**GRUBER & PETTERS** 

# Untis Cours

grupet.at

# Table des matières

I	Cours	3
II	Fenêtre des cours	3
III	Saisie des cours	5
1	Cours simple	5
2	Heures doubles - heures en bloc	7
3	Couplages	8
4	Coupler des cours	10
5	Découpler des cours	12
6	Saisie de cours par drag&drop	13
7	Echange de données par le presse-papiers	15
IV	Propriétés des cours 1	6
1	Contraintes des cours	16
2	Onglet 'Cours'	17
3	Onglet 'Horaire'	20
4	Onglet 'Code' partie 1	21
5	Onglet 'Code' partie 2	23
6	Onglets 'Valeurs' et 'Ligne de couplage'	25
7	Afficher les codes	26
8	Cours fixés	27
V	Les fonctions de la barre d'outils 2	8
VI	Impression 3	0
VII	Succession de cours 3	1
1	Succession de matières fixe	32
2	Succession hebdomadaire	34
3	Cours simultanés	35
	Index 3	6

# 1 Cours

Un cours est la combinaison des quatre éléments classe , professeur , matière et salle avec un certain nombre d'heures et d'éventuels autres paramètres. Nous faisons une distinction entre un **cours à planifier** et un **cours planifié** .

Un cours à planifier serait p. ex.: Callas doit donner deux heures de musique à la classe 1a dans la salle S1a.

Un cours planifié comprendrait en plus les moments auxquels les deux heures de cours seraient planifiées dans l'horaire, p. ex. Lu-2 et Je-1.

#### Cours à planifier

🔮 Cla	iss 1a (	Gauss)	) / Cla	55						
1a				•		E 📑 🕽	< 😤 🖸 🖸	&   🦪	Ø 8	
L-No.	🗆 CI,Te	UnSc	Per	Yr	Teacher	Subject	Class(es)	Subject roo	Home room	
96	+	<b>S</b> 2	2		Callas	MU	1a		R1a	
▼ L-No. 96 ← Class* ▼ ,;;										

#### Cours planifié

🎱 1a - Class 1a (Gauss) Timeta														
1a	1a 🔹 🗘 🎝 🖓 🗸 🔂 🔂 👔													
School year:14.9.2015 - 30.6.2016														
	Мо	Tu	We	Th	Fr	Sa								
1				MU										
							1							
2	MU													

### 2 Fenêtre des cours

La fenêtre a, comme les fenêtres des données de base , en principe trois parties: la <u>barre d'outils</u> , la grille et le formulaire.

Le formulaire et la grille fonctionnent comme dans les fenêtres des données de base . Chaque cours est détaillé dans le formulaire. Dans la grille, ce même cours est également détaillé à raison d'une ligne par cours et, surtout, d'après les champs que vous avez souhaité afficher dans la grille par le biais du bouton <Affichage>. Nous avons vu plus haut qu'Untis utilise les données du champ 'Nom' pour l'identification

interne des données de base, mais pour les cours, le logiciel utilise le numéro de cours. Ce numéro de cours est attribué automatiquement à chaque création d'un nouveau cours et vous ne pouvez ni le modifier, ni le supprimer.

#### **Remarque:** affichage

La fenêtre des cours est aussi un affichage en soi, de sorte que les remarques figurant dans le ch. ' Affichage des données de base ' et concernant la (modification des affichages et l'exploitation des affichages) sont aussi valables pour la fenêtre des cours.

Vous pouvez soit ouvrir la fenêtre des cours triés selon les classes (Cours | Classes), soit celle des cours triés d'après les professeurs (Cours | Professeurs), selon votre préférence.

🎱 Cla	ass 2a (Hugo	) / Class			to	ol bar					×	
2a		-	#	L 🕺 🕅	S   🗟 🖣		<u>68</u>	ধ্য -	NX 10 NX	R & 6	P   🕖 🔥 -	· 🍲 🚆
L-No.	. E CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(e	s)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
11	4,1	<b>S</b> 2	2		Hugo	GEc	1a,1b,2	a,2b		R1a		
6	<b>⊞</b> 3,7	<b>S</b> 1	1		Callas	СН	2a,2b,3	а		R2a		
75	<b>£</b> 2, 2	<b>S</b> 3	3		Rub	PEB	2b,2a		SH1	R2b		
81	<b>⊞</b> 2, 2	<b>S</b> 2	2		Curie	TX	2b,2a		TVV	R2b	1-1	
94	2,1	<b>S</b> 1	1		New	GA	2a,2b			R2a		
18		<b>S</b> 2	2		Hugo	HI	2a			R2a		
38		<b>S</b> 1	1		Callas	MU	2a		grid view	/ a		
41		<b>S</b> 2	2		Callas	AR	2a			R2a	1-1	
48	Ŧ	<b>S</b> 2	2		Nobel	RE	2a			R2a		
59		<b>S</b> 4	4		Cer	DE	2a			R2a		
60		<b>S</b> 4	4		Cer	EN	2a			R2a		
65		<b>S</b> 2	2		Cer	BI	2a			R2a		
90		<b>S</b> 4	4		New	MA	2a			R2a		
95		<b>S</b> 2	2		New	PH	2a		PL	R2a		
E.		ons Timetab	le	Codes	Values	Coup	ling Line	2				
	2 Perio	ds/week		Alia	as name			Sub	ject Group			
	Year	s periods		De	scription			Stude	ents M.			
	Hugo	Teacher		Ro	om			Stude	ents F.			
	GEc	Subject	R1a	Ho	me room		0	Total	f	orm view		
	1a,1b,2a,2t	Class(es)		Sta	atistical cod	le		Stude	ents Min			
	Divisio	on No.		Le	s. groups			Stude	ents Max			
	Student group		Dist.Prds to les-groups				Stude	ents in Crs				

#### Attention: couplages

Pour les <u>couplages</u> (cours ayant lieu en même temps), vous aurez un + dans la colonne *Cl,Prof* : si vous cliquez dessus, cela affiche toutes les lignes de couplage du cours concerné.

