la colonne 'H. théo/semaine', celles-ci ne seront pas perdues. Elles réapparaîtront après que vous aurez ôté la coche de la case 'Décompte des minutes'.

Comptabilisations

Les comptabilisations sont elles aussi converties en heures et minutes. Ainsi, comme illustré ci-après, vous pouvez voir que M. Gauss bénéficie de 10 h. pour compensation d'âge et qu'il s'occupe de la bibliothèque durant 50 minutes par semaine.

Comptabilisation / Anrechnung

Gauss

Professeurs | Motifs de comptabilisation

10:50 Comptabilisation

+ 23160:00 Cours 12:00 Théoriq.

= 23170:50 Somme = 23158:50 Effectif-Théor.

No	Prof	Motif	Valeur	Dès	Jusc	Texte	Statistiqu	No col	Descr.
32	Gauss	Bib	0:50						
33	Gauss	CA	10:00						

Valeurs hebdomadaires

Avec les valeurs hebdomadaires, on peut basculer entre 'Horaire | Heures' et 'Horaire des remplacements | Heures': le calcul de toutes les valeurs sera fait à la minute près.

Valeurs hebdom.

Professeur: Gauss

Horaire / heures

comprimé HH:MM

Actualiser Cours planifiés. Cours par quinzaine corrects par semaine.

Semaine	de - à	H. théor.	Effectif	Cours	Comptab.	Effectif-Th
Somme	19.9.-30.6.	456:00	722:15	312:45	409:30	266:15
1	19.9.-24.9.	12:00	16:10	7:30	8:40	4:10
2-14	25.9.-24.12.	12:00	19:05	8:15	10:50	7:05
15-16	25.12.-7.1.					
17-21	8.1.-11.2.	12:00	19:05	8:15	10:50	7:05
22	12.2.-18.2.					

4.2.2 Valeurs par rapport aux classes

Nous venons de voir comment les valeurs étaient calculées pour les professeurs. Voyons à présent comment elles le sont pour les classes, où il peut y avoir des différences qui résultent de la manière dont sont formés les couplages et de leur taille.

La valeur qui est affichée dans le formulaire correspond à la somme des valeurs de toutes les lignes de couplage du cours concerné.

N°Crs	Cl,Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/plan	Professeur	Matière	valeur =	Classe
76	4, 1	1	2		Hugo	info	0.52	1a,1b,2b
77	2, 3		2		?	tmanb	1.81	1a
78	2, 2	1	3		Arist	gymf	1.42	1a,1b
					Rub	gymg	1.42	1a,1b

Valeurs-cours de 78		Valeurs-profess	
<input type="text"/>	Valeur ou facteur	50754:5	Effec
<input type="text"/>	Valeur-ligne ou facteur	- 25.00	H. th
2.84	unités de valeurs	5.45	Effe

Attention: limitations de durée et groupes de cours

Des limitations de durées des classes ou leur appartenance à des groupes de cours (qui peuvent être déclarés avec l'option 'Horaire variable') ont une incidence sur les valeurs que nous allons décrire maintenant.

Nous allons d'abord décrire les valeurs [sans facteurs](#), puis avec [facteurs](#).

4.2.2.1 Sans facteurs

Considérons les deux cas de figure significatifs des couplages du fichier demo2.gpn:

- [Un seul professeur concerné](#) (couplage de classes)
- [Plusieurs professeurs concernés](#)

Dans les deux cas, tous les [facteurs](#) ont été désactivés ('Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs').

4.2.2.1.1 Un professeur concerné

Avec le cours no 76, Hugo donne 2 h. d'info à quatre classes, ce qui signifie que chaque classe prend un quart de la valeur du cours. C'est pour cette raison que ce cours de 2 h. est évalué à 0.5 du point de vue de chaque classe.

La situation peut être représentée par le calcul suivant:

$$(\text{nombre d'heures hebdomadaires}) / (\text{nombre de classes}) = (\text{valeur})$$

Ce qui donne pour le cours no 76:

$$2 / 4 = 0,5$$

N°Crs	Cl,Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	H. doubles	valeur =
76	4, 1	2	2		Hugo	Gw	1a,1b,2a, 2b		0.50
77	2, 3	2	2		?	Vk	1a	1-1	72.3
78	2, 2	3	3		Arist	SportM	1a,1b		56.7
79		5	5		Arist	Mat	1a		218.8
80		5	5		Arist	E	1a		231.1
81		2	2		Callas	Mus	1a		75.6
82		2	2		Callas	Ke	1a	1-1	75.6

4.2.2.1.2 Plusieurs professeurs concernés

Quand un couplage concerne plusieurs professeurs, la valeur est calculée pour chaque ligne de couplage comme [pour un seul professeur](#), puis ces valeurs sont additionnées.

Attention: pas de classe sur la ligne de couplage

Si un classe ne figure pas sur la ligne de couplage, la valeur de cette ligne de couplage est nulle.

Exemple: valeur du cours no 77 pour la classe 1a

N°Crs	Cl,Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	valeur =	C
77	2, 3		2		Ander	tmanb	2.00	
					Gauss	tmanb	0.00	
					Curie	tmant	1.00	
78	2, 2	1	3		Arist	gymf	1.42	1
79		1	5		Arist	math	5.47	1

Valeurs-cours de 77		Valeurs-pr
<input type="text"/>	Valeur ou facteur	3:00
<input type="text"/>	Valeur-ligne ou facteur	- 15.00
3.00	unités de valeurs	-15.00

- Première ligne de couplage, professeur Ander

Deux heures hebdomadaires pour une classe, la valeur est 2,000.

$$2 / 1 = 2$$

- Deuxième ligne de couplage, professeur Gauss

La classe 1a ne figure pas sur cette ligne de couplage, la valeur est 0,000.

