

# gp-Untis

Windows98/NT/2000/xp

## **Horaire variable - Horaire de période**

Copyright: Gruber&Petters GmbH  
A-2000 Stockerau  
e-mail: [office@grupet.at](mailto:office@grupet.at)  
<http://www.grupet.at>

Version française: Saiposa - février 2004



G R U B E R & P E T T E R S   S O F T W A R E



# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
Horaire variable ou horaire de période ? .....	6
<b>Option horaire variable</b> .....	<b>8</b>
Indicateur de temps d'un cours .....	8
Périodicité des semaines .....	8
Durée limitée .....	9
Interruptions.....	10
Groupes de cours .....	10
Fenêtre de saisie.....	10
Cours périodique .....	10
Lier groupes de cours et cours.....	15
Optimisation .....	18
Cours alternés chaque semaine.....	18
Planification interactive .....	21
Décompte des valeurs .....	23
<b>Option horaire de période</b> .....	<b>24</b>
Marche à suivre.....	25
Fenêtre de dialogue .....	26
Créer une nouvelle période .....	27
Modifier le nom ou la date d'une période .....	29
Choisir la période actuelle .....	29
Supprimer une période .....	30
Modifier des données d'une période.....	31
Effets déployés par les périodes.....	34
Affichage et impression des horaires .....	34
Planification interactive.....	34
Import / Export.....	35
Données concernant les périodes .....	35
Cours, succession de cours et choix de cours des élèves .....	35
Classes, professeurs et salles.....	35
Incidence sur les autres options .....	36
Planification des remplacements.....	36
Horaire des divisions .....	36
Horaire variable .....	36
Répartition des cours .....	36
Horaire des élèves .....	37
Horaire minuté .....	37

Conseils d'utilisation .....	37
Fixer des périodes .....	37
Transposer les modifications .....	38
Nouvelle année scolaire .....	38
Planification périodes/an .....	39
Fondements .....	39
Généralités .....	39
Optimiser la répartition sur les périodes .....	41
Répartition manuelle .....	42
Fixer les périodes .....	43
Bloquer les périodes .....	43
Supprimer les heures hebdomadaires .....	43
Exclure des cours .....	43
Créer les périodes .....	44
Le système de périodes finnois .....	44
<b>Diagnostic .....</b>	<b>46</b>
<b>Édition des horaires .....</b>	<b>47</b>
Affichage et impression .....	47
Réglages .....	47
Durée de période .....	48
Statistiques .....	49
Imprimer les horaires de plusieurs semaines sur une page .....	51
<b>Glossaire .....</b>	<b>53</b>
<b>Index .....</b>	<b>55</b>

# Introduction

Si vous ne faites pas de réglages particuliers, gp-Untis élabore des horaires hebdomadaires qui vont se succéder de semaine en semaine sur toute l'année et qui sont tous pareils, sauf quand il y a des jours de congé ou des vacances.

Aujourd'hui, ces horaires rigides et répétitifs sont de moins en moins utilisés dans les écoles pour toutes sortes de raisons. Ainsi, par exemple, pourrait-on préférer donner un cours d'une heure à raison de 3 heures toutes les 3 semaines au lieu de le donner 1 heure chaque semaine.

Les *classes terminales* (baccalauréat, maturité) finissent en règle générale leurs cours réguliers plusieurs semaines avant la fin de l'année scolaire, ce qui implique l'annulation de bon nombre d'heures de cours et, par conséquent, un risque de détérioration de la qualité des horaires pour cette période, en particulier ceux des professeurs. Pour pallier cela, les écoles établissent généralement un nouvel horaire pour cette période particulière.

Dans beaucoup d'*écoles professionnelles*, les classes, selon leur degré ou le groupe de cours qui les concernent, ne suivent des cours que certaines semaines, le reste du temps étant consacré à la formation pratique dans une entreprise. Il faut donc aussi disposer d'horaires distincts pour chaque période.

D'autres écoles enfin proposent des *cours saisonniers*: l'année scolaire est découpée en plusieurs *saisons* et la grille des cours adaptée en conséquence, ce qui signifie que l'élève aura un horaire différent pour chaque période ainsi définie.

Ces exemples illustrent quelques-unes des modifications que peut subir l'horaire d'un établissement scolaire, que ce soit au niveau d'une semaine à l'autre ou pour des périodes plus longues de plusieurs semaines ou de plusieurs mois. gp-Untis vous propose 2 outils pour traiter ces différentes situations: ce sont l'*horaire variable* et l'*horaire de période*.

**Cours donné sur une période de N semaines**

**Classes terminales**

**Écoles professionnelles**

**Cours saisonniers**

## Horaire variable ou horaire de période ?

Ce chapitre devrait vous faciliter le choix entre ces deux options pour la tâche que vous avez à accomplir.

### **Horaire variable**

L'option *horaire variable* a été créée pour que puissent être prises en compte des modifications des moments de l'horaire qui concernent des éléments particuliers, tels les classes ou les professeurs. Cette option permet

- ▶ de déclarer une *durée de période* pour certaines classes afin de spécifier qu'elles n'existent que pour une durée donnée.

Ce seraient par exemple les classes terminales, dont les cours prendraient fin quelques semaines avant la fin officielle des cours de l'école.

À noter que l'on peut aussi indiquer des durées de périodes pour les cours, individuellement.

- ▶ De définir des *types de semaines* afin de pouvoir donner une *périodicité* à certains cours, de sorte que ces derniers ne soient plus planifiés chaque semaine, mais selon la périodicité que vous aurez indiquée.

Ce seraient par exemple les cours de cuisine qui seraient planifiés à raison de 3 h. toutes les 3 semaines, au lieu d'une heure par semaine, afin de compacter l'horaire du professeur.

- ▶ D'indiquer, au moyen des *groupes de cours*, des moments particuliers et irréguliers pour tel ou tel autre cours, voire pour tous les cours d'une classe ou d'un professeur.

### **Optimisation de toute l'année scolaire**

Lors de l'optimisation, toutes les indications de temps qui ont été déclarées par le biais de l'option horaire variable sont prises en compte à chaque lancement du traitement.

Par contre, pour modifier des moments qui vont concerner toute l'école, on aura recours à l'option *horaire de période*, laquelle permet:

## **Horaire de période**

- ▶ de déclarer des *périodes* avec dates de début et de fin librement définissables, durant lesquelles vous pouvez indiquer toutes modifications pouvant influencer ces seules périodes de votre horaire global.

Ainsi, vous avez aussi la possibilité de modifier la répartition des cours, les contraintes ou certains critères d'éléments donnés et même de supprimer d'une période l'un ou l'autre élément.

- ▶ Pour la planification de *cours saisonniers*, l'option horaire de période dispose d'outils spécifiques, par exemple la planification des périodes sur l'année, avec laquelle on répartit au prorata ou de façon différenciée le nombre annuel d'heures de cours d'un cours sur différentes périodes.

Chaque période est optimisée séparément.

On peut également *combiner* les traitements des deux options horaire variable et horaire de période en les utilisant en même temps. Si tel est le cas, on pourrait par exemple planifier un cours tous les 15 jours pour une période et chaque semaine pour une autre.

- ▶ Les écoles ayant acquis l'option horaire variable ou l'option planification des remplacements reçoivent gratuitement celle de l'horaire de période; si vous avez reçu cette dernière avec l'option planification des remplacements et que vous n'utilisez pas l'option horaire variable, vous pouvez allègrement sauter la première partie de ce fascicule qui lui est consacrée.

## **Remarque**

## Option horaire variable

### Indicateur de temps d'un cours

Comme nous l'avons déjà indiqué dans l'introduction, gp-Untis part du principe que chaque cours a lieu chaque semaine. Si tel n'est pas le cas pour un cours, un *indicateur de temps* sert à déterminer durant quelles semaines il a lieu. En principe, cet indicateur de temps peut être périodique ou irrégulier. Pour un cours périodique, on doit déclarer le type de *périodicité des semaines* dans le traitement des données de votre école, alors que pour un cours irrégulier, on indique des *interruptions* dans le traitement des groupes de cours.

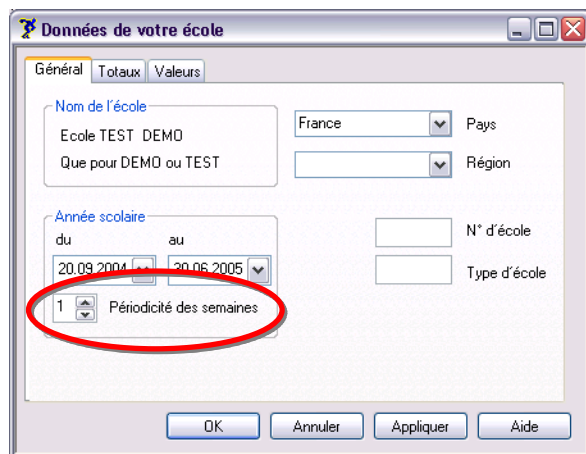
La périodicité des semaines et les interruptions de cours vont être expliqués plus en détail dans les chapitres suivants.

**Cours périodique**

**Cours irrégulier**

### Périodicité des semaines

La *périodicité des semaines* définit de quelle manière l'horaire d'une école doit être reproduit de semaine en semaine: avec une périodicité 1, il n'y aura aucun changement d'une semaine à l'autre; avec une périodicité 2, l'horaire sera répété toutes les deux semaines, certains cours n'auront alors lieu que tous les quinze jours.



The screenshot shows a dialog box titled "Données de votre école" with tabs for "Général", "Totaux", and "Valeurs". The "Général" tab is active. It contains several fields: "Nom de l'école" (Ecole TEST DEMO), "Pays" (France), "Région", "Année scolaire" (du 20.09.2004 au 30.06.2005), "N° d'école", and "Type d'école". The "Périodicité des semaines" field is circled in red and contains the value "1". At the bottom, there are buttons for "OK", "Annuler", "Appliquer", and "Aide".

On peut choisir une périodicité de 1 (aucun changement) à 16 (un cours sera donné chaque 16<sup>e</sup> semaine).

La rubrique de la périodicité des semaines (champ cerclé de rouge ci-contre) ne s'affiche dans les données de votre école que si vous disposez d'une licence pour l'option horaire variable.

- ▶ Si certaines classes de votre école ont des cours tous les quinze jours et d'autres classes des cours toutes les trois semaines, vous devrez déclarer une périodicité de 6.

### Exemple

Les cours réguliers auront alors lieu chaque semaine de type A – F, les cours sur quinze jours auront lieu les semaines A, C, E ou B, D, F et les cours donnés toutes les trois semaines auront lieu par exemple les semaines A et D.

#	Nom	Nom entier	Semaine A	Semaine B	Semaine C	Semaine D	Semaine E	Semaine F
▶	hebdo	ttes les semaines	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
📄	s-paires	semaines paires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
✂	s-impaires	semaines impaires	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	3sem	ttes les 3 semaines	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En déclarant la périodicité des semaines, vous n'avez indiqué que les différents types de semaines qu'il y a en principe dans votre établissement scolaire. Pour que ces différents *indicateurs de temps* influencent les cours, vous devrez encore les définir comme *groupes de cours* (cf. page suivante).

## Durée limitée

Lorsque des cours sont organisés pour une période définie par des dates du ... au ..., nous parlons de *durée limitée*.

Il s'agit généralement de cours donnés durant un seul semestre ou de cours destinés aux classes terminales (baccalauréat, maturité), qui finissent avant la fin officielle de l'année.

Les limitations de durées peuvent être déclarées dans la carte à onglet *Horaire* des classes ou des cours, ainsi que dans le traitement des groupes de cours.

- ▶ S'il y a des durées limitées contradictoires entre les classes et les groupes de cours, c'est la durée commune aux deux qui fait foi. Dans tous les autres cas de durées limitées contradictoires, **c'est la durée limitée déclarée dans les cours qui prime.**

### Attention !

## Interruptions

### Cours irréguliers

Dans la pratique, il est tout à fait possible d'avoir des *cours irréguliers* suite à des changements ponctuels de l'horaire; on les déclare par le biais des *interruptions* que ces cours vont connaître.

Rappelons-nous qu'un cours standard est un cours régulier qui a lieu chaque semaine; si un cours n'a pas lieu chaque semaine et qu'il est donc interrompu pour une durée déterminée, il faut déclarer ses dates d'interruption(s) dans les groupes de cours.

## Groupes de cours

Le traitement des *groupes de cours* sert à définir les *indicateurs de temps* qui pourront être affectés individuellement à certains cours.

## Fenêtre de saisie

On déclare les groupes de cours dans la fenêtre de dialogue du même nom (Cours | Groupes de cours).

### Cours périodique

### Exemple

- ▶ Ouvrez le fichier Demo.gpn
- ▶ Cliquez sur Paramètres | Données de votre école, tapez "2" dans le champ *Périodicité des semaines*, puis cliquez sur <OK>.
- ▶ Ouvrez la fenêtre de dialogue des groupes de cours en cliquant sur Cours | Groupes de cours.