# 3 Saisie des cours

De même que pour les données de base, les cours peuvent aussi bien être saisis dans le formulaire que dans la grille . Comme il y a différents types de cours, ceux-ci vont être décrits séparément.

Un couplage regroupe des cours ayant lieu en même temps et comprenant plusieurs éléments d'un même type. Un couplage de classes comprendra plusieurs classes ou parties de classes qui suivent en même temps le cours d'un professeur et un couplage de professeurs concernera plusieurs professeurs qui donneront en même temps un cours à une ou plusieurs classes.

- Cours simple
- Heures doubles heures en bloc
- <u>Couplages</u>

#### Remarque: champ 'Cl,Prof'

Le champ *Cl,Prof* affiche le nombre de classes et de professeurs prenant part au cours complexe concerné. S'il s'agit d'un cours simple avec une seule classe et un seul professeur, il ne sera pas affiché.

L-No.	🗄 CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
39		<b>S</b> 2	2		Callas	AR	1a		R1a	1-1	
11	4,1	<b>S</b> 2	2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b		R1a		
73	<b>⊞</b> 2, 2	<b>S</b> 3	3		Arist	PEG	1a,1b	SH2	R1a		
53		<b>S</b> 5	5		Rub	DE	1a		R1a		

# 3.1 Cours simple

Ouvrez une fenêtre des cours et cliquez sur le bouton <Nouveau>: cela crée un nouveau cours de 1 h. hebdomadaire. Vous pouvez aussi créer un nouveau cours en cliquant sur la dernière ligne (vide) de la grille.

Déclarez ensuite pour ce nouveau cours tous les éléments concernés (classe, professeur, matière, salle) et modifiez au besoin le nombre d'heures hebdomadaires dans la colonne 'Hh.'.

🔮 Cla	ass 1a (	Gauss)	/ Class										••			
1a			•	+			72	P &	ু স		S 10 xx	8	P   🖉 🗋 -	🐵 🚳 📮		
L-No.	. E CI,T	e. I	JnSched Prds	Per	YrsPrds	Teac	her Sub	ject Cla	ss(es)	S	Subject room	Home room	Double pers.	Block		
96		(	🖏 1	1		?		1a				R1a				
39		(	🖏 2	2		Calla	is AR	1a				R1a	1-1			
11 73	4,	🔮 ci	ass 1a (Gauss)	/ Clas	s											×
7	<b>±</b> 2,	1a		[		4	i 📑 🕅	( I 🔍 '	T 🏖	P	1 St 🕈 -		8	P 🕖 🐚 ·	🐵 🧭	2 -
	No	L-No.	± Cl,Te.	UnScł	ned Prds	Per	YrsPrds	Teache	r <mark>Subje</mark> o	:t	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block	-
	-140.	96	÷	3 🔊		3		New	СН	•	1a		R1a			
		39		<b>S</b> 2		2		Callas	AR		1a		R1a	1-1		
		11	4,1	<b>S</b> 2		2		Hugo	GEc		1a,1b,2a,2b		R1a			
		73	<b>⊞</b> 2,2	5 🔊		3		Arist	PEG		1a,1b	SH2	R1a			
		7	<b>±</b> 2,3	<b>S</b> 2		2		Ander	DS		1a	WS	R1a	1-1		Ŧ
			No. 96		÷								Class			• .::

#### Classe / Professeur

En fonction de la fenêtre dans laquelle vous travaillez ('Cours | Classes' ou 'Cours | Professeurs'), l'actuelle classe ou l'actuel professeur sera automatiquement déclaré dans le champ correspondant.

#### Salle réservée

Si vous avez attribué une salle à chaque classe dans les 'Données de base | Classes', cette salle sera automatiquement transcrite dans le champ 'Salle réservée' des cours. Si vous avez aussi attribué une salle à chaque professeur, la transcription sera faite de manière analogue.

(	Classes 🕽	/ Class				Þ								
	1a				<b>X</b> 3	19	×× 8	: 0	*					
	Name	Full name	•	Room Main su	bj./day	Lunch I	break Pe	riods/day						
	1a	Class 1a	(Gauss) 시	R1a		4 1-2	4-6	6						
	1b	Class 1h	(Newton)	Run		4 1-2	4_6							
	2a	🔮 Cla	ss 1a (Gauss	s) / Class										×
	2b	1a		-	<b>#</b>	* * 🐋		P Ay ∂	12 A -		8	🗩 🛷 🔈	- 🚳 🙆	
	За		1				2 - <u>-</u> s t	. 15. 0						
	3b	L-No.	± CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block	
	4	97	<b>±</b>	<b>S</b> 2	2		Gauss		1a ———		► R1a			
		96		<b>S</b> 3	3		New	СН	1a		R1a			
		39		<b>S</b> 2	2		Callas	AR	1a		R1a	1-1		τ.
	•											1		
		- L-	No. 9	7						(	lass			•

#### Salle spéciale

Si vous avez attribué une salle spéciale à certaines matières dans les 'Données de base | Matières', p. ex. une salle de gym pour la gym, cette salle sera automatiquement transcrite dans le champ *Salle spéciale*.

۲	Subject	ts / Subject					• <b>×</b>								
F	IE		- 🗧 🗄		<u> </u>	7									
	Name	Full name		Roor	n P.M.pe	rs./wk (N	4) 🔺								
	PH	Physics		PL	0-1										
	PEG	Girls PE		Sriz	0-2										
ſ	🔮 Clas	ss 1a (Gauss)	) / Class							٩					
H	1a 💽 🗘 🖬 🗏 📑 🎇 🎘 🥐 🌆 🖉 🚫 🐻 📰 🚳 & 🖉 🥩 🙆 - 🍲 🚆														
	L-No.	± Cl,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Bloc 4	•		
	97	÷	<b>S</b> 2	2		Gauss	PH 🗕	49	PL	R1a					
	96		<b>S</b> 3	3		New	СН	1a		R1a		4			
	39		<b>S</b> 2	2		Callas	AR	1a		R1a	1-1				
	73	<b>±</b> 2, 2	<b>S</b> 3	3		Arist	PEG	1a,1b	SH2	R1a					
	7	<b>⊞</b> 23	<b>S</b> 2	2		Ander	DS	1a	WS	R1a	1-1				
											1	•			
	▼ L1	No. 97	7						Class			•	:		

#### Remarque: salle spéciale + salle réservée

Il peut aussi bien y avoir une salle réservée qu'une salle spéciale pour un cours. Si tel est le cas, l'optimisation s'efforce d'abord de planifier le cours dans la salle spéciale, puis, si elle n'y parvient pas, elle pourra aussi le planifier dans la salle réservée. Vous trouverez davantage d'informations à ce sujet dans le ch. Logique des salles.

