

The background is a dark, abstract composition of glowing lines and shapes. A prominent yellow line runs diagonally from the bottom left towards the top right. An orange line runs parallel to it, slightly above and to the right. A blue line runs horizontally across the middle. Several white, glowing lines of varying lengths and orientations are scattered throughout, some resembling musical notes or staff lines. The overall effect is one of dynamic energy and modern design.

GRUBER & PETERS

Untis

Horaire des divisions

grupet.at

Table des matières

I Introduction	4
II Saisie des données	4
1 Saisie des divisions.....	4
2 Attribution aux classes.....	5
3 Attribution aux professeurs, aux salles.....	6
III Travailler par division	7
1 Menu déroulant des divisions.....	7
2 Données de base et cours.....	8
3 Planification manuelle.....	10
4 Optimisation.....	11
Divisions et ressources globales	13
5 Diagnostic.....	13
6 Impression.....	14
IV Ventiler les données des divisions	14
1 Ventiler les données des divisions.....	17
Limitation des fichiers de démonstration	18
V Réaliser les horaires des divisions	18
VI Données de divisions vers fichier global	19
1 Importer les divisions une à une.....	21
2 Importer de nouvelles données de base.....	22
Importer des professeurs	22
VII Optimisation de l'horaire global	23
VIII Intégration de cours	24
IX Incidence sur d'autres options	24
1 Planification des remplacements.....	24
Fenêtre des remplacements	25
Planification interactive	25
Fenêtre d'absences, proposition de rpl	25
2 Untis MultiUser.....	26

1 Introduction

Dans les très grands établissements scolaires, il est généralement nécessaire de scinder l'école en plusieurs divisions ou, à défaut, de la découper de façon abstraite afin de répartir certaines tâches, en particulier celle de la réalisation de l'horaire. Ainsi, lorsque plusieurs emplois du temps sont élaborés pour les divisions d'une même école, l'idéal serait de pouvoir les consolider en un horaire global, ne serait-ce que pour mieux partager certaines ressources, telles que les salles ou les professeurs.

Le travail de planification des remplacements est par conséquent également tributaire des divisions dans bon nombre d'écoles, c'est-à-dire qu'il est élaboré par plusieurs planificateurs des remplacements, lesquels vont prendre en compte les éléments spécifiques de chaque division.

On ne saurait pas satisfaire de telles exigences sans l'aide de traitements spécifiques, comme l'optimisation ou la gestion au quotidien des remplacements ciblées selon chaque division.

Avec l'option 'Horaire des divisions', vous avez non seulement la possibilité de [confiner dans un fichier le travail réalisé pour chaque division](#), mais vous pouvez également [exporter](#) les divisions en fichiers .gpn de manière entièrement automatique, afin de pouvoir travailler en toute indépendance avec chaque fichier. Ces fichiers pourront ensuite être consolidés en un [fichier global](#) pour toute l'école.

L'option 'Horaire des divisions' déploie encore davantage ses capacités lorsqu'elle est utilisée en mode Untis MultiUser.

2 Saisie des données

Ce chapitre décrit [ce que sont les divisions](#) et la [manière de les attribuer aux différents éléments](#) des données de base. Ces saisies, ainsi que leur [ventilation en fichiers .gpn](#) distincts [constituent la base du travail avec des divisions](#).

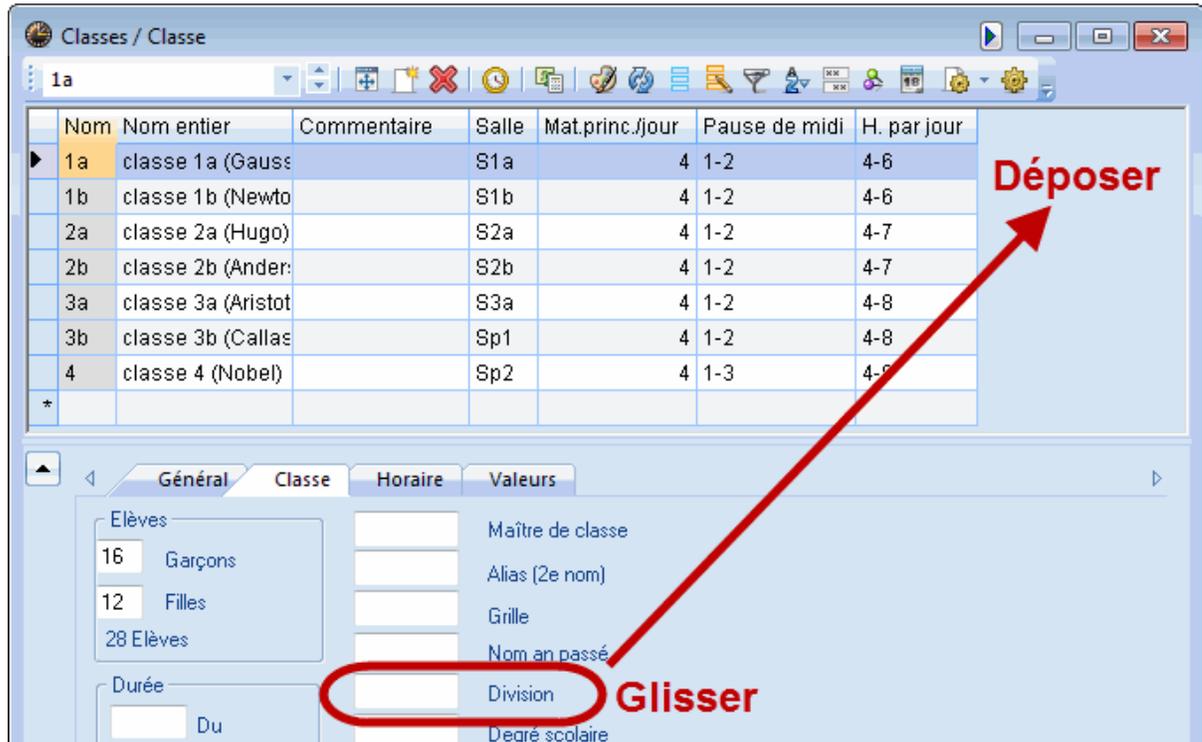
2.1 Saisie des divisions

La saisie des divisions est réalisée de la même façon que celle des éléments des autres données de base, avec un nom et un nom entier. Choisissez à cette fin 'Données de base | Données particulières | Divisions' et déclarez les nouvelles divisions dès la dernière ligne, encore vide.

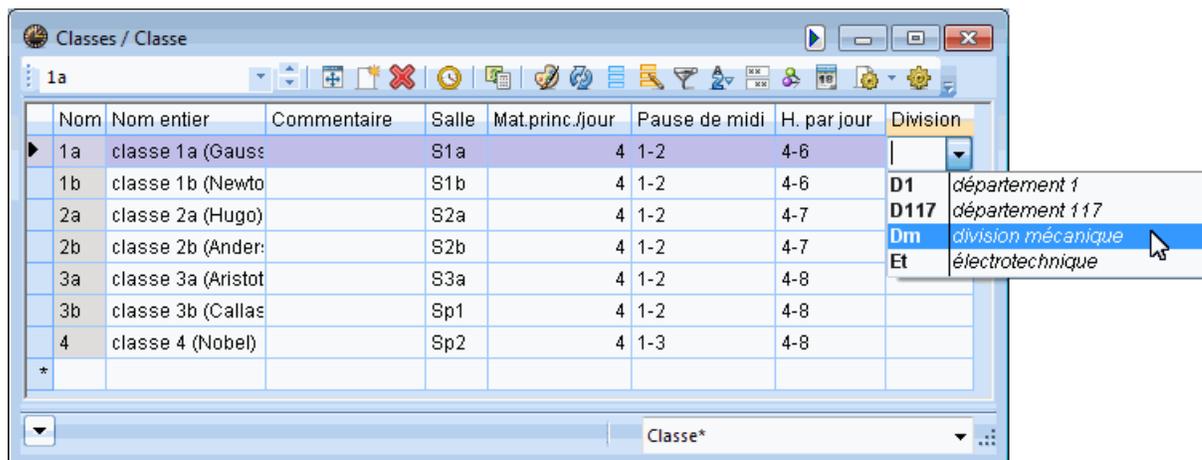


2.2 Attribution aux classes

Une fois les divisions définies, on peut les attribuer aux classes. Cliquez sur 'Données de base | Classes' et affichez la colonne des divisions dans la grille par le biais du bouton <Affichage>.