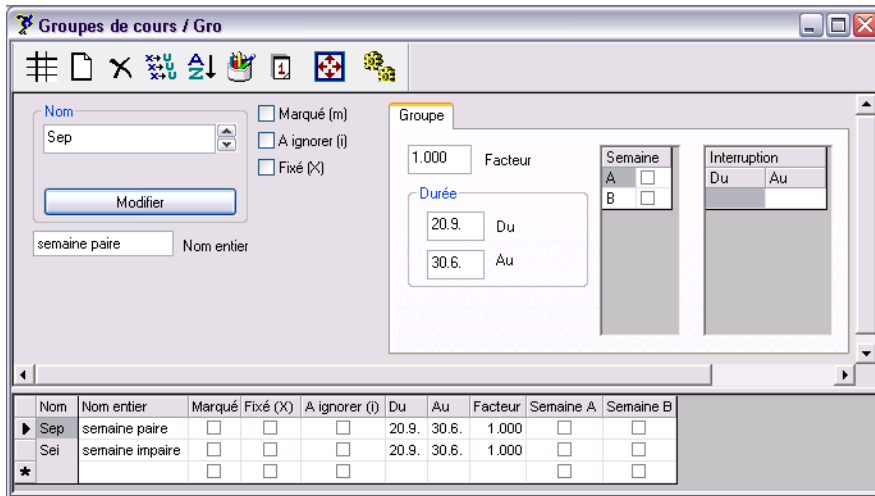


### Affichage

- ▶ Cliquez sur le bouton Affichage et cochez les 2 champs *Semaine A* et *Semaine B*, puis refermez le dialogue.

Champ	Actif	Colonne	Largeur	Nom entier	Tri	Description
Nom	<input checked="" type="checkbox"/>	2	0	<input type="checkbox"/>	0	Nom
Nom entier	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	<input type="checkbox"/>	0	Nom entier
Marqué (m)	<input checked="" type="checkbox"/>	7	0	<input type="checkbox"/>	0	(m) marqué
Fixé (x)	<input checked="" type="checkbox"/>	8	0	<input type="checkbox"/>	0	(x) fixé
À ignorer (i)	<input checked="" type="checkbox"/>	9	0	<input type="checkbox"/>	0	(i) à ignorer
Du	<input checked="" type="checkbox"/>	12	0	<input type="checkbox"/>	0	Cours du (JJ.MM)
Au	<input checked="" type="checkbox"/>	13	0	<input type="checkbox"/>	0	Cours au (JJ.MM)
Facteur	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input type="checkbox"/>	0	Valeur
Semaine A	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input type="checkbox"/>	0	Semaine A
Semaine B	<input checked="" type="checkbox"/>	16	0	<input type="checkbox"/>	0	Semaine B

- ▶ Déclarez deux nouveaux groupes de cours nommés Sep (semaine paire) et Sei (semaine impaire)



On se rend compte que la saisie des groupes de cours est tout à fait analogue à celle des autres données de base.

- ▶ Vous venez de déclarer 2 groupes de cours, mais en réalité aucun des 2 n'a encore de *durée de période* active: on voit en effet qu'il n'y a pas de coche dans les cases A et B de l'encadré *Semaine*, ce qui signifie pour gp-Untis que les cours auront lieu aussi bien en semaine A qu'en semaine B.

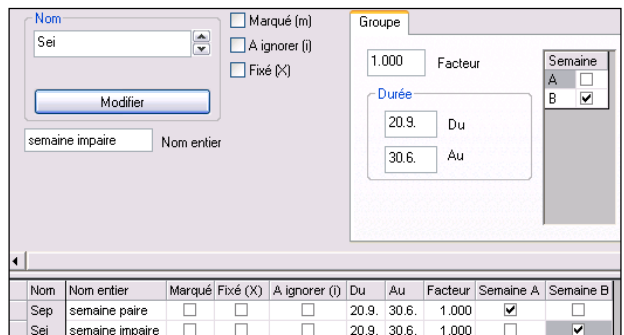
**Remarque**

Poursuivons notre exemple en indiquant donc pour quelles semaines les groupes de cours devront être actifs.

- ▶ Cochez la semaine A pour le groupe de cours *Sep* et la semaine B du groupe de cours *Sei*.

Maintenant le groupe de cours *Sep* sera actif pour les semaines A et le groupe de cours *Sei* sera pour les semaines B.

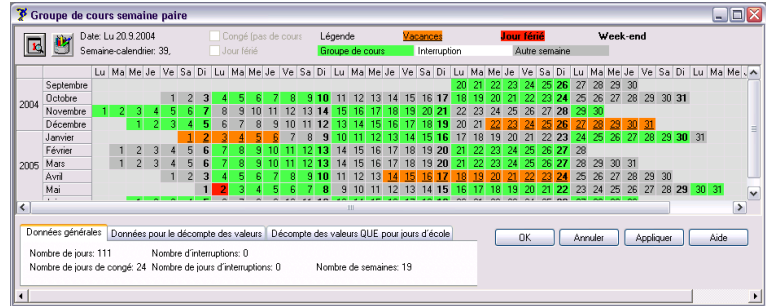
Il nous reste à vérifier les durées de périodes à l'aide du calendrier.



Le calendrier

Il suffit de cliquer sur le bouton idoine depuis la fenêtre des groupes de cours pour ouvrir le calendrier.

 **Calendrier scolaire**



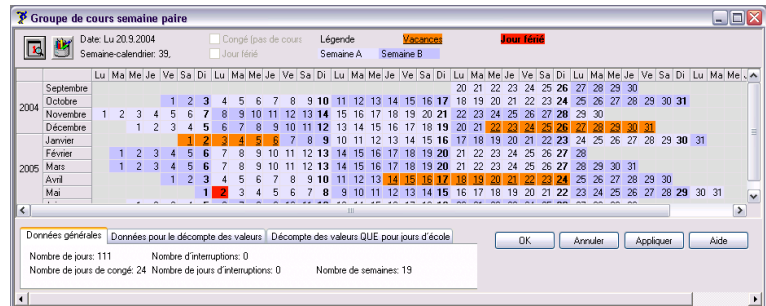
Les moments où le groupe de cours est actif sont représentés en vert (ci-dessus, celui des semaines paires), celui où il n'est pas actif en gris. Les vacances et les jours de congé que vous avez déclarés dans les Données de base | Vacances sont respectivement en orange et en rouge.

 **Couleur**

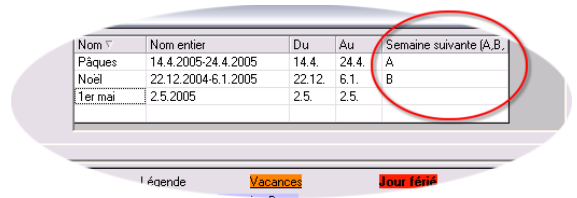
Comme dans la plupart des autres traitements, vous pouvez modifier ces couleurs à l'aide du bouton *couleur*.

 **Calendrier du groupe-cours**

La fonction *calendrier du groupe-cours* permet de modifier selon ses préférences le mode d'affichage des semaines du groupe de cours actif dans le calendrier (comparez l'image ci-dessous avec celle ci-dessus pour voir la différence).



- ▶ Ce mode d'affichage est particulièrement informatif lorsque vous interrompez le cycle normal des semaines après des vacances.



Le calendrier a 2 fonctions de base:

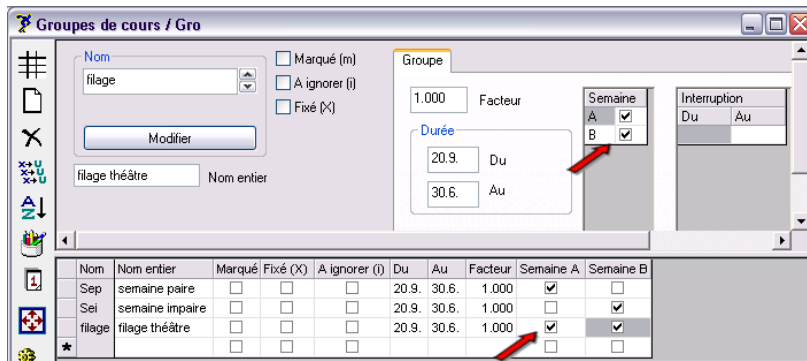
- ▶ visualiser les moments actifs des groupes de cours, dont nous venons de parler,
- ▶ saisir les interruptions, ce que nous allons décrire en détail ci-après.

Fenêtre des Données de base | Vacances

### Interruptions

- ▶ Le groupe de théâtre de votre école aimerait que ses 2 h. de cours hebdomadaires soient planifiées comme suit:
  - les participants veulent se rencontrer la 1<sup>ère</sup> semaine pour discuter du spectacle de fin d'année et distribuer les rôles;
  - un premier filage doit avoir lieu la semaine du 13.12;
  - puis, dès le 17.1, il doit y avoir 3 autres filages espacés de 4 semaines;
  - puis à nouveau après 3 semaines, enfin 2 semaines plus tard et chacune des semaines suivantes, jusqu'à celle qui précède celle de la fin des cours, où le spectacle aura lieu.
- ▶ Déclarez un nouveau groupe de cours nommé "filage" et activez pour ce groupe aussi bien les semaines A, que les semaines B:

### Exemple





Les cours de théâtre ne pourront avoir lieu que durant les périodes actives (en vert) du groupe de cours *filage* que nous venons de définir.

Si nous voulons à présent associer ces périodes autorisées pour le groupe de cours *filage* à un cours proprement dit, nous devons encore les attribuer dans la fenêtre des cours.

## Lier groupes de cours et cours

Nous venons de déclarer des indications de temps régulières ou irrégulières pour un groupe de cours donné, mais celles-ci ne concernent encore aucun cours particulier. Pour réaliser le *lien*, procédons à l'aide de deux exemples.

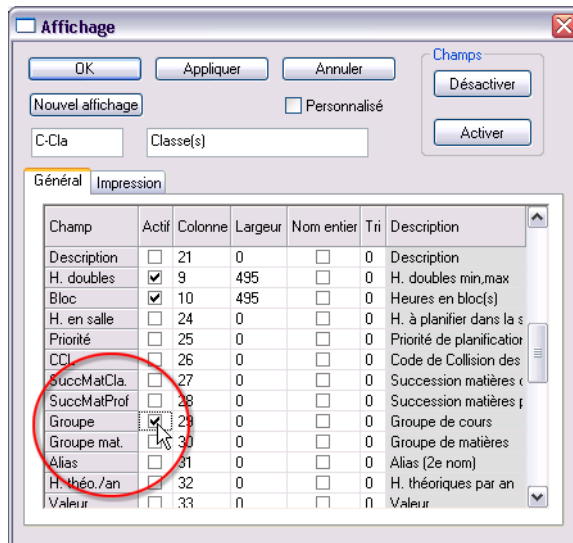
*Cours donné tous les 15 jours, les semaines paires*

### Exemple 1

- ▶ Commencez par refermer toutes les fenêtres de dialogue, puis ouvrez celle des Cours | Classes.
- ▶ Ouvrez le dialogue d'affichage en cliquant sur le bouton ad hoc et cochez la case Groupe:



**Affichage**



classe 1a (Gauss) / Cours

Pour élément: 1a

Cours: 2 H.hebdom.

N°Crs	Cl.Pro	Hh.	Professeur	Matière	Classe	Salle	Salle	H. dou	Bloc	Groupe
11	4, 1	2	Hugo	info	1a,1b,	S1a				
7	2, 3	2	Ander	tmanb	1a	Stma	S1a	1,1		
73	2, 2	3	Arist	gymf	1a,1b	Sgy2	S1a			
31		5	Arist	math	1a	S1a				
33		5	Arist	géo	1a	S1a				
35		2	Callas	mus	1a	S1a				
39		2	Callas	éduar	1a	S1a		1,1		
46		2	Nobel	fran	1a	S1a				
53		5	Rub	chim	1a	S1a				
63		2	Cer	bio	1a	S1a				

	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	Salle réservée	Garçons	Filles	Texte de
1	Ander	tmanb	1a	Stma	S1a			
2	Gauss	tmanb	1b	Stma	S1a			
3	Curie	tman						

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
2004																												
Septembre																												
Octobre																												
Novembre																												
Décembre																												
Janvier																												
Février																												
Mars																												
Avril																												
Mai																												
Juin																												

Refermez le dialogue d'affichage en cliquant sur <OK>: la colonne *Groupe* apparaît aussitôt dans le cadre central des cours.

- ▶ Activez le cours 7 de la classe 1a en cliquant dessus, puis appelez le calendrier par un clic sur le bouton idoine.

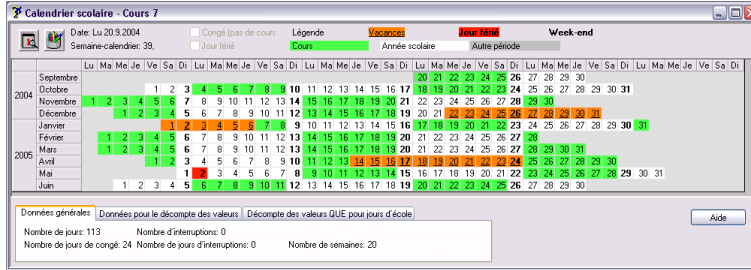
Les jours durant lesquels ce cours no 7 peut en principe être donné sont affichés en vert. Il s'agit pour l'essentiel de toute l'année scolaire (à l'exclusion des week-ends, des jours fériés et des vacances):

Cours: 2 H.hebdom.

Salle	Salle	H. dou	Bloc	Groupe
S1a				
ma S1a		1,1		Sep
2 S1a				
S1a				

### Remarque

- ▶ Refermez le calendrier.
- ▶ Tapez le nom de groupe de cours "Sep" (semaine paire) dans la colonne *Groupe* du cours no 7:
- ▶ Dès la version 2005 de gp-Untis, ce groupe de cours pourra être inséré par simple cliquer glisser depuis la fenêtre des éléments.
- ▶ Ouvrez à nouveau le calendrier.



Comme vous pouvez facilement le constater, le cours no 7 a pris à son compte les indicateurs de temps que nous avons définis pour le groupe de cours Sep. Ainsi, seules les plages indiquées en vert seront autorisées pour planifier ce cours; on voit aussi que ces moments ne concernent que chaque 2<sup>e</sup> semaine.