### 3.2 Heures doubles - heures en bloc

#### Heure double

Sauf indication contraire, Untis planifie chaque cours en heures simples. Si des heures doubles sont permises ou souhaitées, indiquez-le sur la ligne du cours concerné, dans la colonne *H. doubles*. Voici les indications possibles et leur signification:

L'indication '1-1' signifie que le logiciel devra planifier exactement une heure double pour le cours concerné, lequel doit bien sûr comporter au moins 2 h. hebdomadaires.

L-No.	± CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Plock
39		<b>S</b> 2	2		Callas	AR	1a		R1a 📏	1-1	0

L'indication '0-1' signifie que le logiciel pourra, mais ne devra pas planifier deux heures du cours concerné en heure double (min. 0 h. double, max. 1 h. double).

L-No.	🗄 CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
54	÷	<b>S</b> 6	6		Rub	DE	1b		R1b	0-1	2

L'indication '1-2' signifie que le logiciel devra planifier deux heures du cours en heure double et qu'il pourra même en planifier quatre en deux heures doubles. C'est l'algorithme d'élaboration de l'horaire qui

devra décider laquelle des deux variantes sera la plus indiquée pour garantir une meilleure qualité de l'horaire.

L-No.	🖃 CI,Te	UnSc	Per	۲r	Teacher	Subject	Class(es)	Subject roo	Home room	Double per	Block
96		8 🔊	4		Ander	DS	1a	WS	R1a	1-2	

#### Astuce: consignes pour les heures doubles

En laissant une certaine marge de manoeuvre au logiciel pour traiter les heures doubles (p. ex. '0-1' au lieu de '1-1' ou '1-2' au lieu de '2-2', etc.), l'algorithme réussira généralement à calculer un meilleur horaire.

#### Block

Si les heures d'un cours d'au moins 3 h. hebdomadaires doivent être planifiées l'une à la suite de l'autre, il s'agit d'heures en bloc.

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

L-No.	🛨 CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers. Blo	ock	
2			3		Callas	AR	1b		R1b	3		)

Pour un cours de 6 h. à planifier en deux blocs de 3 h., tapez '3,3'.

L-No.	🗄 CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)		Subject room	Home room	Double pers	Block	١.
78	+	<b>S</b> 5	6		Ander	DS	3b	•	WS	Ps1		3,3	)

### 3.3 Couplages

Dans le jargon Untis, on parle de couplage ou de cours couplés chaque fois qu'il y a plus d'un professeur et/ou plus d'une classe impliqués dans un cours qui doit être planifié à un même moment pour tous les éléments qu'il comporte.

Attention: syntaxe pour les éléments des couplages On déclare les classes les unes à la suite des autres dans le champ 'Classe(s)', séparées par une virgule, et les professeurs dans le champ 'Professeur', à raison d'un professeur par ligne de couplage.

#### Couplage de plusieurs classes

Le professeur Rubens doit donner deux heures hebdomadaires de la matière cuisine aux classes 1a et

Salle

Scuis

1b, dans la salle de cuisine.MatièreClasse(s)2Rubcuis1a,1b

Procédez comme vous le feriez pour un cours simple, c.-à-d. non couplé, mais tapez dans la colonne 'Classe(s)' les noms des deux classes 1a et 1b, séparés par une virgule. Le nom de la salle n'est cette fois pas transcrit automatiquement, puisque aucune salle n'a été déclarée pour la matière 'cuisine'. Par conséquent, indiquez cette salle dans le champ 'Salle spéciale'.

🔮 Cla	😂 Class 1a (Gauss) / Class													
1a 💽 🕄 🗄 🖹 🕺 🎘 🦉 🦢 🔗 🕺 🐄 🕓 🚱 📾 🖓 🎄 🖗 🍃														
L-No.	. € CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block			
96		<b>S</b> 2	2		Rub	СК	1a,1b	HE1	R1a					
31			5		Anst	MA	та		кта			•		
33			5		Arist	EN	1a		R1a					

Passez à la classe 1b via le menu déroulant: vous pouvez constater que le cours que vous venez de déclarer pour la classe 1a a été transcrit automatiquement pour la classe 1b.

#### Couplage de plusieurs classes et de plusieurs professeurs

Les 4 h. de la matière 'français' doivent être enseignées de façon différenciée aux élèves des classes de 2e, ce qui signifie que les élèves de 2a et de 2b seront répartis en trois groupes et que trois professeurs (Cer, Ander, Callas) auront chacun un groupe, dans une salle différente.

Hh.	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle
4	Cer	fran	2a,2b	S2a
4	Ander	fran	2a,2b	S2b
4	Callas	fran	2a,2b	Sp1

- 1. Sélectionnez la classe 2a dans la fenêtre 'Cours-Classes'.
- 2. Tapez '4' dans la colonne 'Hh.' et validez en appuyant sur la touche <Tab>.
- Choisissez le nom 'Cer' comme professeur et validez à nouveau avec <Tab> (peu importe le nom du professeur déclaré en premier).
- 4. Pour la matière, choisissez 'fran'.
- 5. Tapez les noms des deux classes 2a et 2b, séparés par une virgule, dans la colonne 'Classes(s)'.
- 6. Le nom de la salle réservée de la classe 2a, la S2a, est automatiquement transcrit dans la colonne 'Salle réservée'.
- Déplacez le curseur vers la colonne 'CI, Prof', sur la ligne du cours que vous venez de déclarer, et cliquez sur le '+'. Déclarez sur la ligne vide grisée le prochain professeur 'Ander' et de nouveau les classes 2a et 2b.