- Troisième ligne de couplage, professeur Curie

Deux heures hebdomadaires pour deux classes, la valeur est 1,000.

$$2 / 2 = 1$$

- Valeur totale du cours 77

La valeur totale du cours est la somme des lignes de couplage, soit 3,000.

$$2 + 0 + 1 = 3$$

4.2.2.2 Avec facteurs

Si l'on veut utiliser les facteurs déclarés pour les professeurs, les classes ou les matières, les valeurs dont nous venons de parler ne changeront que si elles sont de surcroît multipliées par les facteurs concernés.

Prenons le cours no 76 en guise d'exemple. Nous voulons prendre en compte les facteurs des matières et des classes.

Ce qui donnera la valeur suivante:

$$2 \text{ (h. hebdomadaires)} / 4 \text{ (nombre de classes)} * 1,050 \text{ (facteur-matière)} * 0,990 \text{ (facteur-classe)} = 0,520$$

N°Crs	Cl.Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Coeff. mat.	Coef. classe	valeur =	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	H. doubles	Du	Au	Valeur	Valeur-ligr
76	4, 1	1	2		Hugo	info	1.05	0.990	0.52	1a,1b,2a,2b		S1a					
78	2, 2	1	3		Arist	gymf	0.96	0.990	1.42	1a,1b	Sgy2	S1a					

4.3 Décompte avec l'option Horaire variable

L'option 'Horaire variable' permet de limiter un cours dans le temps de plusieurs manières, ce qui peut fortement influencer le décompte des valeurs, comme nous allons le voir dans les pages suivantes.

Attention: comptabilisation

Il faut être particulièrement attentif au fait que, associé avec l'horaire variable, le décompte des valeurs – puisqu'il est déjà valable à un stade préliminaire, où aucun cours n'a encore été planifié (p. ex. durant la phase de répartition des cours) – utilise pour ses calculs le nombre des semaines durant lesquelles des cours peuvent avoir lieu au moins durant un jour, c'est-à-dire durant lesquelles un cours peut en principe être planifié. Qu'il y ait ou non un ou plusieurs jours sans cours durant ces semaines ne joue aucun rôle.

Nous allons parler des méthodes suivantes pour limiter la durée des cours:

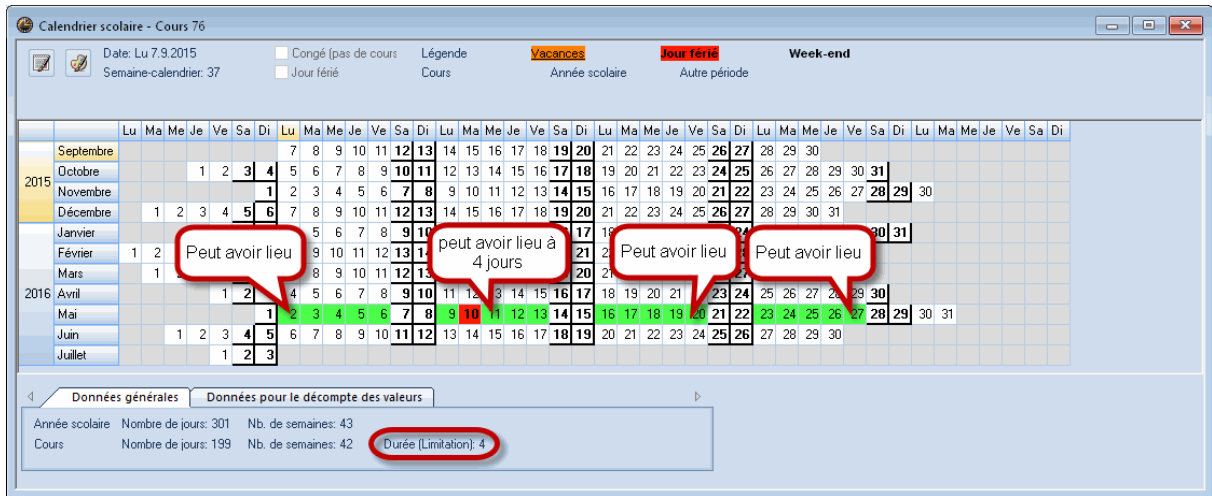
- [Limitations temporelles](#)
- [Groupes de cours](#)
- [Périodes](#)

Remarque: année scolaire 2015/2016

Tous les exemples qui vont suivre ont été réalisés pour l'année scolaire 2015/2016. C'est justement en cas de limitations temporelles que le changement d'année scolaire peut avoir d'importants effets. Une limitation de durée qui a lieu du lundi au vendredi pour l'actuelle année scolaire peut en effet avoir lieu l'année suivante du vendredi au jeudi, tout en ayant les mêmes dates de début et de fin. Le décompte des valeurs comptabiliserait une semaine dans le premier cas, alors qu'il en comptabiliserait deux dans le second. C'est pour cela que des valeurs différentes résultent de différentes années scolaires.

4.3.1 Limitation temporelle d'un cours

L'image suivante vous montre le calendrier d'un cours limité à la période du 2.5 au 29.5, le 10.5 étant un jour férié (affiché sur un fond rouge). Vous pouvez afficher le calendrier en cliquant sur <Calendrier scolaire> dans une fenêtre des cours.