## Examens irréguliers pour le groupe de théâtre

## Exemple 2

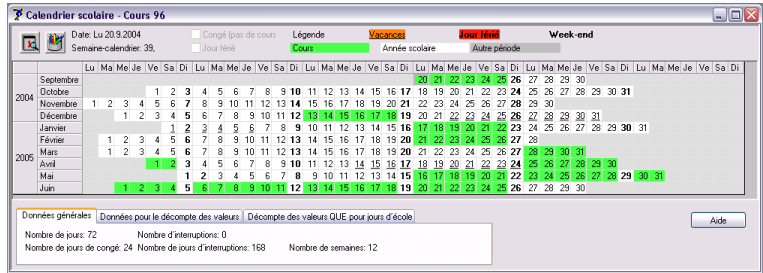
- ▶ Commencez par déclarer une nouvelle matière Th (pour théâtre) dans les matières, puis, dans les cours, déclarez un nouveau cours de 2 h. pour la matière Th, en couplant les classes 3a, 3b et 4; le professeur de ce cours est Cervantes, dont le sigle est Cer.
- ▶ Tapez le nom *filage* du groupe de cours dans la colonne *Groupe*.

N°Crs	Cl.Pro	Hh.	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	Salle réservée	H. dot	Bloc	Groupe
17	2		Hugo	info	4	Sp2				
20	2		Hugo	hist	4	Sp2				
21	4		Hugo	chim	4	Sp2				
26	1		Ander	mus	4	Sp2				
45	2		Callas	éducar	4	Sp2		1,1		
52	2		Nobel	fran	4	Sp2				
57	2		Rub	bio	4	Sp2				
96	3, 1	2	Cer	Th	3a,3b,4	Sp2				filage
82	1, 2	4	Ander	math	4	Sp2				
96	3, 1	2	Cer	Th	3a,3b,4	Sp2				filage

Professeur	Matière	Class(es)	Salle	Salle réservée	Garçons	Filles	Texte de la ligne	Code(s)
1	Cer	Th	3a, 3b, 4	Sp2				

- Maintenant, toujours dans la fenêtre des cours, cliquez sur le bouton du calendrier.



On constate que le nouveau cours de théâtre a exactement les mêmes semaines "planifiables" que celles que nous avons définies pour le groupe de cours *filage*, auquel nous l'avons lié.

## Optimisation

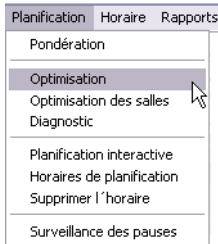
On lance l'*optimisation* comme d'habitude en cliquant dans la barre de menus sur Planification | Optimisation.

Toutes les plages horaires définies dans les groupes de cours sont automatiquement prises en compte et il n'y a donc aucune indication particulière à ajouter.

## Cours alternés chaque semaine

Il faut parfois que deux cours soient combinés de telle sorte qu'ils s'alternent d'une semaine à l'autre, tout en restant planifiés le même jour et à la même heure, sans aucune intervention préalable pour fixer ces moments. On pourrait par exemple avoir en alternance un cours de chant et un cours de diction tous les mardis en 3<sup>e</sup> heure du matin.

Lors de l'optimisation, gp-Untis choisit en règle générale la meilleure place pour y planifier un cours. Si plusieurs professeurs donnent les deux cours de chant et de diction, il y a par contre de fortes chances pour que ces cours ne puissent pas être planifiés aux mêmes moments, puisque les horaires des professeurs concernés risqueraient d'être altérés pour cause d'éventuelles heures creuses.



Soyez rassurés ! gp-Untis propose une solution pour contourner ce problème, puisque le *groupe de cours parallèles* sert à favoriser la planification de deux cours distincts aux mêmes moments. Voyons cela de plus près à l'aide d'un exemple.

Cet exemple part des données de groupes de cours nommés **Exemple** *Sep* (semaine paire) et *Sei* (semaine impaire) que nous avons déclarés aux pages 10 et 11.

- ▶ Ouvrez la fenêtre des cours-classes, affichez la classe 1a et tapez *Sep* dans la colonne *Groupe* du cours no 35, afin que ce cours ne soit donné qu'en semaine paire, puis tapez *Sei* dans la colonne *Groupe* du cours no 63, afin que ce cours n'ait lieu qu'en semaine impaire.
- ▶ Ouvrez la fenêtre Cours | Succession de cours, puis cliquez sur *Cours simultanés* dans le menu déroulant:

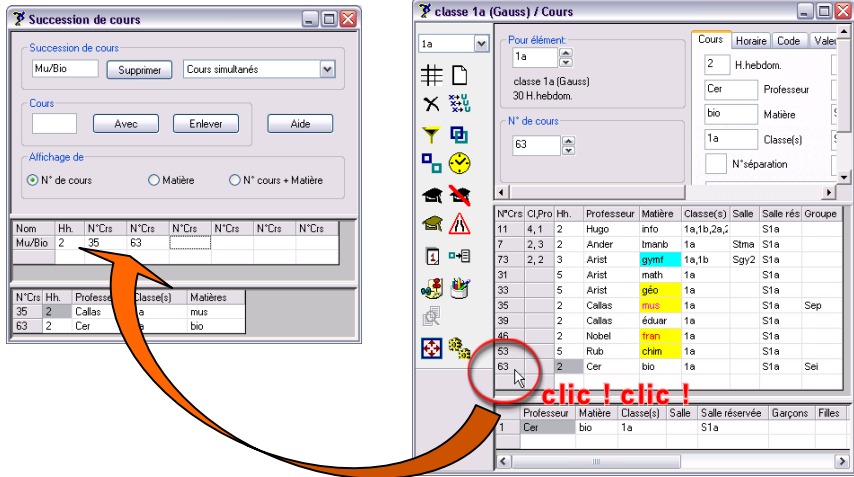
N°Crs	Cl.Pro	Hh.	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle	Salle rés	Groupe
11	4, 1	2	Hugo	info	1a,1b,2a,2b	S1a		
7	2, 3	2	Ander	lmanb	1a	Stma	S1a	
73	2, 2	3	Arist	gymf	1a,1b	Sgy2	S1a	
31		5	Arist	math	1a		S1a	
33		5	Arist	géo	1a		S1a	
35		2	Callas	mus	1a		S1a	Sep
39		2	Callas	éduar	1a		S1a	
46		2	Nobel	fran	1a		S1a	
53		5	Rub	chim	1a		S1a	
63		2	Cer	bio	1a		S1a	Sei

Nom	Hh.	N°Crs	N°Crs	N°Crs	N°Crs	N°Crs	N°Crs
G2	2	35	63				

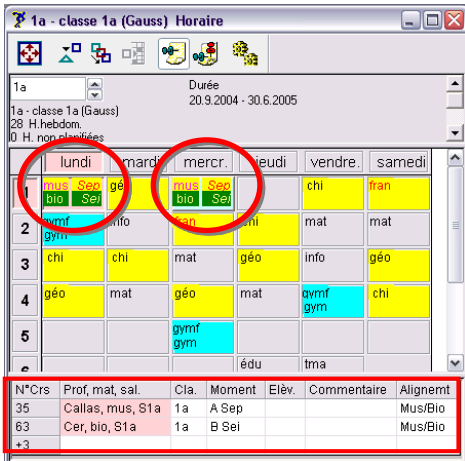
- ▶ Tapez les numéros de cours 35 et 63 dans la succession de cours G2:

**Astuces**

- ▶ Vous pouvez éviter de saisir les numéros de cours en double cliquant sur le no de cours de la grille de la fenêtre des cours (à afficher en parallèle):



- ▶ Le nom de la succession de cours "G2" est proposé par défaut et peut à tout moment être modifié en double cliquant dessus.
- ▶ Poursuivons notre exemple en cliquant sur Planification | Optimisation (stratégie D) pour lancer l'optimisation.



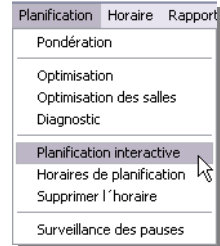
Une fois l'optimisation terminée, on voit que les 2 cours ont été réunis pour être donnés aux mêmes moments et en alternance, soit en 1<sup>ère</sup> h. des lundis et mercredis, la musique les semaines paires, la biologie les semaines impaires. Pour que la case horaire affiche les 2 groupes, nous l'avons définie comme suit:

1M.	1Gr..
2M.	2Gr..

## Planification interactive

On peut en principe planifier un cours périodique ou de durée limitée ou encore avec des interruptions exactement de la même façon qu'un cours hebdomadaire ordinaire.

Étant donné que la *planification interactive* affiche toujours l'état de l'horaire d'après le cours actif, vous pouvez planifier des cours avec des limitations de temps de la même manière que les cours ordinaires, d'éventuels obstacles tels que des collisions vous étant immédiatement signalés. Si deux cours n'ont pas des moments contradictoires, vous ne remarquerez rien à propos du second lorsque vous planifiez le premier.



Pour illustrer cela, repartons des données déjà déclarées dans le précédent exemple de la p. 18 et ss. pour l'exemple suivant.

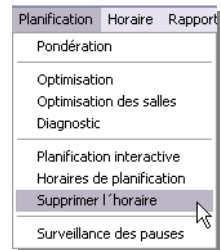
- ▶ Ouvrez la fenêtre de la planification interactive, puis effacez l'horaire précédent en cliquant sur Planification | Supprimer l'horaire.

Le but de cet exercice est de planifier les deux cours de quinzaine no 35 (*1a, Callas, Mus, gr. de cours Sep*) et no 63 (*1a, Cer, Bio, gr. de cours Sei*) au même moment dans la grille de la planification interactive. Vous verrez que ces 2 cours avec des périodes différentes (semaines paires et semaines impaires) qui ne se chevauchent pas ne vont pas être gênants l'un pour l'autre.

Afin de mieux se rendre compte de la différence entre des cours qui se chevauchent et ceux qui ne se chevauchent pas, planifions d'abord un cours hebdomadaire classique.

- ▶ Activez le cours no 31 (*1a, Mat, Arist*) dans la planification interactive et planifiez une heure Lu-1.
- ▶ Toujours dans la planification interactive, activez ensuite le cours no 35 (*1a, Mus, Callas*) et planifiez les deux heures de ce cours Lu-2 et Lu3.

### Exemple



Planification interactive

+ 
  - 
  ✂ 
  📄 
  📅

Cours: 31

math

20.9.2004 - 30.6.2005

Information Non p

Semaine: 1

Année: 4

		lundi			
		1	2	3	4
Crs	31	++	11	14	15
Cla.	1a	0	+3	+3	+3
Prof	Arist	0			
Sal.	S1a	0			

Au moment où vous planifiez le cours 35, vous voyez que la première heure du lundi est déjà occupée (x) par le cours no 31 que nous avons planifié juste avant:

**Planification interactive**

Cours: 35  
mus  
20.9.2004 - 30.6.2005 A

Information: Planifié Théor. 2, Diff. 2, 0  
Semaine: 42, Année: 42

1a - classe 1a (Gauss)  
Planifié H.n.plan: 3, 27  
Semaine: 3, Année: 83

Crs	lundi								mardi								mercredi								jeudi								vendredi				
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
Cla. 1a	x	O	O																																		
Prof. Callas		O	O																																		
Sal. S1a	x	O	O																																		

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Moment	Elév.	Commentaire	Alignem
35	Callas, mus, S1a	1a	A Sep			Mus/Bio
+3						

- ▶ Activez maintenant le cours no 63 (1a, Bio, Cer): vous pouvez constater que le placement de ce cours Sei (semaines impaires – B) n'est restreint que par le cours no 31 du Lu-1; le cours Sep (semaines paires – A) étant concerné par une autre période, il ne gêne en rien le cours no 63 et n'est de ce fait pas affiché dans la fenêtre de la planification interactive.

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

1a  
20.9.2004  
1a - classe 1a (Gauss)  
3 H.hebdom.  
25 H. non planifiées

Lu 39. Semaine-calendrier  
Lu 20.3. Semaine scolaire A

	lundi	mardi	mercr.	jeudi	vendr.	samedi
1	mat					
2	mus, Sep					
3						
4						
5						
6						
7						
8						

N°Crs	Prof, mat, sal.
35	Callas, mus,
+3	

**Planification interactive**

Cours: 63  
bio  
20.9.2004 - 30.6.2005 B

Information: Planifié Théor. 0, Diff. 2, 2  
Semaine: 0, Année: 0

1a - classe 1a (Gauss)  
Planifié H.n.plan: 1, 0  
Semaine: 63, Année: 83

Crs	lundi								mardi								mercredi								jeudi							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Cla. 1a	x																															
Prof. Cer																																
Sal. S1a	x																															

N°Crs	Prof, mat, sal.	Cla.	Moment	Elév.	Commentaire	Alignem
63						
+3						

► Planifiez maintenant le cours no 63 le Lu-2 et Lu-3:

The screenshot shows the 'Planification interactive' software interface. The main window displays a grid for course planning. The course '63' is planned on Monday (columns 2 and 3) with a value of '+3'. The course '35' is planned on Tuesday (columns 1, 2, 3, 4) with a value of '+3'. The detailed view window, titled '1a - classe 1a (Gauss) Horaire', shows the weekly schedule. Course 63 is planned on Monday (rows 2 and 3) and course 35 is planned on Tuesday (rows 1 and 2). The values for course 63 are '+3' and for course 35 are '+3'. The detailed view also shows the course details: '1a - classe 1a (Gauss)', 'Durée: 20.9.2004 - 30.6.2005', '3 H. hebdom.', and '25 H. non planifiées'.