L-No.	- 01 <b>7</b> -	-	UnSch	ed Prds	Per	YrsPro	ls Teache	er 🗄	Subject	t C	Class(e	es)	Subjec	t room	Home r	room	Double	e pers.	Block	
97 🌔	2,1	)	<b>S</b> 4		4		Cer	1	DE	2	2a,2b				R2a					
11	15				2		Hugo		GEc	1	a,1b,2	2a,2b			R1a					
	L-No.	l ci	,Te.	UnSched	l Prds	Per	YrsPrds	Теа	acher	Sub	oject	Class(	es)	Subject	room	Home	room	Double	pers.	Block
	97	12	,1	<b>S</b> 4		4		Cer	r	DE		2a,2b				R2a				
		N																		
	11	4	,1			2		Hug	go	GEc	c	1a,1b,	2a,2b			R1a				

- Modifiez la salle de S2a en S2b, puisqu'il y a déjà Cervantès avec son groupe d'élèves dans la salle S2a.
- 9. Faites de même pour Callas, sur la 3e ligne de ce couplage, également avec une autre salle.

ş	L-No.	🗄 CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	ouble pers.	Block
*	97	📮 2, 3	<b>S</b> 4	4		Cer	DE	2a,2b		R2a		
						Ander	DE	2a,2b		R2b		
Ţ.,						Callas	DE	2a,2b		Ps1 💌		
^		1										
	11	4,1		2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b		R1a		

Le symbole '+' apparaît désormais en permanence dans la colonne 'Cl,Prof' et si vous cliquez dessus, cela affiche toutes les lignes de couplage du cours. C'est à vous de décider si vous souhaitez voir toujours toutes les lignes ou seulement la première ligne des couplages.

#### Astuce: afficher toutes les lignes des couplages

Pour afficher ou masquer toutes les lignes de tous les couplages, il suffit de cliquer sur le <+> de la cellule d'en-tête de la colonne 'Cl,Prof'.

Vous trouverez d'autres informations sur le traitement des couplages dans les ch. suivants <u>Coupler des</u> <u>cours</u> et <u>Découpler des cours</u>.

### 3.4 Coupler des cours

#### Coupler par drag&drop

Pour coupler 2 cours existants, cliquez sur l'un des deux dans la colonne 'Cl,Prof et, en restant dans la même colonne, tirez-le au-dessus de celui avec lequel vous voulez le coupler. Dès que vous le relâchez sur l'autre, les deux cours sont couplés.

🎱 Cla	ass 3a (Aristo	tle) / Class				Warning	Ż					x
3a		-	÷	🛯 📑 🗶	3 🗟 🦉	По ноч ма	nt to c	ouple thes	e lessons?			
L-No.	± CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher		110 0	ouple thes	0100001101			
56			2		Rub	67, Cer, Bl						
6	🕀 😙		1		Callas	1						
43	🗄 2 dra	g & drop	2		Callas							
76	<b>⊞</b> 2 2		3		Arist	📃 🔲 Don't sł	now this	s message	again.			
67			2		Cer		$\square$	/		<b>N</b>		
79	F 2.2		6			1		les			0	
			4	Class 3	a (Aristot							
- L	-No. 6	7 😫		За			+	I 🗋 🗶	5 3 9	_ 2 ~ &	100	- I 🔾 🛓
				L-No. 🛨	CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subj 🔺
				56 📮	1,2	<b>S</b> 1	2		Rub	HI	За	
									Cer	BI	За	
				6 🕀	3,7		1		Callas	сн	2a,2b,3a	
									Collee	0.00	20.2h	
				43 🛨	2,2		2		Callas	AR	oa,oo	_
				43 <u>+</u> 76 F	2,2		3		Arist	PEG	3a,3b 3a.3b	SH2
				43 ± 76 ∓ ∢	2,2 2.2	III	3		Arist	PEG	3a.3b	SH2 T

Il est tout aussi facile de découpler des cours couplés. Cliquez dans la colonne 'Cl,Prof' sur la ligne de couplage que vous voulez découpler et tirez-la, en restant dans la colonne 'Cl,Prof', en dehors du couplage pour la laisser tomber: les cours sont ainsi découplés.

### Coupler à l'aide du bouton

Pour coupler 2 cours existants, cliquez sur l'un des deux, puis cliquez dans la barre d'outils sur le bouton <Coupler>: s'ouvre alors une nouvelle fenêtre, qui affiche déjà le cours actuel. Vous disposez alors de 3 moyens pour coupler ce cours à un autre:

- en double cliquant sur l'autre cours dans la fenêtre des cours,
- en cliquant sur l'autre cours dans la fenêtre des cours, puis en cliquant sur la touche <Avec>,
- en tapant le no de l'autre cours dans la fenêtre 'Coupler', puis en cliquant sur la touche <Avec>.

	Create Couplings	2		
	97 L-No.	L-No. Per Tea	acher Class	Subject
		96 2 Nol	obel 3a	RE
	Add	97 2 Rul	ıb 3a	HI
	Remove			
	🔮 Class 3a (Aristot	le) / Class 3		
lass 3a (Aristotle) / Class	3a		E 📑 💥   🏹   🔾   &   g	🖉 🔗 🖉 📄 🔜 🖕 🖘 - 🛅 💡
📑 3a 💽 🗟 🖬 📑 📑 💥 😵 🚫 🗞 🕑 🏈 🏈 🏈	L-No.   CI,Te UnSc	Per YrsPrds Tea	acher Subject Class(es) Sub	ject roo Home room Double per: Block
L-No.      CI,Te UnSc Per YrsPrds Teacher Subject Class(es) Subject roo Home ro	50 🖃 1,2 🖏 2	2 Not	bel RE 3a	R3a 📰
50 2 Nobel RE 3a R3a	See.	Ruk	b <mark>HI </mark> 3a	R3a
56 ⊞ 2 Rub HI 3a R3a	1			
6	6 🕀 3,7	1 Cal	llas CH 2a,2b,3a	R2a
43	43 🕀 2,2	2 Cal	llas AR 3a,3b	R3a 1-1 💌
L-No. 50 Class	▼ L-No. 50	-	1	Class 👻 🥂

### 3.5 Découpler des cours

Nous avons déjà décrit dans le chapitre précédent comment découpler des cours par drag&drop.