Indiquez ensuite dans cette colonne la division voulue pour chaque classe.



En attribuant des divisions aux classes, cela détermine aussi implicitement leur attribution aux cours de ces classes. La colonne 'Division' peut également être affichée dans les fenêtres des cours, mais

uniquement à titre d'information, son contenu ne pouvant pas être édité, raison pour laquelle le fond est grisé.

Si nous ouvrons une fenêtre-cours, on voit bien que les divisions que nous venons d'attribuer aux classes 1a et 1b ont été automatiquement transcrites pour tous les cours où ces 2 classes apparaissent.

N°Crs	Cl,Pr	H. no	Division	Hh.	H. p/an	Profess	Matièr	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	H. doubles
11	4, 1			2		Hugo	info	1a,1b,2a,2b		S1a	
6	3, 7		D1	1		Callas	angl	2a,2b,3a		S2a	
75	2, 2 1			3		Rub	gymg	2b,2a	Sgy1	S2b	
81	2, 2			2		Curie	tmant	2b,2a	Stmt	S2b	1-1
94	2, 1 1		D1	2		New	dtec	2a,2b		S2a	
18	1		D1	3		Hugo	hist	2a		S2a	
38			D1	1		Callas	mus	2a		S2a	
41			D1	3		Callas	éduar	2a		S2a	1-1
48			D1	2		Nobel	fran	2a		S2a	
59			D1	4		Cer	chim	2a		S2a	
60	2		D1	4		Cer	géo	2a		S2a	
65			D1	2		Cer	bio	2a		S2a	
90	1		D1	4		New	math	2a		S2a	
95			D1	2		New	phys	2a	Sphy	S2a	

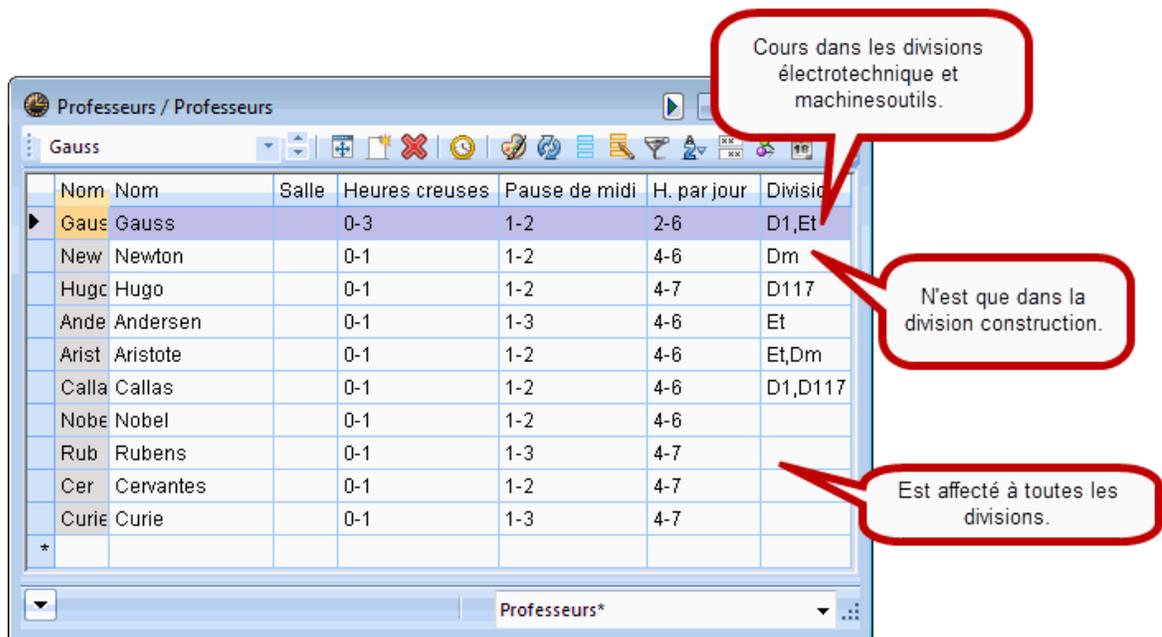
La règle suivante s'applique: un cours hérite de la division de la classe qu'il concerne et, s'il y a plus d'une classe pour un cours, il hérite de la division de la 1ère classe de la liste.

Comme dans cet exemple les cours no 11, 6, 75, 81 et 94 forment un couplage de la classe 2a avec d'autres classes et que la classe 2a est en tête de liste, ces cours sont rattachés à la division de la classe 2a.

2.3 Attribution aux professeurs, aux salles

L'attribution des divisions aux professeurs ou aux salles fonctionne de façon analogue à [l'attribution aux classes](#).

Les professeurs peuvent aussi être rattachés à plusieurs divisions, lesquelles seront simplement séparées par une virgule. Les professeurs pour lesquels aucune division n'a été déclarée sont rattachés à toutes les divisions.



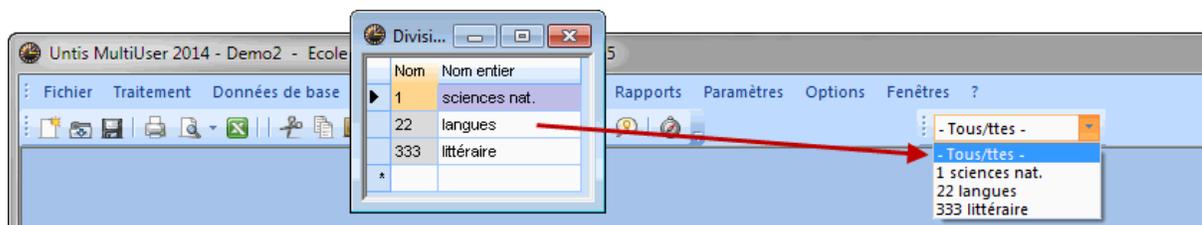
Les divisions qui auront été déclarées ici ne déploient aucun effet sur les cours concernés, puisque seules les divisions attribuées aux classes sont significatives.

3 Travailler par division

Untis vous permet de limiter votre travail avec un fichier .gpn à une division bien précise.

3.1 Menu déroulant des divisions

Toutes les divisions que vous avez définies sont listées dans le menu déroulant des divisions de la barre d'outils principale.