Vous avez pu remarquer que vous n'avez eu aucune difficulté pour planifier aux mêmes moments deux cours qui ont lieu différentes semaines et qui ne se chevauchent donc pas.

Dans l'horaire, les cours hebdomadaires ou ceux donnés tous les 15 jours sont facilement reconnaissables dans la loupe, où ils sont détaillés.

## Décompte des valeurs

La *valeur d'un cours* qui n'est pas donné chaque semaine doit être adaptée, puisque la valeur la plus courante pour gp-Untis est la valeur hebdomadaire. Ainsi, par exemple, la valeur d'un cours de 2 heures donné par quinzaine ne sera-t-elle plus que celle d'un cours d'une heure par semaine sur l'année.

**Valeur aliquote**

Pour plus de détails sur les liens existant entre l'option *horaire variable* et l'option *répartition des cours*, veuillez consulter le chapitre *Horaire variable* de la brochure *Répartition des cours*.

## Option horaire de période

Si à un moment donné et/ou pour une période donnée il faut chambouler l'horaire de toute l'école, l'option *horaire de période* est l'outil idéal pour reproduire la nouvelle situation.

L'option horaire variable offre les possibilités suivantes:

- ▶ l'année scolaire peut être subdivisée en plusieurs périodes et un horaire peut être calculé séparément pour chacune avec, au besoin, des critères totalement différents.
- ▶ Le changement d'une période à l'autre est possible pendant une semaine et il en va de même pour l'horaire. L'horaire sera correctement adapté à toute situation, même s'il y a plusieurs périodes dans une même semaine.
- ▶ Les horaires résumés, surtout utiles pour l'impression, vont fidèlement reproduire toute modification périodique.
- ▶ Les valeurs annuelles cumulées pour des besoins statistiques tiendront compte des différentes périodes de l'horaire.
- ▶ Les dates de la *planification des remplacements* s'adaptent automatiquement en fonction des horaires des différentes périodes.

Toutes les images et les exemples de cette brochure ont été réalisés à partir du fichier *Demo.gpn*, livré avec gp-Untis. Nous vous prions de bien vouloir charger ce fichier, afin de pouvoir suivre les exemples qui suivent.

## Marche à suivre

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

Au départ, cette nouvelle période aura les mêmes données de base et les mêmes cours que sa *période-mère*. Toutes ces données pourront être modifiées pour la nouvelle période, tout à fait indépendamment de celles de la période-mère.

Concrètement, voici comment se déroulerait votre planification avec l'option horaire de période, si votre professeur Gauss allait prendre sa *retraite* le 1<sup>er</sup> octobre et qu'il fallait répartir ses cours sur d'autres professeurs. Vous commenceriez par créer une nouvelle période qui débiterait le 1<sup>er</sup> octobre; cette période aurait les mêmes cours que ceux qu'il y avait au début de l'année. Il n'y a plus qu'à répartir les cours de Gauss sur d'autres collègues et à lancer l'optimisation pour calculer un nouvel horaire.

Quelques semaines plus tard, 3 classes partent une semaine en *classe de neige* avec quelques professeurs: les classes et les professeurs concernés seront absents, beaucoup de cours devront être annulés. Déclarez tout simplement une nouvelle période pour cette semaine, avec dates de début et de fin qui correspondent à celles de la semaine classe de neige.

Pour les classes et les professeurs absents, cochez la case *À ignorer* dans les données de base correspondantes. L'horaire peut être recalculé et ne vaudra que pour cette semaine.

Il est préférable de ne pas planifier de tels événements trop à l'avance, mais plutôt au fur et à mesure de leur incidence sur les toutes prochaines semaines, faute de quoi vous pourriez être obligé de modifier les données de plusieurs périodes lorsque des modifications de l'horaire imprévisibles surviennent. L'exemple suivant vous montre cela plus concrètement.

**Créer de nouvelles périodes en cours d'année**

**Exemple 1**

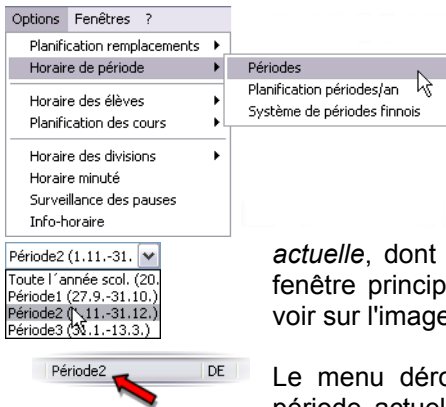
**Exemple 2**

### Exemple 3

C'est le mois d'août: vous préparez l'horaire pour l'année à venir et savez déjà qu'une collègue sera absente pour 2 mois dès le mois de décembre. Vous déclarez par conséquent déjà une nouvelle période avec les modifications qui prendront effet dès le mois de décembre. Mais voilà qu'en octobre un collègue tombe gravement malade et doit s'absenter jusqu'à la fin de l'année scolaire: vous devez par conséquent modifier les horaires des 2 périodes (août-juin + décembre-janvier), alors que vous auriez pu éviter de modifier le second si vous aviez déclaré cette période de décembre-janvier au dernier moment.

## Fenêtre de dialogue

La fenêtre de dialogue qui s'ouvre après avoir cliqué dans la barre de menus sur Options | Horaire de période | Périodes sert à déclarer de nouvelles périodes, à modifier ou à supprimer des périodes existantes et à activer une période particulière.



Dès que cette option a été lancée et une nouvelle période déclarée, un menu déroulant apparaît automatiquement dans la barre d'outils principale: ce menu affiche la *période actuelle*, dont le nom entier apparaît également en bas de la fenêtre principale, sur la barre d'état, comme vous pouvez le voir sur l'image ci-contre, où la période active est la période 2.

Le menu déroulant de sélection de période affiche donc la période actuelle et permet d'en sélectionner une autre; voir à ce propos le chapitre intitulé *Choix de la période actuelle*, un peu plus loin.

## Créer une nouvelle période

Voici comment procéder pour *créer une nouvelle période*:

- ◆ Commencez par sélectionner en cliquant dessus la période devant servir de cadre de départ pour la nouvelle période, à ce stade c'est la période *Année scolaire*.

La future nouvelle période reprend au départ toutes les données de base et les cours de *Année scolaire*, qui sera donc sa *période-mère*.

Nom	Nom entier	Du	Au	Fixé(e)	Jours	Période-mère
Année scolaire	Toute l'année sco	20.9.04	30.6.05	<input type="checkbox"/>	125	
Période1	Période1	27.9.04	31.10.04	<input type="checkbox"/>	30	Année scolaire
Période2	Période2	1.11.04	31.12.04	<input type="checkbox"/>	53	Année scolaire
Période3	Période3	31.1.05	13.3.05	<input type="checkbox"/>	36	Année scolaire

- ◆ Cliquez à présent sur la touche <Nlle période pour cette période-mère>, ce qui ouvre une fenêtre de dialogue *Nouvelle période*, où un nom et un nom entier vous sont proposés. Acceptez ou modifiez ces noms et cliquez sur <OK> pour refermer le dialogue.

La nouvelle période apparaît maintenant dans la grille de la fenêtre de saisie des périodes.

- ◆ Pour terminer, modifiez encore les dates de début (*du*) et de fin (*au*) de la nouvelle période, soit par les menus déroulants de calendriers, soit directement dans la grille.

- ▶ Il faut se rappeler que les périodes sont affichées après avoir été triées par ordre croissant de la date de début.

### Remarque

Ainsi, pour savoir dans quelle période se situe une date particulière, vous devez consulter la liste des périodes et la lire de haut en bas: la dernière ligne où se trouve la date en question correspond donc à la période concernée.

- ◆ Vous pouvez à présent refermer cette fenêtre de dialogue *Périodes* et travailler avec la nouvelle période.

L'exemple suivant va vous permettre de mettre en pratique ce qui vient d'être expliqué.

Le professeur Gauss partant à la retraite le 3.11, les cours et l'horaire devront être adaptés en conséquence: nous allons réaliser ces changements en créant une nouvelle période.

- ▶ Ouvrez le fichier demo.gpn, puis le dialogue des périodes.

Pour l'instant, il n'y a que la période *Année scolaire*, laquelle est déjà sélectionnée.

Nlle période pour cette période-mère

- ▶ Cliquez sur la touche <Nlle période pour cette période-mère>, ce qui ouvre une boîte de dialogue *Nouvelle période*, où vous pouvez déclarer "dès 3.11" pour le nom et "Horaire dès 3.11" pour le nom entier. Cliquez sur <OK>.

- ▶ Modifiez encore les dates de cette nouvelle période pour qu'elle débute le 3.11 et finisse le 30.6, à la fin de l'année scolaire:

Nom	Nom entier	Du	Au	Fixé(e)	Jours	Période-mère
Année scolaire	Toute l'année scol.	20.9.04	30.6.05	<input type="checkbox"/>	38	
dès 3.11	Horaire dès 3.11	3.11.04	30.6.05	<input type="checkbox"/>	206	Année scolaire

Horaire dès 3.11 (3.11.-30.6.)

Horaire dès 3.11 DE

Si vous refermez maintenant la fenêtre des périodes, vous verrez dans le menu déroulant de la barre d'outils principale et sur la barre d'état que cette nouvelle période "Horaire dès 3.11" est devenue la période active. Les modifications que vous pourriez faire pour les données de base et/ou les cours ne concerneront par conséquent que cette période.

## Astuce

- ▶ Pour élargir le menu déroulant de période de la barre d'outils principale, cliquez sur Paramètres | Divers, onglet *Adapter*.

## Modifier le nom ou la date d'une période

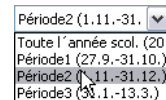
Vous pouvez à tout moment modifier le nom, le nom entier, la date de début et la date de fin d'une période; il suffit d'indiquer la nouvelle valeur dans les champs concernés de la fenêtre de dialogue des périodes.

Pour modifier une donnée dans la grille de la fenêtre des périodes, sélectionnez la cellule voulue et tapez la nouvelle valeur; vous pouvez aussi utiliser la fonction F2, pour sélectionner le contenu d'une cellule (le mettre en surbrillance), ou la barre d'espacement, pour positionner le curseur à la fin du contenu de la cellule.

## Choisir la période actuelle

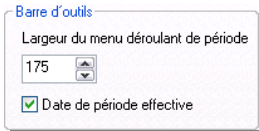
Pour *choisir une autre période* et en faire la *période actuelle*, c'est-à-dire active, il suffit de cliquer dessus dans la grille du dialogue des périodes, puis de refermer le dialogue; on peut faire plus court en double cliquant sur la ligne de la période voulue, ce qui l'active et referme automatiquement la fenêtre.

Le moyen le plus rapide de choisir une période est de cliquer dessus dans le menu déroulant des périodes qui, rappelons-le, apparaît dans la barre d'outils principale de gp-Untis dès qu'il y a au moins 2 périodes.



- ▶ Nous avons déjà vu à la page précédente comment modifier la largeur du menu déroulant de période, mais il faut noter que dès la version 2005, il ne faudra plus cliquer sur l'onglet *Adapter*, mais sur l'onglet *Périodes*.

### Astuce



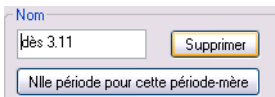
La case à cocher *Date de période effective* de l'onglet *Adapter* (onglet *Périodes* dès la version 2005) vous permet de choisir si c'est la date de période effective ou les données indiquées dans le dialogue des périodes que le menu déroulant de période doit afficher.

Si vous utilisez l'option planification des remplacements, le changement de la période active est réalisé automatiquement dès qu'il y a changement de date, c'est-à-dire dès que la date nouvellement déclarée ne se trouve pas dans l'actuelle période.

Vous pouvez, selon ce même principe, *changer de période* par le biais du calendrier en choisissant simplement une date qui se trouve dans une autre période.

## Supprimer une période

Quand vous n'avez plus besoin d'une période, vous pouvez la *supprimer* très facilement: cliquez sur Options | Horaire de période | Périodes pour afficher la fenêtre de dialogue *Périodes*, puis cliquez d'abord dans la grille sur la période à supprimer afin de la sélectionner et ensuite sur la touche <Supprimer>. La période et tous les éléments (cours, classes, ...) qu'elle seule concernait seront supprimés.



### Remarque

- ▶ Il faut se rappeler qu'une période qui n'a pas de *période-mère* ne peut pas être supprimée; il s'agit normalement de la période nommée par défaut *Année scolaire*.

## Modifier des données d'une période

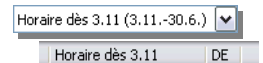
Dès l'instant où vous travaillez avec plus d'une période, chaque *modification* (données de base, cours, planification interactive, etc.) ne va concerner que l'actuelle période, du moins dans la plupart des cas. Les autres périodes ne seront par conséquent aucunement affectées par ces changements.

Poursuivons notre exemple de la page 28, afin de voir comment travailler pratiquement avec des périodes.

Le professeur Gauss part à la retraite le 3.11 et nous devons de ce fait répartir ses cours sur d'autres professeurs.

- ▶ Activez la période que nous avons appelée *Horaire dès 3.11* dans le menu déroulant de la barre d'outils principale et vérifiez sur la barre d'état qu'elle y figure bien. Si tel n'est pas le cas, réintroduisez les données telles qu'indiquées dans l'exemple de la page 28 avant de poursuivre.
- ▶ Ouvrez la fenêtre Cours | Professeurs et sélectionnez Gauss, si ce n'est pas déjà le cas.