#### Découpler à l'aide du bouton

Cette fonction transforme chacune des <u>lignes d'un couplage</u> en autant de cours isolés, chaque cours recevant alors automatiquement son no de cours.

Activez un couplage, puis cliquez sur le bouton <Découplage étendu>: cela ouvre un dialogue, dans lequel vous pouvez indiquer quelles lignes de couplage doivent être retirées du couplage.



#### Attention: les découpler tous

Si vous cliquez sur la touche <Les découpler tous>, cela découplera aussi tous les couplages de classes, ce qui pourrait avoir une incidence significative sur la répartition des charges de cours des professeurs.

Par conséquent, si vous ne voulez que retirer toutes les lignes de couplage d'un couplage sans toucher aux couplages de classes, sélectionnez toutes les lignes dans l'encadré gauche et cliquez sur la double flèche située au centre de la fenêtre.

## 3.6 Saisie de cours par drag&drop

On peut aussi déclarer des cours par cliquer glisser depuis lafenêtre des éléments, que l'on ouvre par 'Données de base | Fenêtre des éléments' ou par le bouton <Fenêtre des éléments> de la barre d'outils principale.



Dans cette fenêtre des éléments, vous pouvez choisir une ou plusieurs données de base et les tirer dans la fenêtre des cours .

#### Remarque: plusieurs éléments

Pour sélectionner plusieurs éléments à la fois avant de les tirer dans la fenêtre des cours, il suffit de cliquer dessus en maintenant la touche <Ctrl> enfoncée.

<b>@</b> c	lass 2a (Huru	o) / Class									Class	s	X
2.	ass za (riag	,,, enss	-			PA A	×33 🕳					Name	Full name
20			<b>+</b>		\$   <b>≥</b> , Y	. 27 6	্ৰ আৰু		©% Ø\$   (	8192	- 24	1a 👘	Class 1a (Gauss)
L-No	. 🗄 CI,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double	22	1Ь	Class 1b (Newton)
11	4,1		2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b		R1a	drad	-	2a	Class 2a (Hugo)
6	<b>⊞</b> 3,7		1		Callas	СН	2a,2b,3a		R2a			2Ь	Class 2b (Andersen
75	<b>⊞</b> 2,2		3		Rub	PEB	2b,2a	SH1	R2b			3a	Class 3a (Aristotle)
81	<b>⊞</b> 2,2		2		Curie	ТХ	2b,2a	TW	R2b	1		3Ь	Class 3b (Callas)
94	2,1		1		New	GA	2a,2b		R2a			4	Class 4 (Nobel)
18			2		Hugo	н	2a		R2a		Ľ		
38	Đ		1		Callas	MU	2a		R2a				
41			2		Callas	AR	2a		R2a	1-1	<u> </u>		
48			2		Nobel	RE	2a		R2a		Ś		
59			4		Cer	DE	2a		R2a		-		
60			4		Cer	EN	2a		R2a				
65			2		Cer	BI	2a		R2a		-		<u> </u>
90			4		New	MA	2a drop	/	R2a		_		
95			2		New	PH	2a 🖌	PL	R2a				
96	<b>⊞</b> 3,1	<b>S</b> 1	1		?		1a,1b,2a		R1a				
•	Class vii												

Si vous tirez plusieurs classes dans la fenêtre des cours, elles seront toutes imputées sur une seule <u>ligne de couplage</u>. Si vous tirez plusieurs professeurs sur la ligne d'un cours déjà existant, chacun sera transcrit sur sa propre ligne de couplage.

🔮 Cla	ss 1a (Gauss)	) / Class										• X	
1a		-	+	1 📑 🕷	3 🗟 🛛	2 🖉 🖉	) 🐹 🛪 -		R &	Tead	her		×
L-No.		UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	1	Name	Surname	Text
11	4.1		2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b	,	R1a	_	Gauss	Gauss	
7	<u>+</u> 2.3		2		Ander	DS	1a	ws	R1a	22	New	Newton	
73	<b> ∃</b> 2.2		3		Arist	PEG	1a.1b	SH2	<sub>R1a</sub> dra	ıg-	Hugo	Hugo	
31	 +		5		Arist	MA	1a		R1a 🖊		Ander	Andersen	
33			5		Arist	EN	1a		R1a		Arist	Aristotle	
35			2		Callas	MU	1a		R1a		Callas	Callas	
39			2		Callas	AR	1a		R1a		Nobel	Nobel	
46			2		Nobel	RE	1a		R1a		Rub	Rubens	
53		<b>S</b> 2	5		Rub	DE	1a 🗸		R1a	0	Cer	Cervantes	
63		~-	2		Cer	BI	1a		R1a	_	Curie	Curie	mater
96	F 3.3	<b>S</b> 1	1		New (	drop	1a.10.2a		R1a	\$			
		~			Callas		Ka .			_			
					Rub		1a			Ш.			
													- P.
_													
۲ ا-	No. 96	5						Class				▼	
												_	

#### Remarque: double clic

En lieu et place du drag&drop, on peut aussi recourir au double clic dans la fenêtre des éléments.

### 3.7 Echange de données par le presse-papiers

On peut utiliser les cours choisis par cliquer glisser et copiés dans le presse-papiers afin de les coller à un autre endroit. Ces fonctions sont disponibles dans le menu 'Traitement' ou vous pouvez les activer par les raccourcis suivants:

Ctrl + X = couperCtrl + C = copierCtrl + V = coller

#### **Utilisation interne**

L'utilisation interne permet de copier les cours d'une classe à une autre ou d'une période à une autre (avec l'option Horaire de période ).