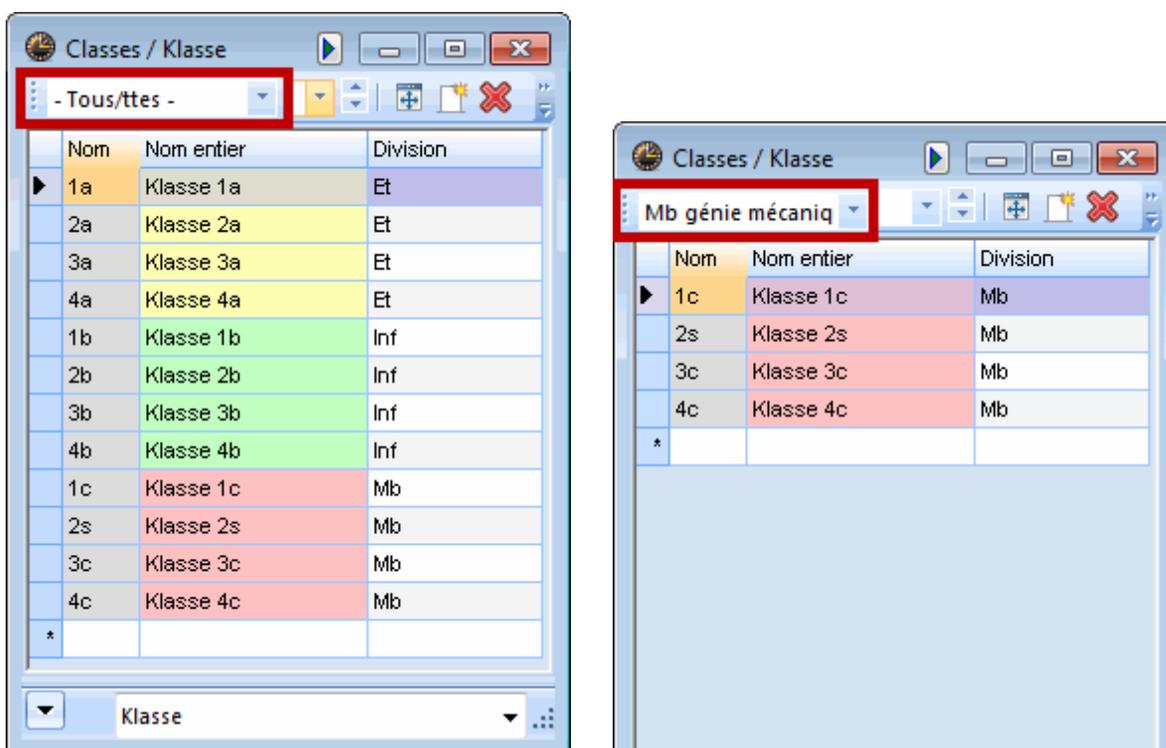
Si ce menu déroulant n'apparaît pas dans votre barre d'outils, cliquez avec le bouton droit sur votre barre d'outils et validez la rubrique 'Horaire des divisions' du menu contextuel.



Cela permet de limiter le travail avec Untis à une seule division, afin de minimiser le danger de faire par erreur des saisies concernant une autre division. Voyons à présent comment le travail confiné à une division prédéfinie influence les autres données du fichier.

3.2 Données de base et cours

Si vous ouvrez une fenêtre de donnée de base alors qu'une division a été choisie dans le menu déroulant, cela influence également l'affichage des fenêtres de données de base: seront seuls affichés les éléments concernés par la division active.



Il s'ensuit que lors de l'ajout d'une nouvelle donnée de base, la division active lui sera attribuée automatiquement.

Pour les fenêtres de dialogue des cours, les menus déroulants de sélection d'éléments ne vont, eux aussi, que donner la liste des éléments concernés par la division active.

Classes / Klasse

1a

Nom	Nom entier	Division
1a	Klasse 1a	Et
2a	Klasse 2a	Et
3a	Klasse 3a	Et
4a	Klasse 4a	Et
1b	Klasse 1b	Inf
2b	Klasse 2b	Inf
3b	Klasse 3b	Inf
4b	Klasse 4b	Inf
1c	Klasse 1c	Mb
2s	Klasse 2s	Mb
3c	Klasse 3c	Mb
4c	Klasse 4c	Mb
*		

Klasse

Inf informatique

Klasse 1b / Klasse

1b

N	Hh.	H. p/an	Profess	Matière	Class
1b					
2b	5		ARI	D	1a
23b	4		HA	E	1a
27	4		Cic	M	1a
22	4		Cic	M	1a
25	2		NB	RK	1a
31	1		ARI	GS	1a
33	1		KR	GW	1a
45	2		LC	BU	1a
53	2		CER	ME	1a
61	2		ARI	BE	1a
70	2		IB	WTE	1a

Vous pouvez voir ci-contre que la fenêtre des cours affiche tous les cours de l'élément actif, à savoir la classe 3b, rattachée à la division Dm. On voit aussi qu'il y a des cours de la division D1, même si la division active est la Dm. Ces cours d'une autre division ne peuvent être ni modifiés, ni supprimés quand ils sont affichés dans une autre division que la leur.

The screenshot shows a software window titled 'Klasse 1b / Klasse'. The main area contains a table with the following columns: N°Crs, Cl,Pro, H. no, Division, Hh., H. p/an, and others. The first row (N°Crs: 11) is highlighted in yellow. A red circle highlights a 'Supprimer' button in the toolbar. A dialog box titled 'Untis - Remarque' is overlaid on the table, displaying a warning icon and the message: 'Vous ne pouvez traiter que les cours de l'actuelle division Cours: 11 Division: Inf'. An 'OK' button is at the bottom of the dialog.

N°Crs	Cl,Pro	H. no	Division	Hh.	H. p/an	Supprimer	Classe(s)	Salle spéc	Salle réservé	H. doubles
11	2, 2	2	Et	2	KR	GW	3a,1b	R3a		
26			Inf	2						
32			Inf	1						
34			Inf	1						
46			Inf	2						
54			Inf	2						
62			Inf	2						
71	1, 2		Inf	2						
83			Inf	3						
84	1, 2		Inf	3						
150			Inf	3						
151			Inf	3	GG	LUM	1b	TH2	R1b	
157			Inf	4	HA	E	1b		R1b	
159			Inf	4	Cic	M	1b		R1b	

3.3 Planification manuelle

Les modifications manuelles dans l'horaire ne sont permises que pour la division active.

Glisser

Déposer

Untis - Remarque

Vous ne pouvez traiter que les cours de l'actuelle division

OK

Selon ce même principe, le dialogue d'attribution des salles n'affiche que les salles de l'actuelle division ou celles qui n'ont été attribuées à aucune division.

3.4 Optimisation

L'algorithme d'optimisation ne planifie que les cours de la division actuelle, ceux des autres divisions restant en l'état, c.-à-d. que les heures non planifiées le restent et les heures déjà planifiées ne sont en aucun cas modifiées.

Exemple d'optimisation par division

Pour cet exemple, les classes 'a' de la division Mb sont sur fond ocre, les 'b' de la division Et sur fond vert et les 'c' et 's' de la division Hb sur fond rose.

Nom	Nom entier	Division
1c	Klasse 1c	Mb
2s	Klasse 2s	Mb
3c	Klasse 3c	Mb
4c	Klasse 4c	Mb
1b	Klasse 1b	Inf
2b	Klasse 2b	Inf
3b	Klasse 3b	Inf
4b	Klasse 4b	Inf
1a	Klasse 1a	Et
2a	Klasse 2a	Et
3a	Klasse 3a	Et
4a	Klasse 4a	Et
*		

Nous avons commencé par un horaire vide, puis nous avons lancé une optimisation pour la seule division Électrotechnique (Et), dont on voit l'horaire à l'arrière-plan. Par conséquent, ce ne sont que les heures des classes rattachées à la division Et qui ont été planifiées, à savoir celles de la classe 2b.