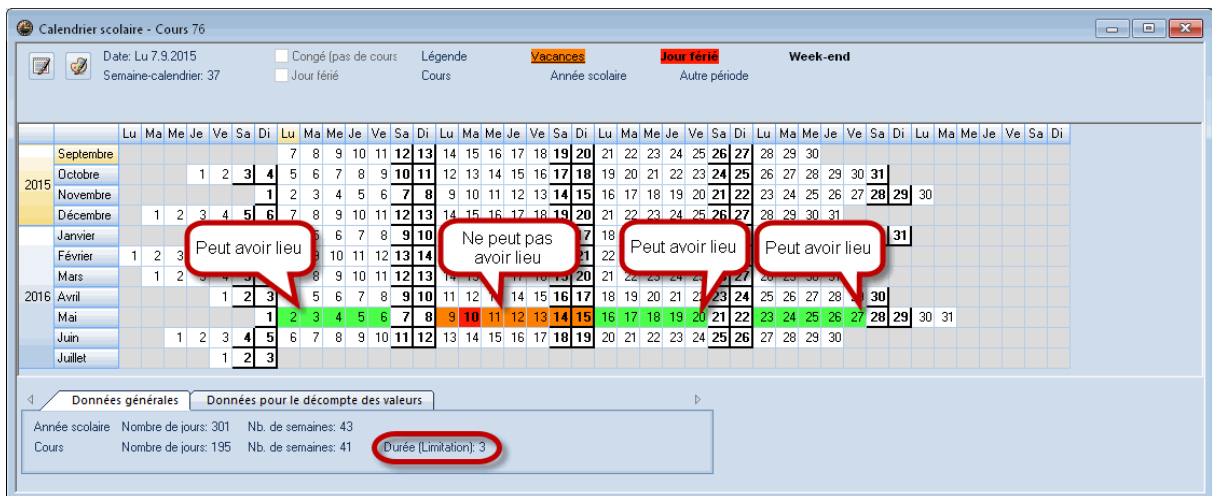


Malgré ce jour férié, le cours peut tout de même être planifié sur les quatre semaines prévues, le nombre de jours restant étant suffisant.

Cette durée de 4 semaines comportant au moins un jour où le cours peut avoir lieu figure sur la carte à onglet 'Données générales', en regard du champ 'Durée (limitation)': on peut y voir le nombre de semaines d'une limitation temporelle durant laquelle un cours peut avoir lieu au moins durant un jour. Dans le cas présent, ce sont 4 semaines, malgré le jour férié.

Mit Ferien

Par contre, s'il y a des vacances durant cette même période du 5 au 31 mai, par exemple du 9 au 15 mai, ce cours ne peut avoir lieu que 3 fois, ce que confirme la 'Durée (limitation)'.



Vous pouvez choisir sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs', si vous ne voulez pas que le décompte des valeurs tienne compte des vacances en cochant la case d'option 'calculer jours d'école st' .

Utilisez les cartes à onglet 'Données pour le décompte des valeurs' et 'Décompte des valeurs QUE pour

jours d'école' de la fenêtre du calendrier scolaire pour vérifier les résultats des calculs du décompte des valeurs.

4.3.1.1 Décompte avec une limitation temporelle

Dans l'exemple suivant, nous allons montrer la manière de calculer les valeurs quand un cours est limité dans le temps. Ouvrez le fichier demo2.gpn et affichez le cours no 25. Désactivez les [facteurs](#) des données de base sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs' et limitez ce cours à la période du 18.11 au 28.2 (onglet 'Horaire' des cours).

Sous ces conditions, le cours obtient une valeur de 1,395. Vous pouvez voir comment cette valeur a été obtenue en consultant le calendrier scolaire.

The screenshot shows two windows. The top window, titled 'Klasse 2a (Hugo) / Klasse', contains a table with the following data for course 25:

N°Crs	Cl.Pi.H.	non plan.	H.	p.	Profess.	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	H. de	Du	Au	Valeur	Valeur-ligne	Coeff. mat.	Coef. classe	valeur =
25			4		New	Mat	2a		R2a	18.11.	28.02.		1.105	1.000			1.395

The bottom window, 'Calendrier scolaire - Cours 25', shows a calendar grid. Below the calendar, the 'Données pour le décompte des valeurs' tab displays the following information:

Année scolaire	Nombre de jours: 299	Nb. de semaines: 43	Résultat
Cours	Nombre de jours: 103	Nb. de semaines: 15	0,3488

Comme indiqué sur l'onglet 'Données pour le décompte des valeurs' du calendrier scolaire, l'année scolaire s'étend sur une période de 43 semaines (vacances incluses), alors qu'il n'y en a que 15 pour le cours no 25. En divisant ces deux valeurs (semaines de l'année scolaire / semaines du cours no 25), on obtient un facteur-temps aliquote qui sera multiplié par la valeur du cours.

Le calcul correspondant sera donc: $4 * 15 / 43 = 1,395$

Que les jours d'école

Pour le calcul de cette valeur, les semaines pendant lesquelles il y avait en fait des vacances ont aussi été prises en compte. Vous pouvez choisir sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs', si vous ne voulez pas que le décompte des valeurs tienne compte des vacances en cochant la case d'option 'calculer jours d'école s!l'.

Le cas échéant, seront seules considérées les semaines ayant au moins un jour planifiable pour des cours.

Concrètement, pour notre exemple, la valeur du cours no 25 passerait alors de 1.395 à 1.200.

La carte à onglet 'Décompte des valeurs QUE pour jours d'école' du calendrier scolaire vous détaille ce changement de valeur.

Une fois les vacances déduites, l'année scolaire dure 40 semaines et le cours no 25 dispose de 12 semaines. Ces deux valeurs vont être divisées, ce qui donne un facteur-temps proportionnel de $12 / 40 = 0,300$, lequel sera multiplié par 4, le nombre des heures hebdomadaires, et on obtient par conséquent une valeur de 1.200 pour ce cours.