Si vous voulez p. ex. copier tous les cours de la 1a à la 1b:

- sélectionnez tous les cours de la 1a par cliquer glisser,
- cliquez sur 'Traitement | Copier',
- affichez la classe 1b, qui n'a encore aucun cours
- cliquez sur 'Traitement | Coller'.



#### Collage étendu

Astuce: copier l'horaire La fonction 'Collage étendu' permet de coller, en plus des cours d'une classe, son horaire.

En complément de la fonction 'Coller', le menu 'Traitement' propose le 'Collage étendu'. Cette fonction permet de copier également l'horaire des cours copiés, à savoir celui de la classe dont on a copié les cours.

#### Copier les données pour d'autres programmes

On peut aussi utiliser le presse-papiers pour exporter ses données vers d'autres logiciels (tableurs, traitements de textes).

Vous pouvez aussi exporter les contenus de beaucoup de fenêtres directement vers Excel avec le bouton <Edition Excel> de la barre d'outils principale.

🔮 Cla	iss 1a (Gauss)	/ Class							- 0	×					
1a		-	#	<u> </u>	👂 Class 1a (	Gauss) / Class		char	ide class				x		
L-No.	. El,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPr	1ь	•	÷			275	v & 1	- <b>B</b>	-  [		
31			5		L-No. 🕀 CI,T	e. UnSched	Prds	Per Yrs	Prds Tea	acher Su	bject Class(	es)	T		
35			2	🔮 Cla	🔮 Class 1b (Newton) / Class										
39		_	2	16	1b 🗨 🗧 📑 📑 📉 🞇 💐 🖓 🐨 -   🚆										
53		<b>S</b> 2	5	L-No.	L-No.      CI,Te. UnSched Prds Per YrsPrds Teacher Subject Class(es)										
0.5	Œ	_	2	97	+	<b>S</b> 5	5		Arist	MA	1b				
	Ctrl +	c l		99		5	5		Arist	EN	1b				
	Our F	Ŭ		101		<b>S</b> 2	2		Callas	MU	1b	Ε	Ŧ		
				103		<b>S</b> 2	2		Callas	AR	1b				
				105		<b>S</b> 5	5		Rub	DE	1b				
				107		<b>S</b> 2	2		Cer	BI	1b		1.11		
▼ L.	-No. 63	3			No.		Ctr	l + V			•		Γ		
	Class V.														

# 4 Propriétés des cours

Hormis les données de base d'un cours, vous pouvez encore indiquer de nombreuses propriétés, lesquelles, à l'exception des contraintes, peuvent être saisies aussi bien dans la grille, que dans le formulaire. Les cartes à onglet que nous allons décrire maintenant se trouvent toutes dans <u>l'affichage du</u> <u>formulaire</u>.

- <u>Contraintes</u>
- Onglet 'Cours'
- Onglet 'Horaire'
- Onglet 'Code' partie 1
- Onglet 'Code' partie 2
- Onglets 'Valeurs' et 'Ligne de couplage'

### 4.1 Contraintes des cours

Il y a trois possibilités différentes d'afficher les contraintes:

#### Contraintes du cours

Une contrainte particulière peut être déclarée pour chaque cours. Les généralités concernant les contraintes sont décrites dans le ch. Contraintes , section Conseils d'utilisation . On notera qu'il n'est pas possible de mettre une contrainte +3 pour un cours et que, dans ce cas, il faudrait le planifier manuellement et le fixer.

#### Contraintes de tous les éléments

Chaque cours hérite les contraintes des données de base dont il est constitué. Si, par exemple, Victor Hugo a son jour libre le mardi, aucun cours impliquant ce professeur ne pourra avoir lieu un mardi.

La case d'option 'Contraintes de tous les élém.' affiche, dans la partie centrale de la fenêtre, une vue d'ensemble des contraintes de tous les éléments impliqués dans le cours et, si vous cliquez sur un jour particulier, vous verrez dans le cadre inférieur quel est l'élément responsable de la contrainte.

🎱 Class 2a (Hugo) /	Class											×	
2a		¢ I	4	* *	×	7	Q	)	₿	<i>I</i>	2 1	₽ " ₹	
L-No. 🗄 CI,Te UnSc P	er YrsPr	ds Te	eache	er Su	ubject	t Cla	ass(e	s)	Н	ome ro	om		
11 4,1	2	н	ugo	G	Ec	1a	,1b,2	a,2b	R	1a			
6 3/2-	4	-	ممالم	-		20	26.2	~	D	<b>n</b> ~	_	1	
75 🕢 🛞 Time i	equests /	Less	ons-	94									×
81 🗄 : 🚓 👧	പ 🛛 🕅	ล	a	ക		8 🗟							
94	**** ( <b>**</b> *						8 F)						
18	Less	ons											
▼ L-Nc	¥												
🔘 🔘 Tim	e requests	of the	e less	on									
🥥 Tim	e requests	of all	elem	ents									
🖉 🔘 Tim	<ul> <li>Time requests without rooms</li> </ul>												
				-		E	0	-	0	2			
		1	2	3	4	5	6	/	8	Days	a.m.	p.m.	
Monday		+3	+3	+3	+3			-3	-3	-			
Tuesday				2						-3			
Wednesd	ау	+3	+3	+3	+3								
Thursday		+3	+3	+3	+3							+3	
Friday		+3	+3	+3	+3				_				
Saturday		+3	+3	+3	+3								
L L													
Mondau	Name	1	2	3	4	5 6	7	8	Dai	is am			_
Teacher	Hugo		-	0	1		-3	-3	5.05	0 Q.III	. p.m		
Class(es)	2a	+3	+3 -	+3 +	F3								
Subjects	HI												
Rooms	R2a												
Lessons	18						-3	-3					
ų J.													
U													

#### Contraintes de tous les élém. sans salles

Comme l'attribution des salles peut encore être chamboulée par l'optimisation et que les contraintes des salles ne sont pas aussi importantes que celles des autres éléments, on peut les masquer.