1a - Klasse 1a Horaire (Cla40)

	lundi			mardi		
	1a	1b	1c	1a	1b	1c
1	BE	E	WTE.	D	BE	GW
2	E	LÜK	MS	GS	LÜM	
3	GW	BE	RK	RK	MS	LÜK.
4	M	LÜM	D	E	WTE.	D
5	D	M		MS	BU	D
6						
7		RK	LÜK.		LÜ.	

2a - Klasse 2a Horaire (Cla40)

	lundi			mardi		
	2a	2b	2s	2a	2b	2s
1	RK	Ma.		D	BE	
2	MS	BU		D	PC	
3	PC	WTE.		BU.	RK	
4	BE	GW		M	MS	
5	E				LÜK.	
6						
7				WTE.		

2a - Klasse 2a Horaire (Cla40)

	lundi			mardi			mercredi		
	2a	2b	2s	2a	2b	2s	2a	2b	2s
1	RK	Ma.	BU	D	BE	BS.	RK		ME
2	MS	BU	GS	D	PC	BG.	WTE.		PC
3	PC	WTE.	LA	BU.	RK	BE	D		RK
4	BE	GW	RK	M	MS	GW	E	ME	BS
5	E			LÜK.	WTE.	M			LA
6									
7				WTE.			PC		

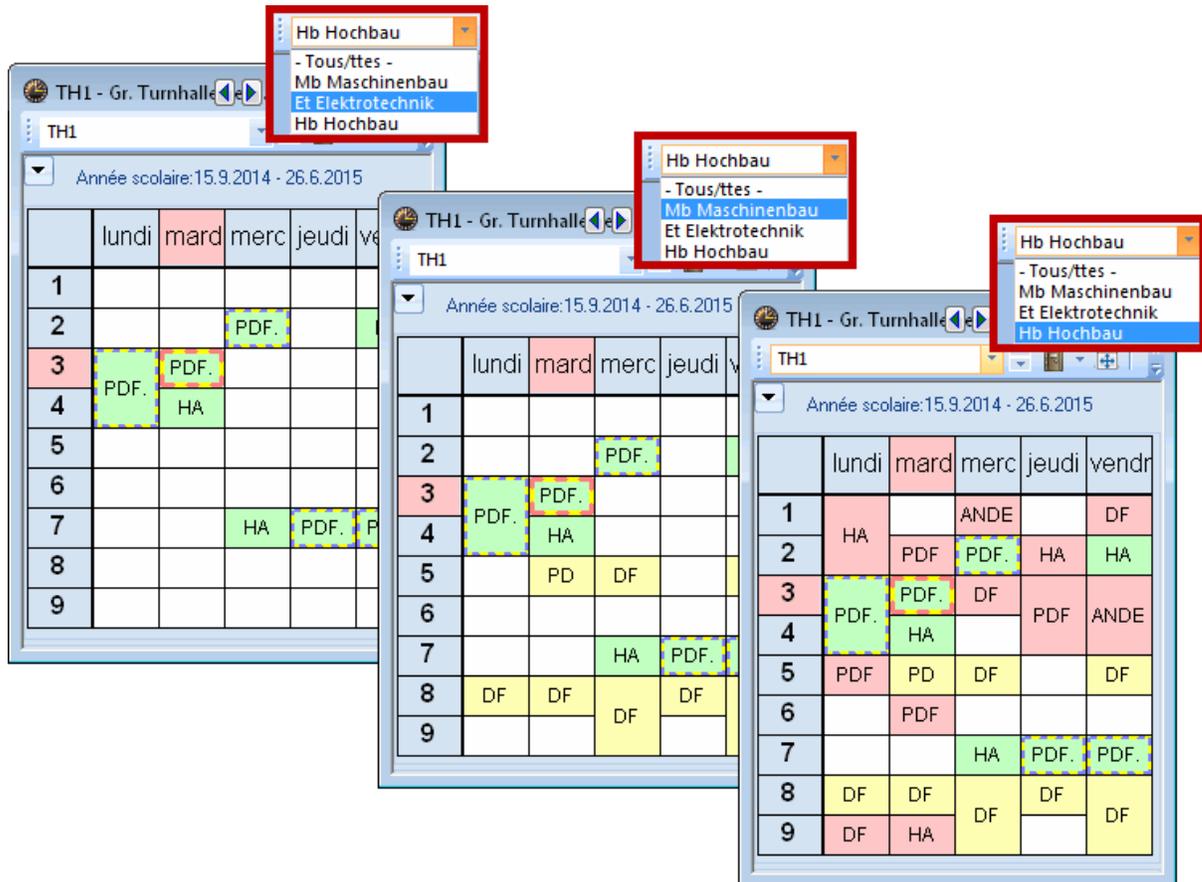
Pour l'exemple illustré au milieu, nous avons sélectionné la division Mécanique de base (Mb) dans le menu déroulant des divisions et lancé une nouvelle optimisation, laquelle n'a en rien modifié les heures

de la division Et. Vous pouvez remarquer que le cours 102 du Me-5, qui concerne la division Mb du fait de la 1ère classe du couplage, à savoir la classe 2a, a aussi été planifié lors de cette seconde optimisation.

Pour le 3e horaire, celui au premier plan, nous avons choisi la division Habillage (Hb): l'optimisation a ensuite planifié toutes les heures restantes, de nouveau sans toucher à celles des deux autres divisions.

3.4.1 Divisions et ressources globales

Il faut se rappeler que des salles utilisées pour des cours de plusieurs divisions sont considérées comme ressources globales: elles seront attribuées selon leur disponibilité et selon le principe du premier arrivé, premier servi.



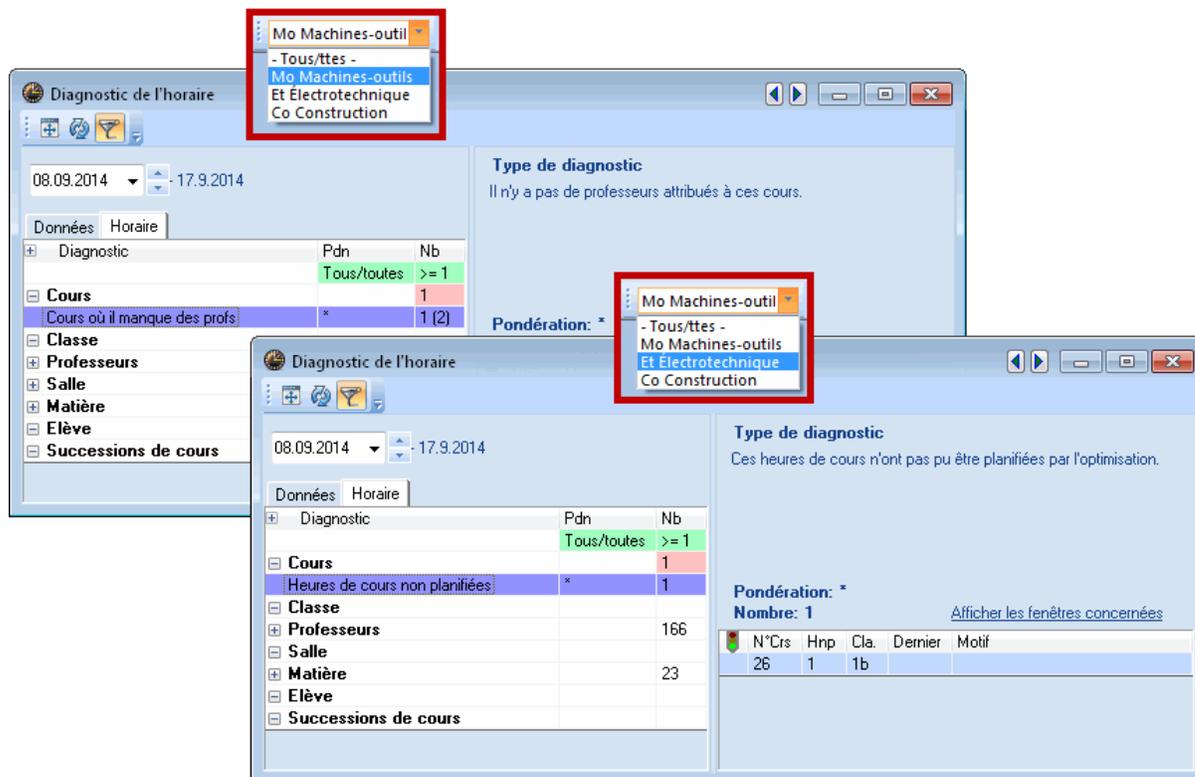
Dans l'exemple ci-dessus, la salle TH1 est une ressource globale pour les 3 divisions Mb, Et et Hb.