The screenshot shows a software window titled 'Klasse 2a (Hugo) / Klasse' with a table of course data. A callout box points to the 'valeur' column, showing the calculation $4 * 0,300 = 1,200$. Below this is a 'Calendrier scolaire - Cours 25' window. It features a calendar grid for the year 2017-2018. A callout box points to the 'Données pour le décompte des valeurs' section, which shows: 'Nb. de semaines: 40' and 'Nb. de semaines: 12', with a callout box showing the calculation $12 / 40 = 0,3000$.

4.3.1.2 Case à cocher 'Une semaine'

Dans les fenêtres des cours, il y a une possibilité de n'afficher la répartition des cours que pour une semaine donnée avec la case à cocher 'Une semaine' des <Réglages>.

The screenshot shows a 'Réglages' dialog box with three checkboxes: 'Une semaine' (checked), 'Afficher les codes hérités' (checked), and 'Afficher la ligne des totaux' (unchecked). The 'Une semaine' checkbox is highlighted with a red box.

Si cette case a été cochée, cela ajoute un champ de sélection de semaine au milieu du bord inférieur de la fenêtre.

N°Crs	Cl, Pr	H. non plar	Hh.	H. p.	Profess	Matière	Classe(s)	valeur =	Sall
32			2		Nobel	Rel	2b	2.100	
33			2		Rub	His	2b	2.000	

N°Crs: 33 12.10. Klasse

Le cours no 33 n'ayant lieu que durant la période du 5.10 au 8.11, il ne sera affiché que si une semaine durant laquelle il a lieu a été choisie.

La valeur qui est affichée ne se rapporte aussi qu'à la semaine choisie, ce qui signifie que les limitations temporelles ne sont pas prises en compte dans ce cas.

Pour les valeurs qui se réfèrent à la semaine, le fait d'avoir coché ou non la case 'calculer jours d'école sIt' ('Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs') n'a aucune incidence sur les valeurs affichées pour la semaine. Si le cours peut en principe avoir lieu durant la semaine affichée (conformément à la période qui le concerne ou parce qu'il ne s'agit pas d'une semaine de vacances), il sera pleinement évalué, sinon il n'apparaîtra tout simplement pas du tout.

Remarque: valable que pour l'actuelle fenêtre

La case à cocher 'Une semaine' ne vaut que pour la fenêtre-cours depuis laquelle elle a été cochée: si vous l'avez cochée dans une fenêtre cours-classes, elle ne sera pas activée dans la fenêtre cours-professeurs.

4.3.1.3 Limite temporelle: val. fixe et facteur

Les valeurs fixes et les facteurs ont aussi une incidence sur les cours limités dans le temps.

Dans la deuxième partie '[Décompte des valeurs](#)' du premier chapitre est décrite la manière de modifier les valeurs des cours. La limitation temporelle est en principe toujours prise en compte pour effectuer les calculs, mais vous pouvez la désactiver en déclarant une valeur fixe précédée du signe '='.

Valeur déclarée	Signification	Effet
4,50	valeur fixe	désactive les facteurs indiqués pour les professeurs, les classes et les matières, mais pas les limitations temporelles.
=4,50	valeur absolue	désactive l'ensemble des facteurs et des limitations temporelles.
*4,50	coefficient de valeur	ne désactive aucun autre facteur ni les limitations temporelles: il s'agit d'un facteur supplémentaire qui permet, par exemple, d'évaluer à la hausse certains cours.
+4,50	somme	ne désactive aucun autre facteur ni les limitations temporelles: il s'agit d'un facteur supplémentaire qui permet, par exemple, d'évaluer à la hausse certains cours.

Voyons à l'aide de trois exemples comment utiliser des valeurs et des facteurs pour des limitations temporelles:

- [valeur fixe, avec prise en compte de la période](#)
- [valeur fixe, sans prise en compte de la période](#)
- [facteur ou somme](#)

4.3.1.3.1 Valeur fixe avec prise en compte période

Le cours no 25 du fichier demo2.gpn est limité à la période du 9.11. au 26.2.

Tapez '2' dans le champ 'Valeur': la nouvelle valeur du cours no 25 est à présent 0,650.

N°Crs	Cl.Pr	H. non plar	Hh.	H. p.	Profess	Matièr	Classe(s)	valeur =	Salle spéc	Salle réservé	H. di	Du	Au	Valeur	Valeur-ligne	Coef. mat.	Coef. classe
25			4		New	Mat	2a	0.650		R2a		09.11.	26.02	2.000		1.105	1.000
1	5,1	1	1		Callas	Ch	2a,2b,3a,3b,4	0.210		R2a						1.050	1.000

Données générales: Année scolaire, Nombre de jours: 198, Nb. de semaines: 40, Résultat: 0.3250

Données pour le décompte des valeurs: 13 / 40 = 0,3250

La valeur fixe, en l'occurrence '2', est multipliée par le facteur 0,3250 de la limitation de durée. Vous trouverez les détails du décompte des valeurs dans le calendrier scolaire du cours concerné.

4.3.1.3.2 Valeur fixe sans prise en compte période

Le cours no 25 du fichier demo2.gpn est toujours limité à la période du 9.11. au 26.2.

Tapez '=2' dans le champ 'Valeur': la limitation de durée est ignorée et la valeur indiquée est prise en compte telle quelle.

N°Crs	Cl.Pr	H. non plar	Hh.	H. p.	Profess	Matièr	Classe(s)	valeur =	Salle spéc	Salle réservé	H. di	Du	Au	Valeur	Valeur-ligne	Coef. mat.	Coef. classe
25			4		New	Mat	2a	2.000		R2a		09.11.	26.02.	= 2.000		1.105	1.000
23		1	4		Cer	E	2a	4.668		R2a						1.167	1.000
22		1	4		Cer	D	2a	4.668		R2a						1.167	1.000

4.3.1.3.3 Facteur ou somme

Le cours no 25 du fichier demo2.gpn est toujours limité à la période du 9.11. au 26.2.