### 4.2 Onglet 'Cours'

Vous pouvez déclarer les paramètres suivants sur la carte à onglet 'Cours':



#### Heures hebdomadaires / Heures par an, Professeur, Matière, Classe(s), Salle

Les données de base impliquées dans le cours et le nombre d'heures sont les paramètres essentiels du cours. La manière de les déclarer a déjà été traitée dans le ch. <u>Saisie des cours</u> .

#### N° séparation

On utilise ce numéro pour que le nombre d'heures d'une classe soit calculé correctement lorsque la classe est séparée en plusieurs groupes. Prenons l'exemple d'un cours d'anglais de 4 h. qui est donné à 2 groupes non couplés (donc pas nécessairement en même temps). Dans les cours, il y aura donc 2 lignes-cours avec 2 fois 4 h. d'anglais, mais on veut que le total ne fasse que 4 h. pour la classe.

On indique à cet effet un même no de sép. pour chaque ligne (valeurs permises: 0-255) et le logiciel calculera ces 2x4 h. comme 1x4 h. En tapant un no de sép. '0', les heures de la ligne de cours concernée ne comptent pas du tout dans le total d'heures de la classe.

On peut aussi taper un même no de séparation sur plus de 2 lignes de cours d'une classe, ce sera alors le plus grand nombre d'heures de ces différentes lignes de cours qui sera retenu pour être ajouté au total d'heures de la classe.

#### Alias (2e nom)

Ce champ est analogue à celui qui a déjà été décrit dans le chapitre consacré aux données de base des classes, onglet 'Classe'.

#### Salle

Au besoin, indiquez dans ce champ le nom de la salle que vous avez prévue pour le cours actuel. Si une salle spéciale a déjà été déclarée pour la matière concernée, le nom de cette salle spéciale sera automatiquement transcrit dans ce champ.

#### Salle réservée

Si vous avez déclaré des salles réservées pour vos classes et/ou vos professeurs dans les données de base et que vous vous trouvez dans une fenêtre 'Cours | Classes', ce champ indique la salle réservée de la classe. Si vous avez affiché une fenêtre 'Cours | Professeurs', il indique celle du professeur.

#### Gr. cours

Vous pouvez indiquer ici le groupe de cours pour l'option 'Horaire variable'. Pour plus de détails, veuillez consulter le ch. Groupes de cours de la section Horaire variable .

#### Code(s) statistique(s)

Analogue aux données de base: on peut taper n'importe quel code à un seul caractère. Il permettra ensuite de ne sélectionner que les éléments qui en sont pourvus pour la consultation ou l'impression ou encore pour filtrer les données selon certains critères.

#### Groupe de matières

Si la matière du cours a été associée à un groupe de matières, le nom de ce dernier s'affiche ici. L'utilisation des groupes de matières ne se justifie qu'avec l'emploi des compétences des professeurs et les grilles horaires (option 'Répartition des cours').

#### Elèves / Elèves fém. / Total

Les nombres d'élèves masculins et féminins qui participent au cours actif: ces deux champs ont une incidence sur l'attribution des salles durant l'optimisation et sur le traitement Optimisation des salles .

#### Commentaire

Au besoin, tapez ici un commentaire pour le cours. Ce commentaire apparaîtra dans la colonne 'Commentaire' de la loupe des fenêtres-horaires et il peut même être affiché dans vos horaires .

L-No. 🗄 CI,Te	UnSc Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Home room	Text
39		2	Callas	AR	1a	R1a	handcraft work
		5					
		6		AR		]	
		7	han	idcraft w	ork		
		8					
		•					
		L-No	). Tea. -3	Subj. Ri	m. Cla.		

#### Texte de ligne/Texte de ligne 2

Au besoin, tapez ici un texte qui concerne les lignes de couplagecorrespondantes.

### 4.3 Onglet 'Horaire'

Vous pouvez déclarer les paramètres suivants sur la carte à onglet 'Horaire':

∢ ∕	Lessons Timetable Codes	Values Coupling Line
1.1	Double periods Min, Max	Time range From
	Periods in this subject room	
	Block size (no. consec. pers.)	То
	Scheduling priority	Subj. Sequ Classes
	Teacher optimisation code	Subj. Sequ Teachers
0 Un	scheduled periods	Class Clash Code
Clust	ers:	

#### H. doubles min-max - Heures en bloc(s)

La saisie des heures doubles et des heures en bloc a déjà été traitée dans le ch. <u>Heures doubles - heures en bloc</u> .

#### H. à planifier dans la salle

Si une salle spéciale a été déclarée pour la matière et que, par conséquent, cette salle a été reportée pour le cours, l'optimisation s'efforce d'y planifier toutes les heures dudit cours, ce qui n'est pas toujours souhaitable en cas de pénurie ou de suroccupation de salles. Si 2 de vos 3 h. de physique doivent avoir lieu dans la salle de physique, tapez '2' dans ce champ. En règle générale, il est préférable de laisser ce champ vide.

#### Priorité de planification

Lorsque vous lancez une optimisation, Untis commence par calculer le degré de difficulté de toutes vos heures de cours. Plus un cours comprend d'éléments concernés et de contraintes restrictives, plus il sera considéré comme difficile à planifier.

L'algorithme de placement des cours, qui précède les permutations, commence par placer les heures les plus difficiles. Vous pouvez donc intervenir dans ce processus en tapant une priorité de 1 à 9: plus votre indice est petit et plus le cours sera prioritaire pour le placement et bénéficiera donc des 'meilleures places'.

Si ce champ reste vide, Untis considère que cela correspond à une priorité moyenne de 5. Si vous tapez un indice de 1 (priorité absolue) à 4 (priorité faible), le cours sera prioritaire. Avec un indice de 6 à 9, il sera placé après les autres.

#### Attention!

En tapant un indice dans ce champ, vous intervenez dans le déroulement classique de l'optimisation. En général, cela n'améliore pas le résultat, bien au contraire. Veillez donc à ne l'utiliser qu'en toute connaissance de cause et en cas d'absolue nécessité !