Nous avons commencé par lancer l'optimisation pour la division Mb, suivie par celle de la division Et, puis celle de la division Hb. On constate aussi que l'occupation de la salle TH1, après chaque optimisation, n'est jamais modifiée par l'optimisation suivante pour l'une ou l'autre division.

3.5 Diagnostic

Le diagnostic peut - de même que pour les [données de base ou les cours](#) - à l'aide du [menu déroulant 'Divisions'](#) être restreint à une seule division. L'illustration suivante montre le critère de diagnostic 'Cours' pour deux divisions différentes: alors qu'il y a un cours sans professeur dans la division Mb, il y a 3

heures non planifiées dans la division Et.



3.6 Impression

Les divisions listées dans le menu déroulant des divisions ont aussi une incidence directe sur les fonctions d'impression d'Untis, de sorte que lors de l'impression des données de base ou des horaires, seuls les éléments concernant l'actuelle ou aucune division vous sont proposés.

4 Ventiler les données des divisions

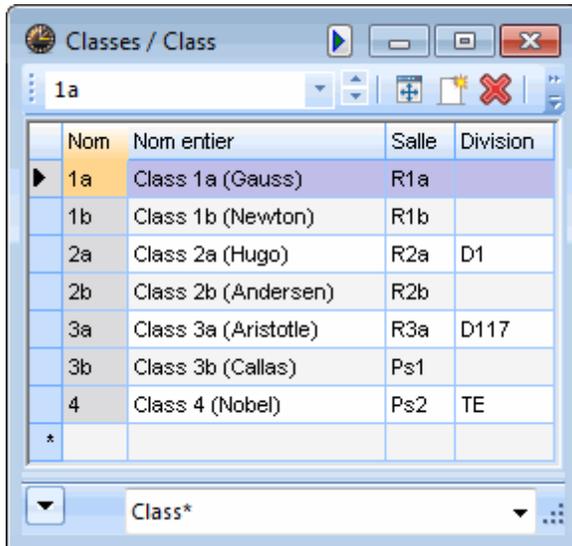
La ventilation des données signifie qu'il faut générer un nouveau fichier des données de l'horaire pour chaque division, chaque fichier devant contenir toutes les données horaires de la division qu'il concerne et dont il héritera le nom (p. ex. Dm.gpn pour le fichier de la division mécanique), à savoir:

- toutes les classes de la division,
- tous les cours de la division,
- toutes les classes concernées par les cours de la division,
- toutes les données de base (professeurs, matières, divisions, salles, ...) de l'école.

En fait, ce sont des fichiers de données Untis tout à fait standard, qui ne sont reconnus comme fichiers des divisions que de manière interne.

Voyons maintenant à l'aide d'un exemple comment ventiler le fichier global de l'école en fichiers des divisions.

1. Ouvrez le fichier demo.gpn
2. En cliquant sur 'Données de base | Données particulières | Divisions', vous voyez que 3 divisions ont déjà été définies dans ce fichier. Cliquez sur 'Données de base | Classes', affichez la colonne des divisions dans la grille (bouton <Affichage>) et attribuez les divisions aux classes selon l'image ci-contre.



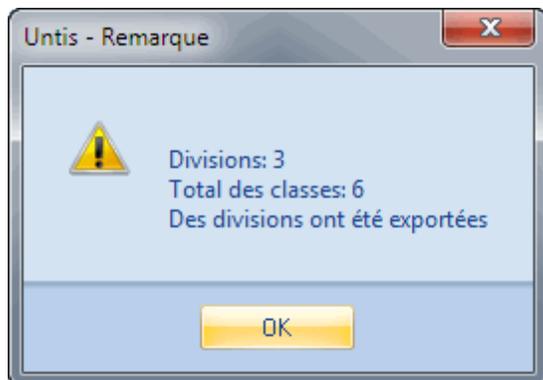
Nom	Nom entier	Salle	Division
1a	Class 1a (Gauss)	R1a	
1b	Class 1b (Newton)	R1b	
2a	Class 2a (Hugo)	R2a	D1
2b	Class 2b (Andersen)	R2b	
3a	Class 3a (Aristotle)	R3a	D117
3b	Class 3b (Callas)	Ps1	
4	Class 4 (Nobel)	Ps2	TE
*			

3. Cliquez sur 'Options | Horaire des divisions | Export (ventiler)'.



4. Cliquez sur la touche <Exporter toutes les divisions>, ce qui exporte les données de toutes les

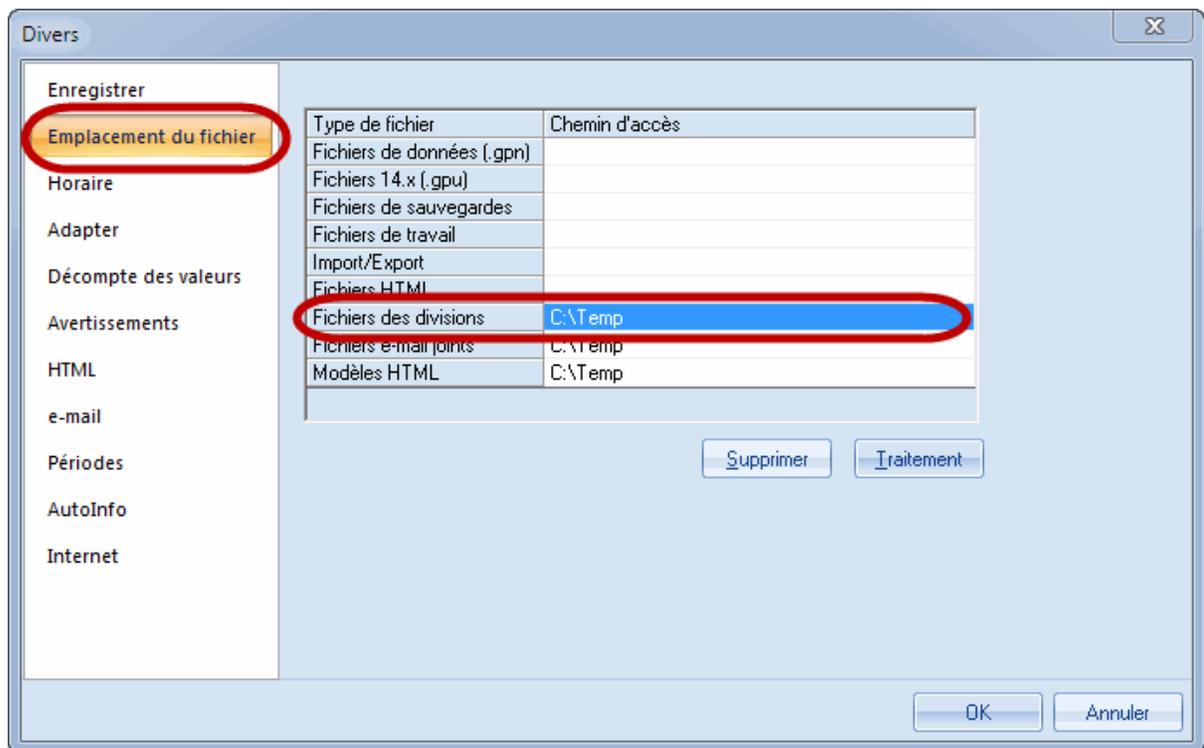
divisions en une fois. Une fois l'exportation finie, une fenêtre vous informe du nombre de divisions et de classes qui ont été exportées. Cliquez sur <OK> pour terminer le traitement.