L'indication d'un facteur ou d'une somme dans la colonne 'Valeur' permet d'augmenter ou de réduire la valeur d'un cours. Les facteurs indiqués pour les professeurs, les classes et les matières, ainsi que les limitations temporelles seront pris en compte pour le calcul du décompte.

$4 * 1,105 * 1,000 * 0,3250 + 0,500 = 2,080$

N°Crs	CI	Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	H. doubles	Valeur	valeur =	Du	Au	Coeff. mat.	Coef. classe
25			4	4		New	Mat	2a		+0.500	2.080	06.11.	07.02.	1.105	1.000
1	5,1		1	1		Callas	Ch	2a,2b,3a,3b,4			0.210			1.050	1.000

Données générales

Données pour le décompte des valeurs: $13 / 40 = 0,3250$

Année scolaire: Nombre de jours: 198 Nb. de semaines: 40
 Cours: Nombre de jours: 64 Nb. de semaines: 13
 Résultat: 0,3250

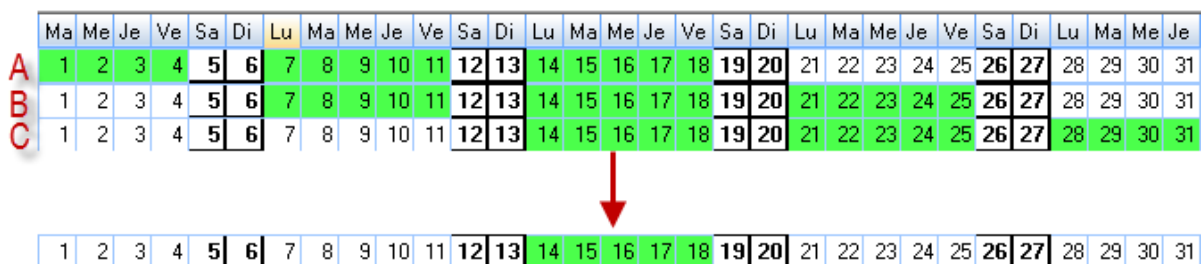
Dans notre exemple:

(heures hebdomadaires) * (facteur-matière) * (facteur-classe) * (facteur-limitation temporelle) + (somme)
 = (valeur)

$$4 * 1,105 * 1,000 * 0,3250 + 0,500 = 2,080$$

4.3.1.4 Plusieurs limitations temporelles

Si plusieurs éléments d'un couplage sont limités dans le temps, c'est la limitation temporelle la plus courte qui vaut pour tout le couplage. Il peut alors s'agir de la limitation temporelle d'un seul élément du couplage ou, s'il y a des chevauchements, de la période commune, comme illustré ci-dessous.



Remarque: afficher les limitations temporelles dans les cours

On peut voir la limitation temporelle concernant chaque cours dans le calendrier scolaire, mais on peut aussi l'afficher dans la grille des fenêtres-cours en cochant la case 'Limitation' du dialogue <Affichage>.

Le cas échéant, vous verrez une lettre entre parenthèses dans les champs de la colonne 'Limitation', à la suite des dates de début et fin de chaque limitation de durée:

- (u) signifie que la limitation provient du cours,
- (k) elle provient de l'une des classes et
- (g) elle provient d'un groupe de cours.

N°Crs	Cl,Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	valeur =	Du	Au	Limitation
2	2, 2	3	3		Rub	SportK	2b,2a	45.1			7.9. - 4.5. (g)
6	2, 2	3	3		Rub	SportK	3a,3b	45.1			7.9. - 4.5. (g)
13		6	6		Rub	D	1b	82.6			7.9. - 26.11. (k)
33		2	2		Rub	His	2b	81.1			7.9. - 19.6.
44		2	2		Rub	His	3a	81.1			7.9. - 19.6.
66		2	2		Rub	Bio	4	81.1			7.9. - 19.6.
67		2	2		Rub	Ko	4	40.2	09.02.		7.9. - 9.2. (u)
78	2, 2	3	3		Rub	SportK	1a,1b	15.3			7.9. - 26.11. (k)
84		5	5		Rub	D	1a	223.0			7.9. - 19.6.

N°Crs: 2 Cours 0.069 + Comptabilisations 0.000 = 0.069 Lehrer

Le tableau suivant vous montre quelles limitations de durées sont utilisées par Untis, au cas où vous seriez amené à en utiliser plusieurs types:

K	U	G	déterminant pour le décompte des valeurs
X			K s'il y a plusieurs classes avec des limitations ou si les limitations se chevauchent, c'est la durée la plus courte qui prime
X	X		U
X		X	durée la plus courte ou période du chevauchement
	X	X	U
X	X	X	U

K classe
U cours
G groupe de cours

L' [exemple suivant](#) vous montre comment procéder.

4.3.1.4.1 Exemple avec plusieurs limitations

Prenons le cours no 76 du fichier demo2.gpn: il s'agit ici d'un cours de 2 h. couplé pour 4 classes (1a, 1b, 2a et 2b).

Afin de simplifier cet exemple, désactivez les [facteurs-classes, professeurs et matières](#) .

Déclarez maintenant les limitations suivantes dans les 'Classes | Données de base': du 7.10. au 23.2. pour la 1a et du 2.12. au 30.3. pour la 1b. Ces deux limitations vont donc se chevaucher du 2.12. au 23.2. C'est cette limitation d'une durée de 12 semaines, vacances comprises, qui va être prise en compte pour le décompte de la valeur du cours no 76 (facteur de limitation temporelle: 0,4390).