### Exemple (suite)



Nous devons à présent remplacer chaque cours donné par Gauss par un autre professeur. La manière la plus simple pour opérer ces changements serait de disposer de l'option *répartition des cours*, puisque celle-ci vous propose une liste de tous les professeurs envisageables, eu égard à leurs compétences et à leurs besoins en heures à repourvoir. Mais vous pouvez bien sûr aussi effectuer ces changements en remplaçant le nom de Gauss par celui de son successeur.

- ▶ Comme nous voulons remplacer Gauss par Cer pour le cours no 6, cliquez sur la ligne du cours no 6, dans la colonne *Professeur*, et tapez "Cer" à la place de Gauss.
- ▶ Pour les cours 1, 7 et 82, remplacez Gauss par Nobel; pour les cours 3 et 4 indiquez Hugo et pour le cours 5, indiquez Curie. Acceptez les collisions signalées.
- ▶ Lors de ces changements, gp-Untis vous avertit dès qu'il y a *collision* pour le nouveau professeur déclaré, c.-à-d. s'il est déjà planifié pour un autre cours ayant lieu en même temps.

### Remarque

Maintenant que nous avons remplacé le nom de Gauss par un autre nom dans chaque cours, nous pourrions le supprimer des données de base; mais comme nous en avons besoin pour les illustrations de notre exemple, nous allons le conserver.

Nous voulons à présent modifier les *contraintes* de la classe 1a pour notre nouvelle période, ne serait-ce que pour vous donner un aperçu des autres possibilités qu'offre le traitement *horaire de période*.

Jusqu'à présent, il y avait une contrainte indéterminée pour 3 après-midi de congé par semaine.

- ▶ Supprimez cette contrainte indéterminée et remplacez-la par une contrainte absolue (-3) sur les après-midi du lundi et du mardi, comme illustré ci-dessous:

Contraintes / Cla-46

1a Nom court (sigle) Aide

Contraintes supplémentaires indéterminées

Pondération	Jours	Matin	Ap-mid	½-jour
-3	0	0	3	0
-2	0	0	0	0
-1	0	0	0	0

Blocages indéterminés

0 Nombre de jours Heure de, à

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



Contraintes / Cla-46

1a Nom court (sigle) Aide

Contraintes supplémentaires indéterminées

Pondération	Jours	Matin	Ap-mid	½-jour
-3	0	0	0	0
-2	0	0	0	0
-1	0	0	0	0

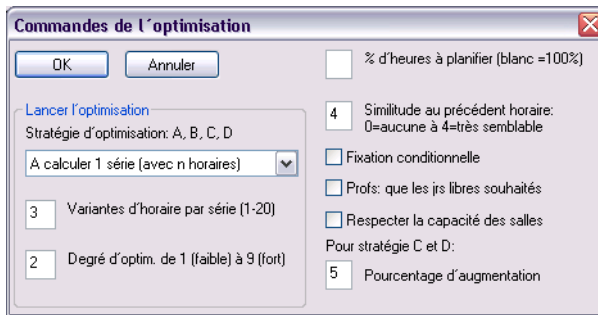
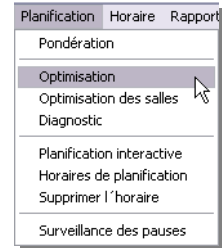
Blocages indéterminés

0 Nombre de jours Heure de, à

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

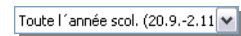
Les modifications que nous venons de faire pour cette période *Dès 3.11* ne permettent pas encore d'utiliser l'horaire qui en est issu, puisque nous avons accepté des collisions de professeurs et que la classe 1a a encore des cours le mardi après-midi, un nouvel horaire n'ayant pas encore été calculé.

Nous allons donc lancer l'optimisation pour calculer un nouvel horaire utilisable. Nous déclarons "4" dans le champ *Similitude au précédent horaire*, afin qu'il n'y ait pas trop de permutations d'heures, et pour laisser un peu de liberté à gp-Untis, nous ne cochons pas la case *Fixation conditionnelle*:

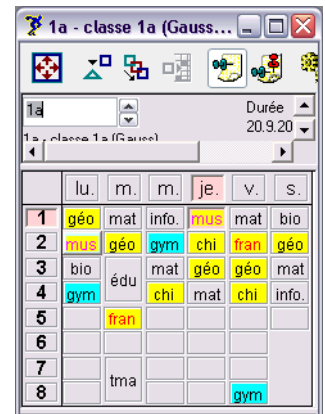


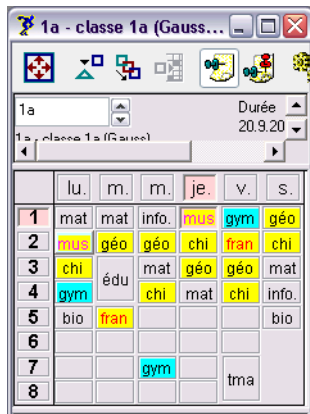
Une fois l'optimisation achevée, nous aurons dans un seul et même fichier 2 horaires différents: l'un pour la période *Toute l'année scolaire*, l'autre pour la période *Horaire dès 3.11*:

Après avoir cliqué sur *Toute l'année scolaire* dans le menu déroulant de période de la barre d'outils principale, on voit que l'horaire de la classe 1a correspondant à cette période affiche toujours le professeur Gauss et qu'il y a des cours le mardi après-midi.



Il n'en sera plus de même pour la période *Horaire dès 3.11*, comme vous pouvez le voir à la page suivante.





	lu.	m.	m.	je.	v.	s.
1	mat	mat	info.	mus	gym	géo
2	mus	géo	géo	chi	fran	chi
3	chi	édu	mat	géo	géo	mat
4	gym		chi	mat	chi	info.
5	bio	fran				bio
6						
7			gym		tma	
8						

Voici l'horaire de la classe 1a pour la période *Horaire dès 3.11*: le professeur Gauss ne donne plus de cours et la classe 1a a bien congé le mardi après-midi.

### ► Remarque

Si vous observez de plus près les horaires des 2 périodes, vous remarquerez que 5 h. de chimie ont été planifiées dans l'horaire de la période *Horaire dès 3.11*, alors qu'il n'y en a que 3 dans celui de la période *Toute l'année scolaire*. Cela vient du fichier Demo.gpn, où les 2 h. de chimie n'ont volontairement pas été planifiées avant la sauvegarde de ce fichier.

## Effets déployés par les périodes

Toute l'année scol. (20.9.-2.11) ▼

La plupart des traitements ne concernent que l'*actuelle période*, c'est-à-dire celle qui est visible dans le menu déroulant de période de la barre d'outils principale.

Les exceptions sont l'affichage et l'impression des horaires, ainsi que la planification des remplacements, lesquels peuvent aller chercher des données dans d'autres périodes aussi.

## Affichage et impression des horaires

Veuillez consulter le chapitre Édition des horaires (page 47) pour en apprendre davantage sur les particularités concernant ces traitements.

## Planification interactive

En *planification interactive*, vous ne travaillez toujours qu'avec les données d'une seule période. Toutefois, les *sommes annuelles* qui sont indiquées pour les cours, les classes et les professeurs concernent l'ensemble des cours de toutes les périodes.

## Import / Export

Hormis les données concernant les remplacements (Fichier | *Import / Export* | Import – Planif. remplacements), lesquelles sont toujours importées en totalité, seules les données qui concernent l'actuelle période seront exportées ou, en cas d'importation de données, importées dans l'actuelle période.

- ▶ À ce propos, il faut veiller à ce que les périodes ne soient pas restrictives pour les cours. En effet, si vous exportez par exemple un cours qui n'est pas actif à cause d'une limitation de durée dans l'actuelle période, ce cours sera quand même transmis lors de l'exportation avec, bien entendu, les données *du-au* correspondantes et/ou les groupes de cours.

### Remarque

## Données concernant les périodes

Beaucoup de données ne doivent être déclarées qu'une seule fois et vont concerner toutes les périodes.

On peut cependant modifier certaines données dans chacune des périodes et ces modifications ne concerneront que la période active; en changeant par exemple le nom entier d'un professeur dans la période xyz, ce changement ne concernera que cette période xyz.

## Cours, succession de cours et choix de cours des élèves

Les données de ces traitements sont recopiées de la période-mère lors de la création d'une nouvelle période; les modifications ultérieures ne vont ensuite concerner que la nouvelle période active.

## Classes, professeurs et salles

Ces données ne sont modifiées séparément que s'il y a eu des modifications dans une période. Si, par exemple, on ne change jamais les données de la classe 1a, celle-ci ne figure qu'une seule fois dans la base de données; par contre, dès qu'il y a un changement pour la 1a dans une période, une écriture va être ajoutée automatiquement dans la base pour cette classe.

## Incidence sur les autres options

### Planification des remplacements

Quand on travaille avec la *planification des remplacements*, on a en permanence accès aux données (aux cours) de toutes les périodes. Ainsi, par exemple, la liste de valeurs hebdomadaires des professeurs (onglet *Valeurs* de la fenêtre des professeurs) se rapportera-t-elle à une période.

### Horaire des divisions

Lors de l'exportation des fichiers des *divisions*, seules les données de l'actuelle période seront prises en compte. Quand vous travaillez avec le fichier d'une division, vous ne pouvez pas créer de nouvelles périodes.

Lors de l'importation, on ne peut importer que des divisions qui ne comportent pas de périodes.

### Horaire variable

Il n'y a aucune restriction d'utilisation des périodes lorsqu'on se sert de l'option *horaire variable*.

#### Remarques

- ▶ Il se peut toutefois que l'utilisation combinée des périodes et de l'horaire variable produise des situations inattendues: si un cours n'est par exemple donné qu'en semaine B, à savoir chaque 2<sup>e</sup> semaine (*périodicité des semaines* de "2"), et qu'une période a été déclarée pour une seule semaine A, le cours n'aura pas lieu durant cette période !
- ▶ On doit également se rappeler que les données des *groupes de cours* concernent les périodes; cela signifie qu'on ne peut pas modifier la ou les périodes d'un groupe de cours indépendamment des autres groupes.

### Répartition des cours

Toutes les *répartitions de cours* ne se rapportant qu'à l'actuelle période, vous devez par conséquent changer de période active si vous voulez modifier la répartition des cours d'une autre période. gpUntis vous propose un outil performant pour planifier les répartitions de cours selon les périodes de l'année: c'est le rapport *Moments des matières* (cf. p. 50).

## Horaire des élèves

Les données des élèves sont valables pour toutes les périodes, mais les choix de cours des élèves peuvent être modifiés dans chaque période, de sorte qu'il est tout à fait possible de modifier les *horaires des élèves* pour telle ou telle autre période.

## Horaire minuté

Il n'y a aucune restriction concernant l'utilisation des périodes avec l'option *horaire minuté*.

## Conseils d'utilisation

### Fixer des périodes

On peut aisément *fixer* (verrouiller) des périodes pour éviter toute modification indésirable.

Périodes

Nom: Ski [Supprimer] [Impression] [OK]

Nlle période pour cette période-mère:  Fixé(e)

Période vac. ski: [Nom entier]

du: 14.02.2005 au: 20.02.2005 Jours d'école: 6

Nom	Nom entier	Du	Au	Fixé(e)	Jours	Période-mère
Année scolai	Toute l'année sco	20.9.04	30.6.05	<input type="checkbox"/>	36	
Dès 1.11	Période dès 1.11	1.11.04	30.6.05	<input checked="" type="checkbox"/>	74	Année scolaire
Ski	Période vac. ski	14.2.05	20.2.05	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Année scolaire
PostMatu	Post maturité	30.5.05	30.6.05	<input type="checkbox"/>	28	Année scolaire

Si vous tentez de modifier ou d'ajouter une donnée dans une donnée de base ou un cours concernant une période fixée, un message vous informe qu'il s'agit d'une période fixée et qu'aucun changement n'est possible.

Période fixée - aucun changement possible

[OK]

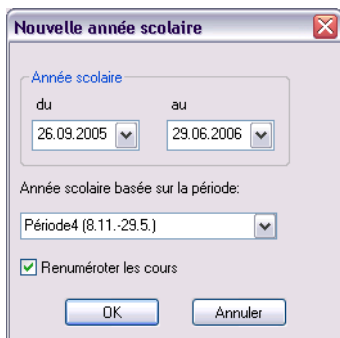
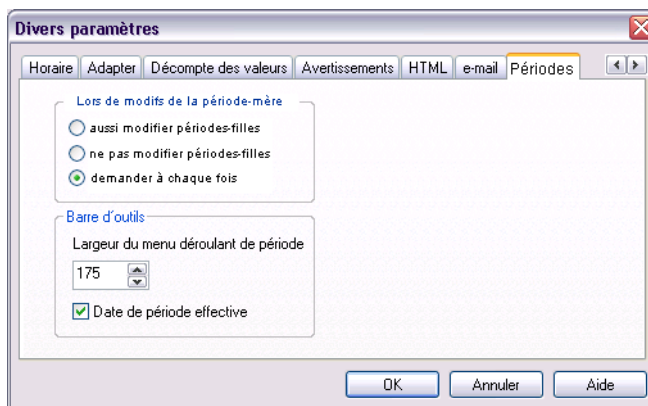
## Transposer les modifications

Même lorsqu'on planifie avec le plus grand soin, il peut arriver de temps à autre de devoir modifier les données d'une période dont dépendent une ou plusieurs autres périodes. Pour éviter de devoir saisir vos modifications plusieurs fois, un message apparaît dès que vous choisissez une autre période dans le menu déroulant de période et vous demande s'il faut aussi modifier les *périodes-filles*.

### Remarque

- ▶ Ce qui précède ne vaut que pour des modifications faites dans les données de base ou dans les attributs des cours. Si vous modifiez par exemple les cours attribués aux élèves dans les choix de cours des élèves (option planification des cours), le message n'apparaîtra pas.