**Attention!**

Chaque fichier de division héritant automatiquement du nom de la division qu'il concerne, les éventuels fichiers portant un même nom seront écrasés sans préavis.

Remarque: modifier le dossier d'enregistrement des divisions

Les fichiers de données des divisions sont normalement enregistrés dans le dossier Untis, mais vous pouvez définir un autre dossier sur la carte à onglet 'Emplacement du fichier' des 'Paramètres | Divers'.



Aucune classe attribuée

Ce qui est déterminant pour ventiler les données des divisions, c'est que celles-ci aient été attribuées à des classes. Si aucune division n'a été déclarée dans la colonne 'Division' des classes, vous aurez un message d'erreur. Le cas échéant, indiquez les divisions et répétez le traitement 'Export (ventiler)'.

4.1 Ventiler les données des divisions

Si vous souhaitez mieux contrôler la ventilation en fichiers des divisions, vous pouvez aussi exporter une division après l'autre, au lieu de toutes à la fois. Le cas échéant, vous verrez dans la fenêtre du dialogue d'exportation, avant chaque exportation, une information sur la division à exporter, avec son nom, le nombre de classes et le nombre de cours.



En cliquant sur la touche <Exporter une division>, vous lancez le processus d'exportation du fichier affiché.

Si vous voulez sauter un fichier de division et passer au suivant, cliquez sur <Sauter une division>.

4.1.1 Limitation des fichiers de démonstration

Si vous voulez tester les fonctionnalités de l'option 'Horaire des divisions' avec l'un des fichiers de démonstration, p. ex. le fichier demo.gpn, sachez que les données de ces fichiers sont limitées sur les points suivants:

- le nombre des classes auxquelles une division a été attribuée doit être inférieur à 4,
- le nombre total d'élèves doit être inférieur à 4,
- le nombre des classes ne doit pas dépasser 7.

5 Réaliser les horaires des divisions

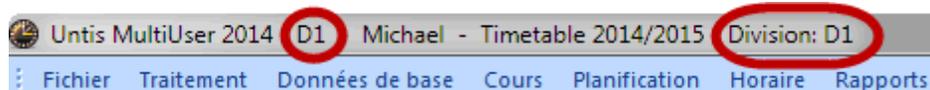
Une fois la [répartition des données des divisions](#) et leur enregistrement dans différents fichiers .gpn réalisés, chaque division peut travailler avec son fichier de division, comme s'il s'agissait de celui de toute l'école. Le planificateur déclare les heures de cours de „ses“ classes et peut lancer l'optimisation quand bon lui semble, en tirant pleinement profit des outils puissants mis à sa disposition.

À partir de là, le planificateur peut même déclarer de nouvelles données de base, par exemple de nouvelles classes ou même de nouvelles divisions. Toutes ces données seront également intégrées au fichier de l'école lors de l'importation.

Attention!

Il ne faut par contre pas modifier les données concernant l'ensemble de l'école, comme le cadre horaire: elles ne seront pas transférées au fichier de l'école lors de l'importation des fichiers des divisions.

La barre de titre d'Untis indique pour chaque fichier .gpn s'il s'agit ou non d'un fichier de division.



Puisque c'est l'ensemble des données de la division concernée qui sont exportées, celles-ci peuvent aussi comporter des classes rattachées à d'autres divisions au cas où il y aurait des ressources partagées par plusieurs divisions. On voit par exemple sur l'image suivante que pour la division Dm, les classes 2b, 3a et 3b ont également été exportées: la 1b et la 2a ont été exportées parce qu'elles sont rattachées à la division Dm, alors que les trois autres classes, qui sont rattachées à d'autres divisions, ont été exportées parce qu'elles sont concernées par des cours de la division Dm.

Non	Nom entier	Salle	Division
1b	Class 1b	R1b	Mb
2a	Class 2a	R2a	Mb
2b	Class 2b	R2b	Hb
3a	Class 3a	R3a	Hb
3b	Class 3b	Ps1	Et
*			

Chaque cours est affecté à exactement une division et on ne voit, dans les fichiers des divisions, que les cours de la division concernée. L'image suivante montre le cours no 6 de la division Dm qui concerne les classes 2a, 2b et 3a.

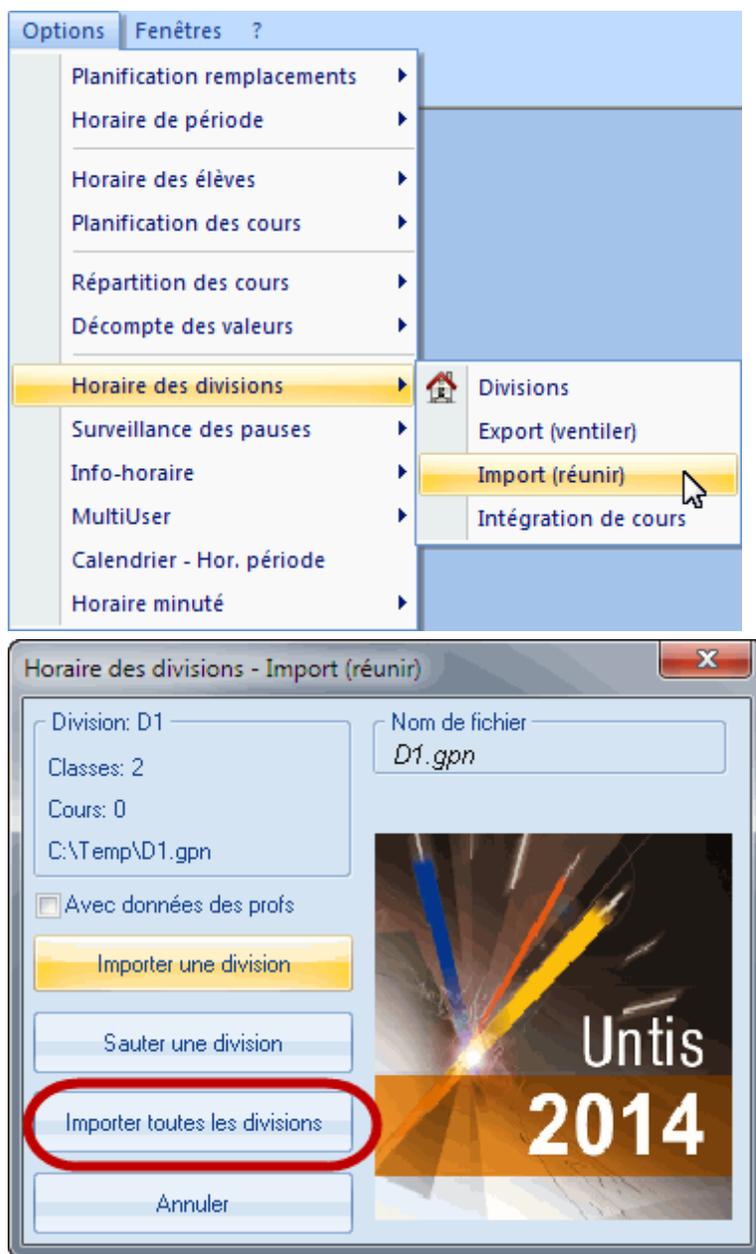
N°Crs	Cl,Pr	H. no	Hh.	H. p/an	Profess	Matière	Classe(s)	Salle spéc	Salle réservé	H. double
6	3, 7		1		Callas	CH	2a,2b,3a		R2a	
94	2, 1		1		New	GA	2a,2b		R2a	
18			2		Hugo	HI	2a		R2a	
38			1		Callas	MU	2a		R2a	
41			2		Callas	AR	2a		R2a	1-1