Nom	Salle	Du	Au
1a	R1a	07.10.	23.02.
1b	R1b		
2a	R2a		
2b	R2b		

La valeur du cours est le produit résultant de ses heures hebdomadaires et du facteur de limitation temporelle: $2 * 0,4390 = 0,88$

N°Crs	Cl,Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Du	Au	valeur =	Limitation
79		1	5		Arist	Mat			2.250	7.10. - 23.2. (k)
76	4, 1	1	2		Hugo	Gw			0.880	7.10. - 23.2. (k)
77	2, 3		2		?	Wk			0.900	7.10. - 23.2. (k)
78	2, 2	1	3		Arist	SportM			0.675	7.10. - 23.2. (k)
80		1	5		Arist	E			2.250	7.10. - 23.2. (k)
81			2		Callas	Mus			0.900	7.10. - 23.2. (k)

Si vous déclarez maintenant une limitation de durée pour tout le cours, p. ex. du 13.1. au 27.4. (15 semaines), cette limitation vaudra pour tout le cours et **toutes les autres limitations seront ignorées.**

Le facteur de limitation temporelle sera alors déterminé par la nouvelle période, à savoir: 0,3659.

La nouvelle valeur du cours est le produit résultant de ses heures hebdomadaires et du facteur de limitation temporelle: $2 * 0,3659 = 0,73$.

N°Crs	Cl.Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Du	Au	valeur =	Limitation
76	4, 1	2	2	2	Hugo	Gw	1a,1b,2a,2b	23.01	27.04.	0.73	23.1. - 27.4. (u)
60		2	2	2	Hugo	His	4			81.1	7.9. - 19.6.
59		2	2	2	Hugo	Gw	4			81.1	7.9. - 19.6.
72	1, 2	2	2	2	Hugo	D	4			90.1	7.9. - 19.6.
61		4	4	4	Hugo	D	4			180.2	7.9. - 19.6.

N°Crs: 76 Cours -2.914 + Comptabilisations 3.000 = 0.086 Lehrer

4.3.1.5 Valeurs annuelles et limitations

Quand un cours est limité à une période donnée, le calcul de sa [valeur annuelle](#) diffère du calcul des valeurs hebdomadaires par le fait que ce n'est plus que le nombre des semaines durant lesquelles il peut avoir lieu qui est pris en compte, et non plus le facteur-temps aliquote.

La valeur annuelle de ce cours va changer selon ce qui a été choisi pour la case à cocher ' [calculer jours d'école slt.](#) ' sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs'. Si la case a été cochée, les réelles semaines de vacances ne sont pas comptabilisées.

Décompte des valeurs

valeurs annuelles Les périodes valent comme...

Décompte des minutes calcul des semaines par an d'après jours isolés

calculer jours d'école slt

valeur annuelle (100%)

L' [exemple suivant](#) vous montre les différents calculs.

4.3.1.5.1 Exemple: valeur annuelle avec limitation

Prenons en guise d'exemple le cours no 4 du fichier demo2.gpn, lequel a lieu durant la période du 5.10. au 7.2. Les [facteurs des professeurs, classes et matières](#) ont été désactivés.

Case à cocher 'calculer jours d'école slt' non cochée

Si la case à cocher 'calculer jours d'école slt' n'est pas cochée, les calculs seront faits sur base de 18 semaines. Vous pouvez voir ce nombre de semaines dans le calendrier scolaire, sur la carte à onglet 'Données pour le décompte des valeurs'.

C'est pour cela que la valeur de ce cours no 4 d'une heure est 18,000.

Calendrier scolaire - Cours 4

Date: Lu 7.9.2015
Semaine-calendrier: 37

Décompte des valeurs

- valeurs annuelles
- Décompte des minutes
- calculer jours d'école slt

0 valeur annuelle (100%)

Newton / Lehrer

N°Crs	Cl/Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Du	Au	valeur =	Limitation
4	2,1	1	1		New	Gz	2a,2b	05.10.	07.02.	16.0	5.10. - 7.2. (u)
25		4	4		New	Mat	2a			187.7	7.9. - 19.6.
26		2	2		New	Ph	2a			89.2	7.9. - 19.6.
28		2	2		New	Ph	2b			89.2	7.9. - 19.6.
36		5	5		New	Mat	2b			234.6	7.9. - 19.6.

Données générales: Année scolaire 2015-2016, Nombre de jours: 287, Nb. de semaines: 41
Cours: Nombre de jours: 126, Nb. de semaines: 18

Case à cocher 'calculer jours d'école slt' cochée

Si la case à cocher 'calculer jours d'école slt' est cochée, les calculs seront faits sans prendre en compte la deuxième semaine des vacances de Noël, ce qui donnera la valeur suivante: 1 (heure hebdomadaire) * 16 (semaines) = 16,000.

Calendrier scolaire - Cours 4

Date: Lu 7.9.2015
Semaine-calendrier: 37

Décompte des valeurs

- valeurs annuelles
- Décompte des minutes
- calculer jours d'école slt

0 valeur annuelle (100%)

Newton / Lehrer

N°Crs	Cl/Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Du	Au	valeur =	Limitation
4	2,1	1	1		New	Gz	2a,2b	05.10.	07.02.	16.0	5.10. - 7.2. (u)
25		4	4		New	Mat	2a			187.7	7.9. - 19.6.
26		2	2		New	Ph	2a			89.2	7.9. - 19.6.
28		2	2		New	Ph	2b			89.2	7.9. - 19.6.
36		5	5		New	Mat	2b			234.6	7.9. - 19.6.