Dès la version 2005, on pourra préciser le mode d'interrogation lors de modifications faites dans la période-mère:



## Nouvelle année scolaire

Si vous lancez la fonction *nouvelle année scolaire* après avoir cliqué sur Fichier | Nlle année scol. ..., vous pourrez choisir la période qui servira de base à votre prochaine année scolaire.

# Planification périodes/an

## Fondements

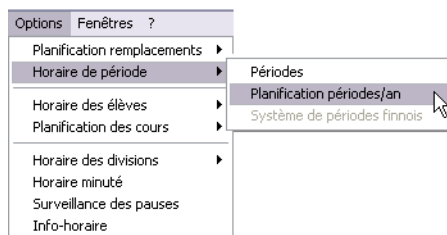
À l'origine, la *planification des périodes sur l'année* a été créée pour les écoles finlandaises, où l'année scolaire est divisée en 4 à 6 périodes.

L'idée de départ de ce système était de valoriser certaines matières qui n'étaient enseignées qu'une à deux heures par semaine aux yeux des élèves et des parents; il est vrai que de telles matières sont généralement qualifiées de "secondaires". Pour y parvenir, on a voulu planifier ces matières avec autant d'heures que les matières dites principales, mais évidemment sur des périodes plus courtes. Les concepteurs ont aussi eu le sentiment qu'une matière principale et une matière secondaire ayant chacune plus ou moins le même nombre d'heures de cours par semaine étaient toutes deux ressenties subjectivement comme équivalentes, donc "importantes", par les élèves.

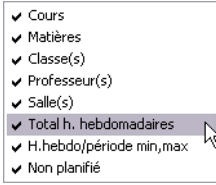
La rubrique *Planification périodes/an* de l'option *Horaire de période* est un outil permettant de répartir les cours sur les différentes périodes qui ont été définies; on peut également faire cette répartition en planifiant des *cours saisonniers*.

## Généralités

Ouvrez la fenêtre de dialogue de ce traitement en cliquant sur Options | Horaire de période | Planification périodes/ an:



Les exemples qui suivent sont tirés du fichier Demo.gpn



La fenêtre *Planification périodes/an* est partagée en deux, tous les cours de l'école étant listés dans la partie gauche.

Si vous cliquez avec le bouton droit dans une cellule, cela ouvre un menu contextuel, où vous déterminez les colonnes de données que vous souhaitez afficher. La colonne *Total h. hebdomadaires*, par exemple, sert à indiquer combien d'heures hebdomadaires sont à ventiler sur les périodes.

**Exemples**

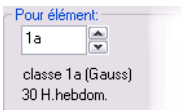
- ▶ Si un cours de 2 h. est donné à chaque période dans une école qui a divisé son année scolaire en 6 périodes, cela donne un total de 12 h. hebdomadaires (6 p. x 2 h.).
- ▶ Si un autre cours de 4 h. n'est donné que durant 3 périodes sur 6, cela donnera aussi un total de 12 heures par semaine (3 p. x 4 h.).

La colonne *min, max* (H. hebdo/période min,max) sert à définir le nombre de fois au minimum et au maximum que le cours concerné doit ou peut être donné chaque semaine.

**Exemple**

- ▶ Si vous voulez qu'un cours soit donné au moins 4 fois, mais au plus 6 fois par semaine et, bien évidemment, que durant les périodes autorisées, tapez "4,6" dans ce champ.

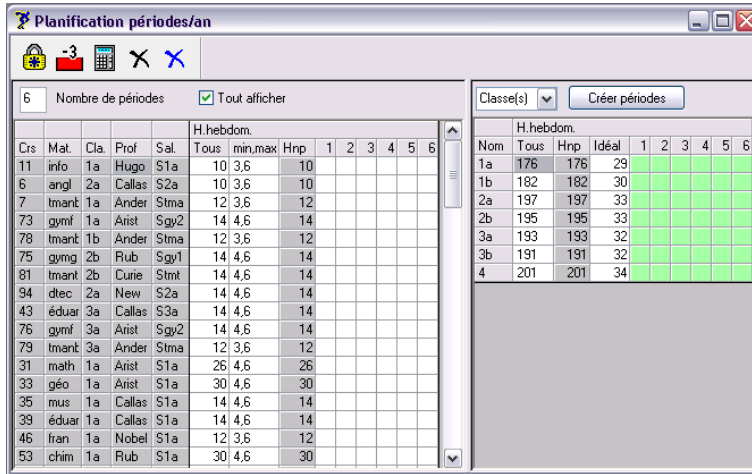
**Attention !**



- ▶ Il faut se rappeler que le nombre des heures hebdomadaires qui est indiqué dans les Cours | Classes (ou dans tout autre affichage des cours) n'a pas de signification lorsqu'on utilise le traitement *Planification périodes/an*.

min,max	Hnp	1	2	3
0,3,6	10			
3,6	10			
	12			

La colonne suivante *Hnp* (heures non planifiées) vous informe du nombre total d'heures hebdomadaires qui n'ont pas encore été réparties sur les différentes périodes.



La fenêtre de dialogue Planification périodes/an

En haut à gauche, sous la barre d'outils, vous pouvez indiquer le nombre de périodes que vous voulez pour diviser votre année scolaire.

Après la colonne *Hnp*, sur la droite, ce sont les colonnes des différentes périodes: vous pouvez y déclarer manuellement le nombre d'heures hebdomadaires de tel ou tel autre cours pour la ou les périodes voulues; mais ce travail étant réalisé par l'optimisation automatique, vous pouvez vous l'épargner.

## Optimiser la répartition sur les périodes

Cliquez sur le bouton Optimiser: gp-Untis répartit aussitôt le nombre d'heures hebdomadaires total sur les différentes périodes, tout en tenant compte de vos indications *min,max*.



**Optimiser**

Dans l'exemple ci-contre, vous pouvez voir que les 10 h. hebdomadaires totales du cours *angl* donné par Callas ont été réparties sur les deux périodes 4 et 5, à raison de 5 h. pour chacune de ces 2 périodes, et que le *min,max* de 3,6 h. à planifier par période a été respecté.

Crs	Mat.	Cla.	Prof.	Sal.	H.hebdom.										
					Tous	min,max	Hnp	1	2	3	4	5	6		
11	info	1a	Hugo	S1a	10	3,6	10								
6	angl	2a	Callas	S2a	10	3,6	10					5	5		
7	tmant	1a	Ander	Stma	12	3,6	12				6	3	3		
73	gymf	1a	Arist	Sgy2	14	4,6	14				4	5	5		
78	tmant	1b	Ander	Stma	12	3,6	12				4	5	5		
75	gymg	2b	Rub	Sgy1	14	4,6	14				5	5	5		
81	tmant	2b	Curie	Stmt	14	4,6	14				4	5	5		
94	dtec	2a	New	S2a	14	4,6	14				6	4	4		
43	éduar	3a	Callas	S3a	14	4,6	14								
76	gymf	3a	Arist	Sgy2	14	4,6	14								
79	tmant	3a	Ander	Stma	12	3,6	12								
31	math	1a	Arist	S1a	26	4,6	26								
33	géo	1a	Arist	S1a	30	4,6	30								
35	mus	1a	Callas	S1a	14	4,6	14								
39	éduar	1a	Callas	S1a	14	4,6	14								
46	fran	1a	Nobel	S1a	12	3,6	12								
53	chim	1a	Rub	S1a	30	4,6	30								

Classe(s)

		H.hebdom.								
Nom	Tous	Hnp	Idéal	1	2	3	4	5	6	
1a	176			29	28	29	30	29	29	31
1b	182			30	30	31	31	30	29	31
2a	197			33	33	32	33	35	31	33
2b	195			33	32	33	33	33	32	32
3a	193			32	32	33	31	33	31	33
3b	191			32	33	31	31	33	31	32
4	201			34	34	34	33	33	33	34

Le cadre droit affiche les résultats de l'optimisation: on y voit, après le nom de chaque classe, le total des heures hebdomadaires à planifier, suivi du nombre des heures qui n'ont pas pu être planifiées et du nombre d'heures idéal à planifier sur chaque période, compte tenu d'une répartition équilibrée des cours pour les élèves et les professeurs.

Professeur

		H.hebdom.							
Nom	Tous	Hnp	Idéal	1	2	3	4	5	6
Gauss	118		20	18	20	21	19	22	18
New	142		24	25	23	25	22	24	23
Hugo	106		18	15	17	19	15	20	20
Ander	186		31	29	31	33	32	32	29
Arist	136		23	20	23	25	24	24	20
Callas	166		28	27	26	27	28	29	29
Nobel	89		15	17	13	16	16	17	10
Rub	160		27	29	25	24	29	27	26
Cer	160		27	28	24	27	28	28	25
Curie	144		24	28	24	22	21	25	24
?									
?-1	10		2				5	5	

Pour les classes, les heures qui ont été ventilées sur chacune des 6 périodes correspondent de près à la *répartition idéale*: les champs apparaissent donc tous sur fond blanc.

Par contre, si vous sélectionnez les professeurs dans le menu déroulant, vous verrez que certains champs ont un fond vert (p. ex. 15 et 10 ci-contre) ou rouge (p. ex. 28 ci-contre): plus l'intensité de la couleur est forte, plus l'écart est important entre l'idéal et ce qui a été planifié (vert / rouge = pas assez / trop d'heures planifiées sur la période).

## Répartition manuelle

Vous avez aussi la possibilité de répartir chaque total d'heures hebdomadaires sur chacune des périodes souhaitées. Il vous suffit alors de taper les valeurs voulues dans chaque cellule de période du cadre gauche, les éventuelles contradictions avec les indications du champ *min,max* étant aussitôt signalées en rouge, avec deux points d'exclamation:

Planification périodes/an

6 Nombre de périodes  Tout afficher

		H.hebdom.											
Crs	Mat	Cla	Prof	S.al	Tous	min,max	Hnp	1	2	3	4	5	6
11	info	1a	Hugo	S1a	10	3,6		3	3	4			
6	angl	2a	Callas	S2a	10	3,6	5				5		
7	tmant	1a	Ander	Stma	12	3,6	5						7!!
73	gymf	1a	Arist	Sgv2	14	4,6	14						
78	tmant	1b	Ander	Stma	12	3,6	12						
75	gymg	2b	Rub	Sgv1	14	4,6	14						
81	tmant	2b	Curie	Stmt	14	4,6	14						
94	dtec	2a	New	S2a	14	4,6	14						

Classe(s)

		H.hebdom.							
Nom	Tous	Hnp	Idéal	1	2	3	4	5	6
1a	176	159	29	3	3	4	7		
1b	182	165	30	3	3	4	7		
2a	197	182	33	3	3	4	5		
2b	195	180	33	3	3	4	5		
3a	193	188	32				5		
3b	191	191	32						
4	201	201	34						

## Fixer les périodes

On peut aussi *fixer* (verrouiller) la répartition des heures d'un cours sur une période, par exemple quand on veut juste faire la répartition de deux ou trois cours à la main et laisser gp-Untis s'occuper des autres cours, sans toucher ce qui a été fixé.

Pour fixer certaines périodes, sélectionnez-les par cliquer glisser dans le cadre gauche, puis cliquez sur le bouton Fixer les périodes de la barre d'outils ou cliquez avec le bouton droit et choisissez *Fixer les périodes* dans le menu contextuel. Les périodes fixées sont caractérisées par un astérisque à côté du nombre d'heures et un fond vert.



**Fixer les périodes**

		Nombre de périodes		<input checked="" type="checkbox"/> Tout afficher		H.hebdom.							
Crs	Mat.	Cl.	Prof	Sal.	Tous	min,max	Hnp	1	2	3	4	5	6
11	info	1a	Hugo	S1a	10	3,6		3*	3*	4*			
6	angl	2a	Callas	S2a	10	3,6	5				5*		
7	tmant	1a	Ander	Stma	12	3,6	12						
73	gymf	1a	Arist	Sgy2	14	4,6	14						
78	tmant	1b	Ander	Stma	12	3,6	12						
75	gymg	2b	Rub	Sgy1	14	4,6	14						

## Bloquer les périodes

Pour bloquer des périodes, sélectionnez-les par cliquer glisser dans le cadre gauche, puis cliquez sur Bloquer les périodes ou cliquez avec le bouton droit et sélectionnez *Bloquer les périodes* dans le menu contextuel. Les périodes bloquées sont caractérisées par un tiret sur fond rose. Aucune heure de cours ne peut être planifiée sur une période bloquée.



**Bloquer les périodes**

		Nombre de périodes		<input checked="" type="checkbox"/> Tout afficher		H.hebdom.							
Crs	Mat.	Cl.	Prof	Sal.	Tous	min,max	Hnp	1	2	3	4	5	6
11	info	1a	Hugo	S1a	10	3,6		3*	3*	4*			
6	angl	2a	Callas	S2a	10	3,6	5	-	-	-	5*		
7	tmant	1a	Ander	Stma	12	3,6	12	-	-	-			
73	gymf	1a	Arist	Sgy2	14	4,6	14	-	-	-			-
78	tmant	1b	Ander	Stma	12	3,6	12						
75	gymg	2b	Rub	Sgy1	14	4,6	14						

## Supprimer les heures hebdomadaires

Cette fonction permet de supprimer toutes les heures hebdomadaires déjà planifiées dans les différentes périodes.