Il est possible d'ajouter, de supprimer, de modifier ou de planifier à souhait des cours dans chaque fichier de division. Les modifications seront ajoutées au fichier global de l'école lors de l'[intégration des données des divisions dans le fichier de l'école](#).

6 Données de divisions vers fichier global

Une fois les [horaires des différentes divisions calculés](#), on les transmet au planificateur de l'horaire global pour qu'il puisse de nouveau les intégrer dans le fichier global de l'école, à savoir, pour notre exemple, le fichier demo.gpn.

Cliquez à cet effet, dans le fichier global (p. ex. demo.gpn) sur 'Options | Horaire des divisions | Import (réunir)', puis sur la touche <Importer toutes les divisions>.



Ce traitement importe tous les fichiers des divisions dans le fichier global. Tous les changements qui ont été faits 'offline' dans les différents fichiers des divisions vont alors être intégrés dans ce fichier global.

Remarque!

S'il y a des numéros de cours à double dans les différents fichiers des divisions, de nouveaux numéros leur sont automatiquement attribués.

Si des mêmes ressources (professeurs, salles) ont été utilisées aux mêmes moments dans différentes

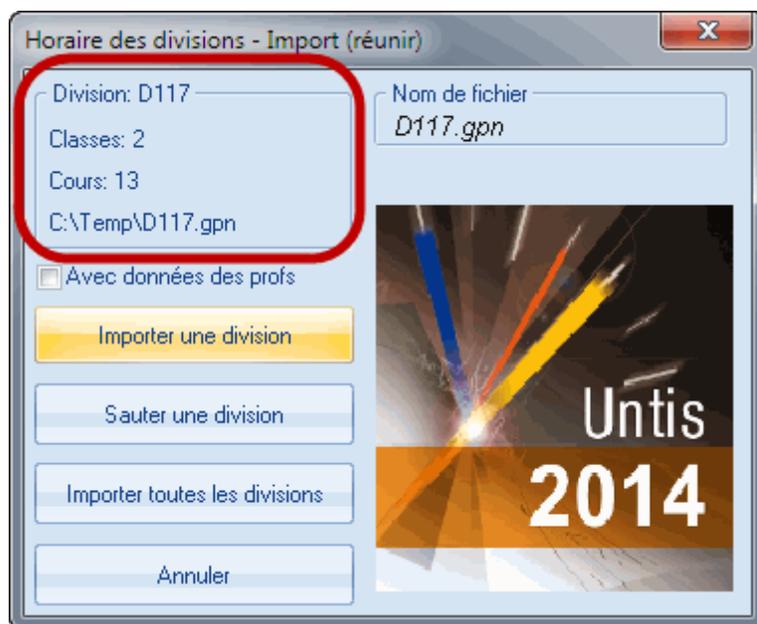
divisions, cela va générer des collisions lors de l'importation: ces collisions sont signalées dans l'horaire et dans le diagnostic (Planification | Diagnostic).

The screenshot shows a software window titled '2a - Klasse 2a Horaire (Kla1)'. The window displays a weekly timetable for the school year 'Année scolaire: 15.9.2014 - 27.6.2015'. The timetable is organized by days of the week (lundi to samedi) and periods (1 to 8). A callout box with a red border points to a conflict in the 'mercredi' column, period 1, where 'Gw.' and 'D' are listed. The callout text reads: 'Les conflits relatifs aux ressources concernant les divisions sont résolus dans le fichier global.'

	lundi	mardi	mercr	jeudi	vendre	samed
1	Mus	Ke.	Gw. D			
2	Rel			E		
3	Mat	SportKn	His.	Mat		
4	D	Bio.	Rel	Ph		
5	E	Mat	Ch		Mat	
6					Gz	
7				SportKn	Tw	
8						

6.1 Importer les divisions une à une

Comme pour l' [exportation des divisions](#) , vous pouvez aussi importer une division après l'autre, au lieu de toutes à la fois, en cliquant sur la touche <Importer une division> du dialogue d'importation. Le cas échéant, vous aurez avant chaque importation une information sur la division à importer, avec son nom, le nombre de classes et le nombre de cours.



6.2 Importer de nouvelles données de base

Les nouvelles données de base (c.-à-d. des données n'existant pas encore dans le fichier global de l'école) issues des divisions sont également transcrites dans le fichier de l'école. Le premier fichier de division lu par le programme sera déterminant pour définir les propriétés des données de base. Ainsi, par exemple, si la division D1 a déclaré une nouvelle matière FR ayant pour nom entier 'français tous niveaux' et que la division D2 a elle aussi déclaré une nouvelle matière FR ayant pour nom entier 'français', c'est la matière FR - 'français tous niveaux' de la division D1 qui sera intégrée au fichier de l'école.

Attention!

Les données de base (à l'exception des professeurs, voir [p. suiv.](#)) qui n'ont pas été nouvellement créées, mais seulement modifiées, ne sont pas réexaminées par le logiciel et, par conséquent, elles ne sont pas intégrées au fichier de l'école.

6.2.1 Importer des professeurs

Le travail du planificateur exige parfois quelques modifications des données des professeurs, comme de nouvelles contraintes horaires ou une variation des heures creuses autorisées. Lors de l'importation des données des divisions, on peut demander que les modifications faites dans les données de base des professeurs soient également importées en cochant la case 'Avec données des profs'.

La division Mo [Machines-outils] modifie les contraintes des professeurs.

Les modifications sont enregistrées dans le fichier global de l'école.

Attention!

Si deux divisions ont modifié le même type de données, seules les modifications de la première division importée seront prises en compte lors de l'incorporation au fichier global.

7 Optimisation de l'horaire global

Après intégration des données de toutes les divisions dans le fichier global, vous pouvez encore optimiser l'horaire global de votre école.

Si vous n'avez pas tenu compte des ressources communes telles que les salles ou les professeurs jusqu'à ce stade, celles-ci vont également être incorporées telles quelles dans l'horaire global.

L'optimisation, ainsi que l'optimisation des salles vont se dérouler comme d'habitude. S'il y a, après [importation des données des divisions](#), des collisions de professeurs (p. ex. un professeur enseignant dans 2 divisions a été planifié par les deux divisions au même moment), vous avez intérêt à choisir la stratégie d'optimisation 'A' et à cocher la case 'Fixation conditionnelle' du dialogue d'optimisation pour résoudre au mieux ce genre de problème.