Données générales: Année scolaire 2015-2016, Nombre de jours: 193, Nb. de semaines: 40
Cours: Nombre de jours: 88, Nb. de semaines: 16

Heures théoriques / année

Si vous indiquez une valeur dans le champ 'H. théo./an' (onglet 'Valeurs' des cours), celle-ci prime sur les limitations temporelles pour le calcul des valeurs.

N°Crs	Cl,Prof	H. non plan.	Hh.	Professeur	Matière	Classe(s)	Du	Au	H. p/an	valeur =	Limitation
4	2, 1	21		New	Gz	2a,2b	05.10.	07.02.	21	21	5.10. - 7.2. (u)
25		4	4	New	Mat	2a				187.7	7.9. - 19.6.
26		2	2	New	Ph	2a				89.2	7.9. - 19.6.
28		2	2	New	Ph	2b				89.2	7.9. - 19.6.
36		5	5	New	Mat	2b				234.6	7.9. - 19.6.

4.3.2 Groupes de cours

Chaque cours peut être rattaché à un groupe de cours, lequel peut à son tour être limité à une certaine période et avoir ses propres facteurs pour les calculs du décompte des valeurs. Il peut même y avoir des interruptions durant la limitation de durée du groupe de cours.

On accède au dialogue des groupes de cours par l'onglet du ruban 'Démarrage', dans la partie 'Options'. Vous trouverez le détail de leur utilisation dans la partie 'Horaire variable - Groupes de cours'.

Nom	Nom entier	Du	Au	Facteur	Marqué (m)	Fixé (X)	A ignorer (I)
ex	exercices	07.0	03.0	0.463	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sp	sportif	07.0	03.0	1.000	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UD1	une demi-ani	07.0	01.0	0.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UD2	2. une demi-	04.0	03.0	0.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarque: facteur modifié

Quand le facteur a été modifié manuellement, il apparaît en noir. Par contre, si le facteur a été calculé automatiquement en fonction des limitations temporelles, il apparaît en gris et en italique.

Le tableau suivant vous montre quelles limitations de durées sont utilisées pour le décompte des valeurs:

UG	U	K	déterminant pour le décompte des valeurs
X		X	durée la plus courte ou période du chevauchement
X	X		cours
X	X	X	cours

- UG groupe de cours
- U cours
- K classe

Vous trouverez d'autres informations sur les groupes de cours dans le ch. 'Groupes de cours' du

manuel ' Horaire variable '.

Il y a différentes façons de déterminer les valeurs avec des groupes de cours:

- [groupe de cours sans facteur](#)
- [groupe de cours avec facteur](#)

4.3.2.1 Groupe de cours sans facteur

En ne déclarant aucun facteur pour un groupe de cours, le facteur de limitation temporelle est calculé à partir de la durée de la période et du nombre de semaines de cours ou d'école, de manière analogue à ce qui a été décrit dans le chapitre ' [Décompte avec une limitation temporelle](#) '.

Exemple:

Le groupe de cours 'sport' a été attribué au modèle ci-dessous.

Le facteur de limitation temporelle pour ce groupe de cours est: $18 / 40 = 0,4500$.

Ouvrez la fenêtre 'Cours | Professeurs' et considérez le cours no 2 d'Aristote.

Ce cours est rattaché au groupe de cours 'sport' et sa valeur correspond au produit des heures hebdomadaires multipliées par le facteur de limitation temporelle du groupe de cours:

(heures hebdomadaires) * (facteur de limitation temporelle du groupe de cours) = (valeur)

$$3 * 0,4500 = 1,350$$

N°Crs	Cl,Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/lan	Professeur	Matière	Classe(s)	valeur =
2	+ 2, 2	3	3		Arist	SportM	2b,2a	1.350
6	+ 2, 2	3	3		Arist	SportM	3a,3b	1.350
10		6	6		Arist	Mat	1b	6.000
63		2	2		Arist	Ph	4	2.000
73	(i)		2		Arist	Ord	4	1.350
78	+ 2, 2	3	3		Arist	SportM	1a,1b	0.500
79		5	5		Arist	Mat	1a	6.000
80		5	5		Arist	E	1a	4.000

N°Crs: 2 Cours 0.116 + Comptabilisations 0.000 = 0. Lehr

Attention: cours de durée limitée
 Quand la durée d'un cours est limitée et qu'aucun facteur n'a été imputé au groupe de cours, c'est la limitation de durée du cours qui est prise en compte pour les calculs, et non celle du groupe de cours.

4.3.2.2 Groupe de cours avec facteur

Vous pouvez définir librement le facteur du groupe de cours dans la colonne 'Facteur' de la fenêtre de dialogue des groupes de cours, p. ex. si vous voulez que chaque semestre ait la même valeur, même si leur durée n'est pas exactement pareille.

Exemple:

Ouvrez le fichier demo2.gpn et désactivez les cases à cocher des facteurs-professeurs, classes et matières. Le groupe de cours S1 est limité à la période du 7.9 au 31.1. Logiquement, le calcul du facteur donnerait 0,475. Mais comme la valeur 0.500 a été déclarée dans la colonne 'Facteur' de la fenêtre des groupes de cours, c'est celle-ci qui est prise en compte pour calculer le facteur.