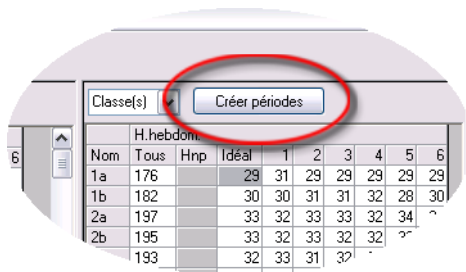
**Supprimer heures hebdo**

## Exclure des cours

La fonction *Cours hors planif. périodes* (croix de suppression bleue sur le bouton) permet d'exclure le ou les cours sélectionnés de la planification des périodes sur l'année scolaire.



**Cours hors planif. périodes**



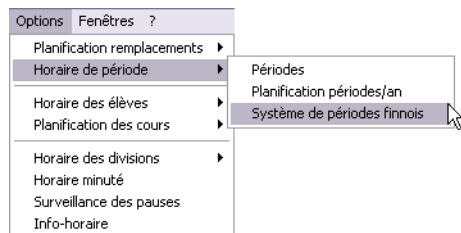
## Créer les périodes

Lorsque vous ventilez vos heures de cours sur les différentes périodes, manuellement ou avec l'optimisation automatique, vous pouvez à tout moment annuler ce qui a été fait et recommencer à zéro.

Pour que la répartition soit définitivement validée et intégrée aux autres données de votre horaire, il faut cliquer sur la touche <Créer périodes>, ce qui referme aussi la boîte de dialogue *Planification périodes/an*.

## Le système de périodes finnois

Avec le *système finnois*, il s'agit également de diviser l'année scolaire en plusieurs périodes, durant lesquelles toutes les matières devront être enseignées avec une intensité équivalente et, de façon analogue à la *Planification périodes/an*, avec certaines périodes où elles seront moins, voire pas du tout enseignées.



La finalité du modèle finnois est de créer des périodes qui formeront ensemble l'horaire; puis, chaque jour de cet horaire sera adapté pour constituer une partie d'horaire hebdomadaire de toute une période.

Illustrons cela à l'aide d'un exemple.

### Exemple

- ▶ Si vous voulez diviser votre année scolaire en 5 périodes, vous devez le faire à partir d'un horaire d'une semaine de 5 jours: l'horaire de la 1<sup>ère</sup> période sera créé à partir de celui du lundi, celui de la 2<sup>e</sup> période à partir de l'horaire du mardi, etc.

Par conséquent, un cours d'une seule heure ne sera donné que durant une période et une matière qui doit être donnée chaque jour dans l'horaire à éditer devra apparaître dans chaque période. Quant à l'attribution selon laquelle un jour donné de l'horaire doit correspondre à toute une période, vous pouvez la déterminer vous-même.

- ▶ Ouvrez le fichier Demo.gpn, puis cliquez sur Options | Horaire de période | Système de périodes finnois.

### Exemple (suite)

- ▶ Dans la fenêtre de dialogue *Système de périodes finnois*, cliquez dans le cadre gauche sur la première cellule vide (blanche) de la ligne Lu-1.

L'horaire encore vide de la 1<sup>ère</sup> période correspondante est affiché dans le cadre droit; rappelons que l'horaire hebdomadaire de la 1<sup>ère</sup> période est élaboré à partir du lundi de l'horaire à éditer.

- ▶ Vous pouvez maintenant attribuer le cours "Lu-1" du cadre gauche en double cliquant sur une cellule de l'horaire du cadre droit, où bon vous semble, mais de préférence n'importe où !

Si vous affectez par exemple le cours Lu-1 du cadre gauche aux moments Lu-1, Ma-1 et Je-1 dans l'horaire du cadre droit, cela aura pour conséquence que toutes les heures de cours qui sont planifiées en 1<sup>ère</sup> heure du lundi dans l'horaire à éditer seront données en 1<sup>ère</sup> heure les lundis, mardis et jeudis de la 1<sup>ère</sup> période.

- ▶ Une fois le cours Lu-1 réparti sur différents moments de la 1<sup>ère</sup> période, procédez de la même manière pour le cours suivant du cadre gauche, Lu-2, en double cliquant dans le cadre droit sur différents moments de l'horaire.

Dès que vous aurez planifié dans l'horaire (cadre droit) toutes les heures d'un jour (cadre gauche), vous aurez bouclé cette période et pourrez passer à la suivante.

- ▶ Pour supprimer une heure planifiée par double clic dans le cadre droit de l'horaire, il suffit de double cliquer à nouveau dessus.

### Astuce

Notons que vous pouvez également utiliser les deux boutons de la barre d'outils Attribuer moments et Supprimer moments à attribuer.



**Attribuer moments**



**Supprimer moments à attribuer**



La fonction *Copier attributions d'un jour* permet de copier les moments attribués à l'horaire d'une période (cadre droit) sur une autre période.

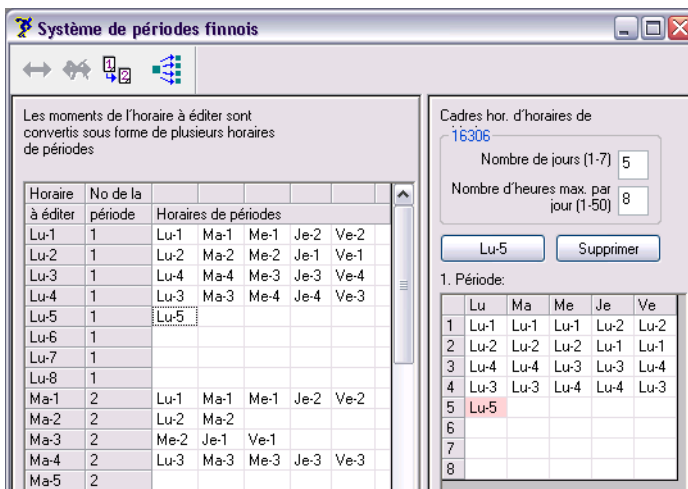
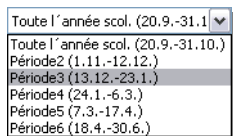


La fonction *Former périodes* permet de former concrètement les périodes, de façon analogue à la touche <Créer périodes> du traitement *Planification périodes/an.*

### Attention !

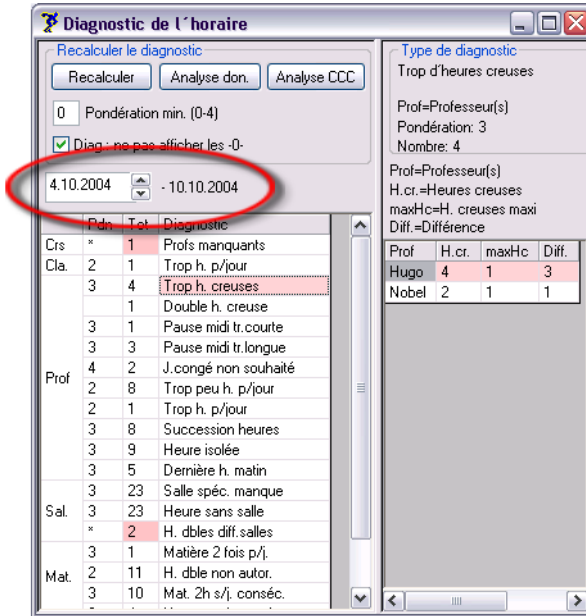
- ▶ Avant de lancer la fonction *Former périodes*, assurez-vous d'avoir fait une copie de l'horaire à éditer, car l'annulation de la formation des périodes n'est pas possible.

Dès que cette fonction a été lancée, cela referme aussitôt la boîte de dialogue du traitement *Système de périodes finnois* et active le menu déroulant de sélection de période dans la barre d'outils principale.



## Diagnostic

Il faut savoir que le *diagnostic* de gp-Untis analyse toujours la semaine, peu importe que vous utilisiez seulement la version standard du programme ou l'option horaire variable ou encore l'option horaire de période. Vous devriez par conséquent toujours contrôler tous les différents types de semaines dont est constitué votre horaire annuel.



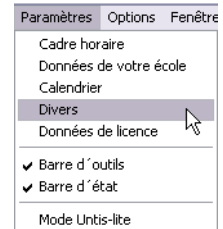
## Édition des horaires

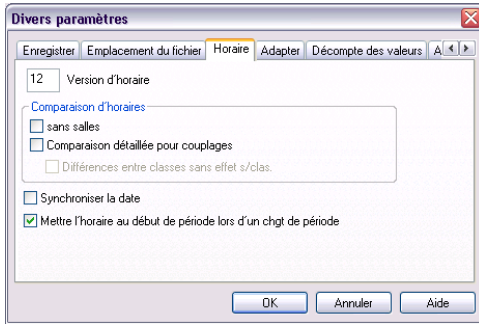
## Affichage et impression

### Réglages

Vous trouverez plusieurs réglages relatifs à l'affichage hebdomadaire des horaires sur la carte à onglet *Horaire* du traitement Paramètres | Divers.

Si vous cochez sur cette carte la case *Synchroniser la date* et que vous changez de semaine dans l'une des fenêtres-horaires affichées à l'écran, tous les autres horaires affichés seront mis à jour sur les dates de cette même semaine.





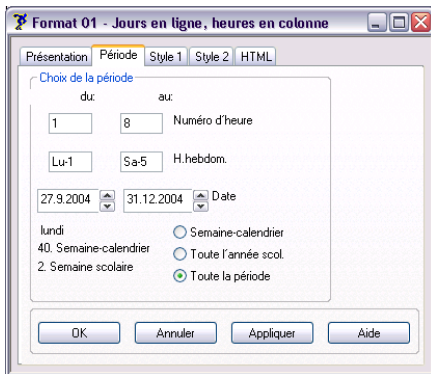
Si vous cochez sur la même carte à onglet la case *Mettre l'horaire au début de période lors d'un chgt de période*, vous serez assurés que la date de tous les horaires en suspens sera automatiquement ajustée à celle du début de période, au cas où vous souhaiteriez changer de période manuellement (soit par le menu déroulant de période, soit dans la fenêtre de dialogue des périodes).



## Réglages

### Durée de période

Vous pouvez définir vous-même les dates (des périodes) qui doivent être éditées dans les horaires; il suffit pour cela de cliquer sur le bouton des réglages dans une fenêtre-horaire et d'afficher la carte à onglet *Période*, sur laquelle vous pouvez choisir comme durée soit la semaine-calendrier, soit toute la période, la 3<sup>e</sup> case d'option (toute l'année scol.) étant désactivée dès qu'il y a plus d'une période.



Si vous avez choisi la semaine-calendrier, les cours de la semaine à éditer seront affichés en conformité avec les dates des périodes, c'est-à-dire que même s'il y a un changement de période durant une semaine, ce sont bien les cours de chaque jour de la période correspondante qui seront affichés; le cas échéant, vous verrez

dans votre horaire des données issues de plusieurs périodes.

### Exemple

Reprenons l'exemple du chapitre *Modifier des données d'une période* (p. 31) pour illustrer ce qui précède.

- ▶ Ouvrez l'horaire du professeur Gauss, puis cliquez sur Réglages, onglet *Période*, et cochez *Semaine-calendrier*.

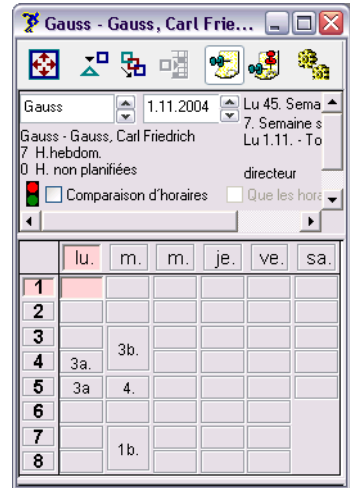
Après avoir cliqué sur <Appliquer> ou refermé le dialogue des réglages, un nouveau champ affichant la date apparaît à côté de celui du nom: il permet de feuilleter d'une semaine à l'autre.

- ▶ Feuilletez jusqu'à atteindre la semaine 45 (dès le 1.11.2004)

C'est durant cette semaine 45 que le *changement de période* a lieu et on le remarque distinctement avec l'horaire de Gauss, qui part à la retraite dès le mercredi 3 novembre. Les semaines précédentes, son horaire est complet, les suivantes, il reste vide.

Avec un affichage de type semaine-calendrier, vous avez aussi une information sur la période concernée. Cliquez par exemple dans l'horaire sur l'une des cellules du lundi ou du mardi, l'information affiche le nom de la période *Toute l'année scolaire*; cliquez ensuite sur l'une des cellules des jours suivants, l'information affiche alors le nom de la période *dès 3.11*

Essayons à présent l'autre mode d'affichage de l'onglet *Période* des réglages:

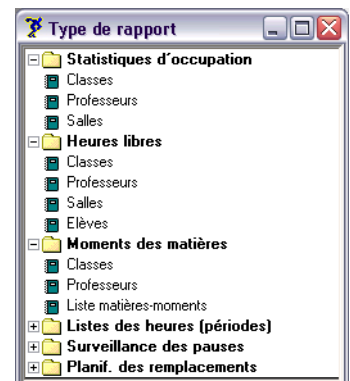


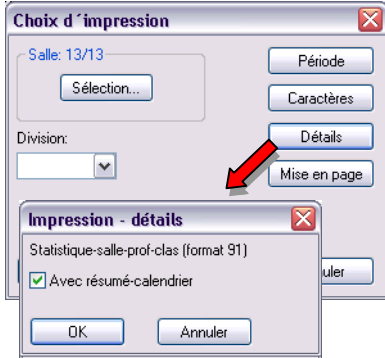
- ▶ cochez cette fois-ci la case d'option *Toute la période* (à la place de la *Semaine-calendrier*) et cliquez sur <Appliquer>. **Exemple**
- ▶ Sélectionnez dans le menu déroulant de période la période *Horaire dès 3.11* et vous constatez que l'horaire de Gauss est complètement vide, comme on pouvait s'y attendre.
- ▶ Sélectionnez maintenant la période *Toute l'année scol.* dans le menu déroulant de période et vous pouvez voir l'horaire de Gauss, tel qu'il est jusqu'à son départ en retraite.