Quant aux collisions de salles, elles seront facilement réglées par l'optimisation des salles.

En cas de besoin, l'horaire global peut, après avoir été optimisé, de nouveau être exporté (ventilé) en divisions. Procédez dans ce cas conformément aux indications du ch. [Ventiler les données des divisions](#).

8 Intégration de cours

L'option 'Horaire des divisions' permet non seulement d'exporter les données de différentes divisions, de les traiter séparément, puis de les réintégrer au fichier global de l'école, mais elle permet aussi d'intégrer les données de base, les cours et les horaires de n'importe quel fichier .gpn

On commence par ouvrir le fichier .gpn dans lequel on souhaite importer des données d'autres fichiers, puis on clique sur 'Options | Horaire des divisions | Intégration de cours'. Ensuite, il suffit de choisir le fichier .gpn duquel on souhaite importer des données et de cliquer sur la touche <Ouvrir>.



Lors de l'intégration, Untis procède comme suit:

- importation de toutes les nouvelles données de base et, pour les éléments qui existent déjà, les données complémentaires telles que les contraintes **ne sont pas** importées.
- Les cours sont intégralement importés et s'il y a des numéros à double, un nouveau numéro de cours sera automatiquement attribué au cours importé.
- Les horaires sont également importés intégralement et s'il y a des chevauchements entre les moments des cours déjà planifiés et ceux des cours importés, ils seront en collision.
- Des paramètres généraux tels que le cadre horaire ou les vacances **ne sont pas** repris.

9 Incidence sur d'autres options

L'option 'Horaire des divisions' a aussi quelques incidences sur d'autres options Untis, dont voici un bref aperçu.

9.1 Planification des remplacements

En mode planification des remplacements, vous avez également la possibilité de limiter Untis à une division donnée par le biais du menu déroulant des divisions.

9.1.1 Fenêtre des remplacements

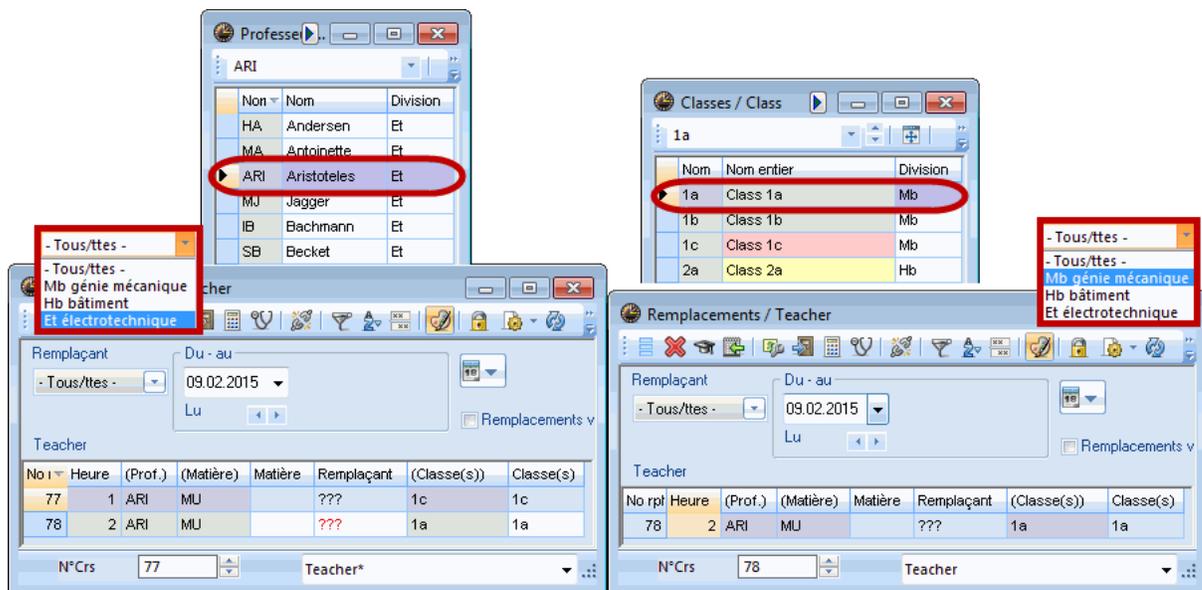
La fenêtre de dialogue des remplacements n'affiche que la liste des remplacements concernant les absences de classes ou de professeurs de la division active.

Comme illustré ci-dessous, le professeur Hugo est rattaché à la division D1, la classe 3b à la division D117 et la classe 4 à aucune division.

Déclarons maintenant Hugo absent le 22.9, jour où il donne normalement des cours dans les classes 3b et 4.

Si la division D1 a été sélectionnée dans le [menu déroulant des divisions](#), tous les remplacements relatifs à cette division sont listés dans la fenêtre des remplacements, donc toutes les 4 h. données ce jour-là par Hugo.

Par contre, en sélectionnant la division D117 dans le menu déroulant, on ne voit que les remplacements no 1 et 2, étant donné qu'ils concernent uniquement des éléments de la division D117, à savoir la classe 3b et non plus Hugo.



9.1.2 Planification interactive

Sur base de ce même principe, on ne peut modifier que les cours de la division active dans la planification interactive de la planification des remplacements.

9.1.3 Fenêtre d'absences, proposition de rpt

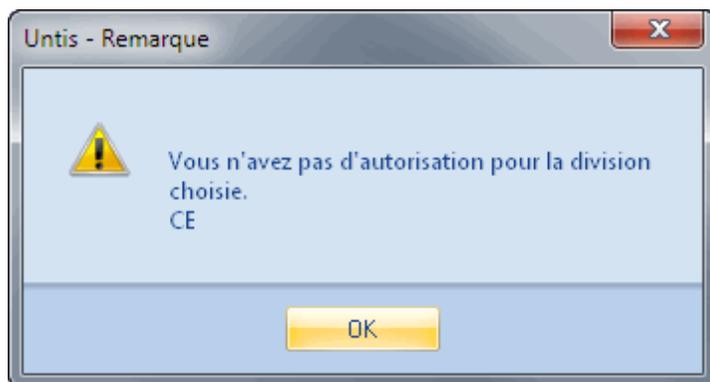
Ce principe reste aussi valable dans les fenêtres de dialogue des absences ou de proposition de remplacement, puisque seuls les professeurs rattachés à la division active ou à aucune division y sont proposés. La saisie de nouvelles absences est également limitée aux seuls éléments de la division active.

9.2 Untis MultiUser

Le système d'autorisations de la version MultiUser d'Untis permet d'indiquer de manière ciblée quels utilisateurs ont accès à telle ou à telle autre division. Il suffit pour cela de cliquer sur 'Options | MultiUser | Gestion des utilisateurs | Utilisateurs', puis de déclarer les divisions autorisées dans le champ 'Divisions'.



Si un utilisateur logué dans MultiUser clique sur une division dans le [menu déroulant des divisions](#) et qu'il n'a pas d'autorisation d'accès pour celle-ci, il sera informé par un avertissement.



En mode MultiUser, le traitement des données de l'une ou l'autre division est très simple, car aucune ventilation n'est nécessaire. Toutes les divisions travaillent avec leurs autorisations respectives dans le même fichier de données. On peut ainsi faire des changements concernant toute l'école en pleine phase de planification et tous les utilisateurs verront aussitôt le fichier de données modifié.