Groupes de cours / Lesson groups

Nom	Nom entier	Du	Au	Facteur	Marqué (m)	Fixé (X)	A ignorer (i)
ex	exercices	07.09.	26.06.	0.675	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sp	sportif	07.09.	26.06.	0.450	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UD1	1. une demi-année	07.0	01.02.	0.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UD2	2. une demi-année	04.02.	26.06.	0.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Données générales Données pour le décompte des valeurs

Année scolaire	Nombre de jours: 190	Nb. de semaines: 40	Résultat 0.4750
Cours	Nombre de jours: 90	Nb. de semaines: 19	

Affectez à présent le groupe de cours S1 au cours no 10. La valeur de ce cours sera alors calculée comme suit:

(heures hebdomadaires) * (facteur du groupe de cours) = (valeur)

$$6 * 0,5 = 3$$

N°Crs	Cl.Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Gr. cours	Rép.	Valeur	valeur =
		5	9.00	0						0	27.16
2	2, 2	1	3		Arist	SportM	2b,2a	Sport	<input type="checkbox"/>		2.87
6	2, 2		3		Arist	SportM	3a,3b	Sport	<input type="checkbox"/>		2.87
10		1	6		Arist	Mat	1b	H1	<input type="checkbox"/>		3.00
63			2		Arist	Ph	4		<input type="checkbox"/>		2.10
73	(i)		2		Arist	Ord	4		<input type="checkbox"/>		1.91
78	2, 2	1	3		Arist	SportM	1a,1b	Sport	<input type="checkbox"/>		2.84
79		1	5		Arist	Mat	1a		<input type="checkbox"/>		5.47
80		1	5		Arist	E	1a		<input type="checkbox"/>		5.78

N°Crs: 2 Cours 0.01 + Comptabilisations 0.00 = 0.01 Lehrer

Remarque: cours par quinzaine

Si les semaines A et B ne devaient pas avoir les mêmes nombres sur votre année scolaire, vous pouvez aussi utiliser la méthode décrite précédemment pour les cours par quinzaine.

Attention: cours de durée limitée

Quand la durée d'un cours est limitée et qu'un facteur a été imputé au groupe de cours, c'est ce facteur qui est pris en compte pour les calculs, et non la limitation de durée du cours.

4.3.3 Horaire de période

Avec les limitations temporelles d'un cours, nous avons vu que la valeur du cours dépendait toujours de la durée de la période durant laquelle il avait lieu.

Attention: périodes et décompte des valeurs

Avec l'option 'Horaire de période', ce n'est plus le cas, puisque le décompte des valeurs considère qu'une période a la même valeur que toute l'année scolaire. Cela signifie que pour calculer la valeur des cours n'ayant lieu que durant une certaine période de l'année, la durée de la période ne sera pas considérée comme une limitation temporelle, mais comme toute une année scolaire.

En voici la raison: il arrive souvent, au début d'une nouvelle année scolaire, que l'on utilise une courte période-étalon (p. ex. 4 semaines), dont les valeurs pourront servir de référence pour déterminer le

budget de toute l'année scolaire. Cela permet d'éviter, par exemple, qu'un camp de ski d'une semaine ne chamboule le décompte des valeurs.

Périodes comme la limitation temporelle

Si vous voulez afficher la valeur qu'a le cours eu égard à la limitation de la période, alors cochez la case 'Périodes comme la limitation temp.', sous 'Démarrage | Réglages | Divers | Décompte des valeurs'.

The screenshot shows the 'Aristoteles / Lehrer' application window with a table of courses and an open 'Réglages' (Settings) dialog box. The table below shows the course data:

N°Crs	Cl,Pro	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Gr. cours	valeur =	Rép. grcrs
		5	9.00	0					26.54	
2	2, 2	1	3		Arist	SportM	2b,2a	Sport	2.79	<input type="checkbox"/>
6	2, 2		3		Arist	SportM	2a,2b	Sport	2.79	<input type="checkbox"/>

The 'Réglages' dialog box is open, showing the 'Divers' section expanded to 'Décompte des valeurs'. The settings are as follows:

- sans facteur-matières
- sans facteur-profs
- sans facteur-classes
- valeurs annuelles
- Décompte des minutes
- calculer jours d'école slt
- Terms act as time limits
- calcul des semaines par an d'après jours isolés
- 0 valeur annuelle (100%)

Cette case cochée limite les valeurs des cours d'Arist à la durée de la période et ces valeurs sont donc nettement inférieures à ses heures hebdomadaires.

Index

- 1 -

1ère partie: répartition des cours 6

- 2 -

2e partie: décompte des valeurs 59

- A -

Assistant de saisie des cours 6
 Attribution automatique des professeurs 54
 Attribution des professeurs 54
 Attribution manuelle des professeurs 27

- C -

Changement d'année scolaire 25
 Classes | Données de base 64
 Compétence 19
 Comptabilisations 10
 Comptabilisations pour le travail annuel 35
 Correction des valeurs 62
 Cours au poste 8
 Cours et professeurs 18

- D -

Décompte 72
 Décompte avec l'option Horaire variable 98
 Décompte des minutes 92
 Données de votre école 81

- E -

Exemples de valeurs de cours 66

- F -

Facteurs des profs, classes et matières 83

- G -

Goulets des matières 28
 Grille 49
 Groupes de cours 109
 Groupes de matières 22

- H -

H. théo/semaine 8
 heures hebdomadaires 8
 Horaire de période 112

- L -

La matrice des cours 39
 Limitation temporelle d'un cours 98
 Limite temporelle: val. fixe et facteur 102
 Listes 74

- M -

Matières | Données de base 63
 Motifs de comptabilisation 10
 Moyenne annuelle 60, 72

- O -

Optimisation des teams 55

- P -

Passage automatique au degré supérieur 27
 Plusieurs limitations temporelles 104
 Professeur an passé 25
 Professeurs | Données de base 60
 Proposition de cours 31
 Proposition de professeur 30

- R -

Report annuel 15

- T -

Traitement des professeurs 8
Travail annuel des professeurs 33

- V -

Valeur annuelle 85, 89
Valeur des heures 60
Valeur-ligne 84
Valeurs hebdomadaires 67

Endnotes 2... (after index)