## Statistiques

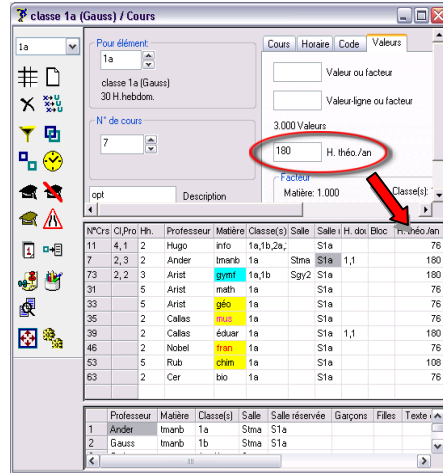
Pour l'édition des *statistiques*, auxquelles on accède en cliquant dans la barre de menus sur Rapports | Sélection..., puis en choisissant un format dans l'une des trois premières rubriques (*Statistiques d'occupation*, *Heures libres*, *Moments des matières*), les *valeurs annuelles* qui sont éditées tiennent toujours compte des cours donnés durant toutes les périodes.

- ▶ Ne pas oublier de cocher la case *Avec résumé-calendrier* dans les détails du choix d'impression (cf. page suivante) pour avoir des *valeurs annuelles*.





Les listes de la rubrique *Moments des matières* méritent un complément d'information: en effet, le résumé-calendrier donne le détail (en prenant en compte les périodes) des heures théoriques pour l'année (que l'on déclare dans les cours-classes ou les cours-professeurs, dans le champ *H.théo/an* de la carte à onglet *Valeurs*), eu égard aux heures de cours effectivement planifiées.



Cours | Classes

1a classe 1a (Gauss)

Matières	N° de cours	Professeur(s)	Heures hebdom.		Moment	20.9.2004-30.6.2005					
			Théo	Plan.		H.théo. annuelles	Heures planifiées	Différence			
	Pér.				H. cours	HH:MM	H. cours	HH:MM	H. cours	HH:MM	
info	Somme		2	2		76	57.00	81	60:45	5	3:45
math	31/0	Arist	5	5	Lu-5, Ma-1, Je-4, Ve-1, Sa-3	76	57.00	32	24.00		
math	31/1	Arist	5	5	Ma-1, Me-3, Je-4, Ve-1, Sa-3	76	57.00	20	15.00		
math	31/2	Arist	5	5	Ma-1, Me-3, Je-4, Ve-1, Sa-3	76	57.00	24	18.00		
math	31/3	Arist	5	5	Ma-1, Me-3, Je-4, Ve-1, Sa-3	76	57.00	40	30.00		
math	31/4	Arist	5	5	Lu-1, Ma-1, Je-4, Ve-1, Sa-3	76	57.00	87	65.15		
math	Somme		5	5		76	57.00	203	152:15	127	95:15
sciences appl.	Somme	Gr. matières	12	12		260	195.00	452	339:00	192	144:00

Moments des matières: extrait de la liste des classes

On voit par exemple dans cette liste que la matière math (no de cours 31) est donnée durant 5 périodes (de /0 à /4); dans la colonne des *Heures hebdom.* il y a, pour chaque période, les heures théoriques et, en regard, les heures planifiées; puis, dans la colonne *Moment*, les moments où chaque heure de cours a été planifiée.

Sur la droite de cette liste, ce sont les valeurs annuelles des heures théoriques et des heures planifiées qui sont indiquées, ainsi que la différence entre les deux.

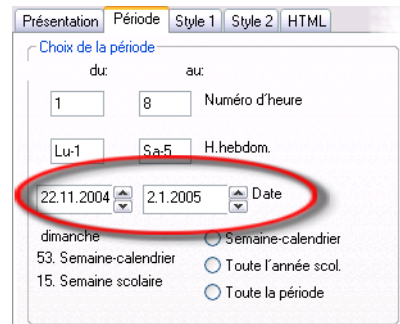
Quand la case *Avec résumé-calendrier* a été cochée, la liste des moments des matières constitue donc un outil précieux pour vérifier la planification complète de vos heures sur l'année.

## Imprimer les horaires de plusieurs semaines sur une page

Généralement, lorsqu'on lance l'impression, ce sont les horaires de plusieurs éléments (p. ex. toutes les classes ou tous les professeurs) qui sont édités à la suite sur une ou plusieurs pages.

On peut cependant aussi imprimer *plusieurs horaires* (hebdomadaires) d'un élément en procédant comme suit (ici, pour les classes):

- ◆ Commencez par déclarer les dates sur la carte à onglet *Période* des réglages d'une fenêtre-horaire. Refermez la boîte de dialogue.



- ◆ Ensuite, cliquez dans la barre d'outils sur le bouton *Aperçu* ou sur le bouton *Impression*, ce qui ouvre la fenêtre de dialogue *Choix d'impression*.



**Aperçu**



**Impression**

- ◆ Cliquez sur la touche <Détails>, ce qui ouvre une nouvelle fenêtre, où le champ *Un horaire pour chaque semaine* n'est pas estompé, puisque nous avons choisi des dates couvrant plusieurs semaines. Cochez cette case et refermez la fenêtre en cliquant sur <OK>; refermez également le dialogue *Choix d'impression* en cliquant sur <OK>.



- ◆ Aussitôt le *Choix d'impression* reffermé, vos horaires sont affichés à l'écran, un par semaine, comme nous l'avions demandé. Les dates de chaque semaine sont imprimées sous chaque horaire.

gp-Untis 2004 Horaire 2004/2005  
12 Valable dès: 10 octobre

1a classe 1a (Gauss)

	lu.	m.	m.	je.	ve.	sa.
1	géo	math	info.	mus	math	bio
2	mus	géo	gymf.	chim	fran	géo
3	bio	éduar	math	géo	géo	math
4	gymf.		chim	math	chim	info.
5		fran				
6						
7						
8		tman			gymf.	

29.11.2004 - 4.12.2004 Saiposa Genève

gp-Untis 2004 Horaire 2004/2005  
12 Valable dès: 10 octobre

1a classe 1a (Gauss)

	lu.	m.	m.	je.	ve.	sa.
1	géo	math	info.	mus	math	bio
2	mus	géo	gymf.	chim	fran	géo
3	bio	éduar	math	géo	géo	math
4	gymf.		chim	math	chim	info.
5		fran				
6						
7						
8		tman			gymf.	

13.12.2004 - 18.12.2004 Saiposa Genève

gp-Untis 2004 Horaire 2004/2005  
12 Valable dès: 10 octobre

1a classe 1a (Gauss)

	lu.	m.	m.	je.	ve.	sa.
1	math	math	info.	mus	math	chim
2	mus	géo	gymf.	chim	fran	géo
3	fran	éduar	géo	géo	chim	math
4	gymf.		chim	math	chim	info.
5	bio			bio	géo	
6						
7						
8		tman			gymf.	

6.12.2004 - 11.12.2004 Saiposa Genève

gp-Untis 2004 Horaire 2004/2005  
12 Valable dès: 10 octobre

1a classe 1a (Gauss)

	lu.	m.	m.	je.	ve.	sa.
1	géo	math				
2	mus	géo				
3	bio	éduar				
4	gymf.					
5		fran				
6						
7						
8		tman				

20.12.2004 - 25.12.2004 Saiposa Genève

# Glossaire

## ***Durée limitée***

On entend par durée limitée une période de N jours (ou de N semaines) définie par des dates *du* – *au* et qui peut être déclarée pour des classes, des cours et des groupes de cours.

## ***Grille (des cours)***

La grille n'est autre qu'une liste exhaustive des matières devant être enseignées dans une classe avec, pour chaque matière, le nombre d'heures de cours par semaine.

## ***Groupe de cours parallèles***

Dans le traitement Cours | Succession de cours, on peut choisir *Cours simultanés* dans le menu déroulant afin de rassembler certains cours en groupes parallèles pour qu'ils soient autant que possible planifiés aux mêmes moments. Les cours qui sont rassemblés en couplages doivent et sont toujours planifiés aux mêmes moments, alors que les groupes de cours simultanés ne le sont que dans la mesure du possible.

## ***Indicateur de temps***

Un indicateur de temps sert à déterminer quand, c'est-à-dire durant quelles semaines de l'année scolaire un cours a lieu.

## ***Période***

Une période est une partie de l'année scolaire, délimitée par des dates, durant laquelle des cours, des données de base ou des horaires peuvent être modifiés indépendamment des autres périodes.

## ***Période-fille***

Les périodes-filles sont des sous-périodes de la période-mère, pouvant aussi avoir des sous-périodes. Si nous avons p. ex. une période-mère du 1.9 au 30.6, nous pouvons avoir une période-fille du 1.9 au 15.10 et une sous-période-fille du 8.9 au 22.9, ou, si vous préférez, une période-fille de la période-mère du 1.9 au 15.10, laquelle est la période-fille de la période-mère du 1.9 au 30.6

En cas de modifications dans la période-mère, on peut de façon optionnelle transposer ces modifications sur les périodes-filles.

***Période-mère***

Une période-mère est toute période dont est issue une période-fille; cette dernière, lors de sa création, hérite de sa période-mère l'ensemble des cours, des données de base et de tous les codes de ces éléments. La période-mère de chaque période est explicitement indiquée dans la colonne *Période-mère* de la boîte de dialogue des périodes.

En cas de modifications dans la période-mère, on peut de façon optionnelle transposer ces modifications sur les périodes-filles.

***Périodicité***

Lorsqu'un cours n'a pas lieu chaque semaine, mais selon un certain rythme (p. ex. tous les 15 jours, toutes les 3 ou toutes les 8 semaines), sa périodicité est l'intervalle en semaines des moments où il a lieu.

# Index

## C

<i>calendrier</i> .....	12
<i>actif en vert</i> .....	14
<i>groupe-cours (bouton)</i> .....	12
<i>classe terminale</i> .....	5
<i>collision</i> .....	31
<i>couleur</i> .....	12
<i>cours (valeur)</i> .....	<i>Voir valeur d'un cours</i>
<i>cours alternés</i> .....	<i>Voir horaire variable</i>
<i>cours irrégulier</i> .....	10
<i>cours périodique</i> .....	10
<i>cours saisonnier</i> .....	5, 7, 39
<i>cours simultanés</i> .....	19

## D

<i>Demo.gpn</i> .....	24
<i>diagnostic</i> .....	46
<i>durée de période</i> .....	6, 11
<i>durée limitée</i> .....	9, 53

## E

<i>école professionnelle</i> .....	5
<i>édition des horaires</i> .....	47–52
<i>durée de période</i> .....	48
<i>plusieurs horaires par page</i> .....	51
<i>statistiques</i> .....	49
<i>synchroniser la date</i> .....	47
<i>valeurs annuelles</i> .....	49

## G

<i>grille (des cours)</i> .....	53
<i>groupe de cours</i> .....	6, 9, 10–18, 36, 53
<i>lier à un cours</i> .....	15
<i>parallèles</i> .....	19, 53

## H

<i>horaire de période</i> .....	7, 24–46
<i>changer de période</i> .....	29, 30, 49
<i>classe de neige</i> .....	25
<i>combinaison avec horaire variable</i> .....	7
<i>contraintes</i> .....	32
<i>créer périodes</i> .....	44
<i>créer une nouvelle période</i> .....	25, 27–30
<i>date de période effective</i> .....	30
<i>départ en retraite</i> .....	25
<i>effets déployés</i> .....	34
<i>fixer</i> .....	43
<i>fixer une période</i> .....	37
<i>groupe de cours</i> .....	36
<i>horaire des divisions</i> .....	36
<i>horaire des élèves</i> .....	37
<i>horaire minuté</i> .....	37
<i>horaire variable</i> .....	36
<i>import / export</i> .....	35
<i>modifier données d'une période</i> .....	31–34
<i>nouvelle année scolaire</i> .....	38
<i>période actuelle</i> .....	26, 29, 34
<i>période-fille</i> .....	38, 53
<i>période-mère</i> .....	25, 27, 30
<i>période-mère</i> .....	54
<i>planif. des remplacements</i> .....	36
<i>planification interactive</i> .....	34
<i>planification périodes/an</i> .....	40
<i>planifier sur l'année</i> .....	39–44
<i>répartition des cours</i> .....	36
<i>répartition idéale</i> .....	42
<i>sommes annuelles</i> .....	34
<i>supprimer une période</i> .....	30
<i>système finnois</i> .....	44–46

**H (suite)**

<i>horaire variable</i> .....	6, 8–23
<i>combiner avec horaire de période</i> .....	7
<i>cours alternés</i> .....	18
<i>optimisation</i> .....	18

**I**

<i>indicateur de temps</i> .....	8, 9, 10, 53
<i>interruption</i> .....	8, 10, 13, 14

**N**

<i>nom de la succession de cours</i> .....	20
--	----

**P**

<i>période</i> .....	7, 53
<i>périodicité</i> .....	6, 54
<i>périodicité des semaines</i> .....	8, 36
<i>planification des remplacements</i> .....	24
<i>planification interactive</i> .....	21–23

**S**

<i>saison</i> .....	<i>Voir cours saisonnier</i>
---------------------	------------------------------

**T**

<i>type de semaine</i> .....	6
------------------------------	---

**V**

<i>valeur annuelle</i> .....	49
<i>valeur d'un cours</i> .....	23