#### Code optim. profs

L'option 'Répartition des cours' offre, par le biais du code d'optimisation des professeurs, d'influencer l' attribution des professeurs durant l'optimisation. Vous trouverez les détails sur ce point dans le ch. Code d'optimisation professeurs, section Optimisation.

#### heures non planifiées

Ce champ affiche automatiquement le nombre d'heures du cours actif qui n'ont pas encore été planifiées dans l'horaire.

#### Durée

Avec l'option Horaire variable, vous avez la possibilité de limiter certains cours dans le temps.

#### Succession matières-classes / -profs

Ce champ est analogue à celui des données de base: les valeurs admises sont 1 à 9 (succession positive) et A à E (succession négative). Lisez également le ch. Succession des matières , section Conseils d'utilisation .

#### CCL (Code de Collision des Classes)

Ce champ permet de planifier deux cours en même temps, malgré le fait qu'une même classe participe aux deux cours. Les valeurs admises sont 1 - 9, pour les collisions avec même CCL autorisées, et A - H, pour les collisions avec CCL non numérique autorisées. Pour plus de détails, veuillez lire le ch. Code de collision des classes , section Conseils d'utilisation.

### 4.4 Onglet 'Code' partie 1

Vous avez à disposition un bon nombre de codes pour définir encore plus exactement certaines caractéristiques de vos cours.



### (X) fixé, (i) à ignorer, (m) marqué

La fonction de ces codes a déjà été traitée dans le ch. Champs communs aux données de base , section Données de base .

Dans les fenêtres des cours, les cours ignorés sont caractérisés par un (i) à côté du no de cours.

L-No.	⊞ Cl,Te.	UnSched Prds	Per	۲r	Teacher	Subject	Class(es)	Text
74	<b>⊞</b> 1,2		3		Curie	PEG	4	
61	~		1		Cer	EN	4	
58	0		2		Rub	СК	4	handicraft work
57	0		2		Rub	BI	4	
52	$\mathbf{\tilde{\mathbf{v}}}$		2		Nobel	RE	4	

#### (E) H. doubles ok sur pauses-\*

Les pauses-\* sont signalées par un '\*' dans le cadre horaire . Si la case est cochée, vous autorisez la planification des heures doubles du cours concerné à cheval sur une telle pause.

#### (F) Matière facultative

Case cochée: l'optimisation doit traiter le cours concerné comme s'il comprenait une matière facultative. Pour plus de détails, veuillez consulter le ch. Conseils d'utilisation – Matières facultatives et heures marginales .

#### (G) Pas en heure marginale

Case cochée: l'optimisation devra s'efforcer de ne pas planifier ce cours en heures marginales (débuts et fins de demi-journées). Pour plus de détails, consulter le ch. Conseils d'utilisation – Matières facultatives et heures marginales .

#### (K) Pas en salle de remplacement

Case cochée: l'optimisation devra planifier ce cours dans la salle indiquée et non dans une salle de remplacement .

#### (k) à ne pas analyser

Les cours auxquels ce code a été affecté seront exclus de l'analyse des données par le diagnostic .

#### Attention!

N'utilisez ce code qu'après vous être assuré que le cours auquel vous voulez l'affecter ne gêne en rien l'optimisation.

#### (r) Ttes h. dans même salle

L'optimisation des salles s'efforcera d'attribuer la même salle à toutes les heures du cours auquel vous aurez donné ce code, la capacité de la salle étant bien entendu aussi prise en compte. Les salles qui ne sont pas réservées à une classe ou à un professeur sont attribuées prioritairement et les cours comportant des heures doubles ou des heures en bloc ont également la priorité. Pour plus de détails, veuillez consulter le ch. Conseils d'utilisation – Logique des salles .

#### Attribution des profs fixée

Si vous disposez de l'option Répartition des cours , vous pouvez fixer individuellement chaque professeur sur les lignes de couplage, de sorte qu'ils ne seront plus modifiés par l' attribution automatique des professeurs de l'optimisation. Voir aussi le ch. <u>Optimisation</u>.

#### Contraintes

Si descontraintesont été déclarées pour le cours actif, une coche apparaît automatiquement dans cette case pour vous le signaler.

### 4.5 Onglet 'Code' partie 2

Vous trouverez ici les explications relatives aux codes de la 2e colonne de l'onglet 'Code'.



#### (B) Fixer conditionnellement

Case cochée: l'optimisation, lors de sa première phase de placement des cours, traitera ce cours comme un cours fixé. Ce n'est que durant la deuxième phase des permutations que la fixation "provisoire" sera levée. Voir aussi le ch. Optimisation.

#### (D) Respect des heures doubles

Si cette case est cochée pour un cours (ou pour une matière), vous contraignez l'optimisation au respect absolu des <u>heures doubles</u> que vous avez souhaitées. Ceci vaut également pour les heures doubles non souhaitées ('0,0' dans le champ 'H. doubles min-max' de la carte à onglet 'Horaire'). Les critères de pondération 'éviter les erreurs dans les heures doubles' (éclatement et/ou heures doubles non souhaitées) et 'ne pas planifier une matière plusieurs fois le même jour' seront respectés à la lettre par l'optimisation.

#### Attention: à n'utiliser que modérément

Ce code doit être utilisé avec parcimonie, étant donné qu'il réduit fortement la marge de manoeuvre de l'optimisation, en particulier pour les matières ayant beaucoup d'heures. Il serait préférable de commencer par augmenter l'indice de pondération du critère éviter les erreurs dans les heures doubles , même jusqu'à 5.

- Veillez également à ce qu'il y ait des indications dans le champ 'H. doubles min-max' pour un traitement correct de celles-ci.
- Si le code D a été coché, cela exclut les codes (2) et (C).

#### (C) Pas d'heures isolées

Si cette case est cochée, Untis doit respecter avec la plus haute priorité les indications portées dans le champ 'Heures en bloc(s)' et ne pas éclater les blocs d'heures en heures isolées.

- Ce code ne se justifie que pour des cours ayant plus de 6 h. par semaine.
- Les codes (C), (2) et (D) s'excluent mutuellement.

#### (R) Heure marginale

Ce code correspond à celui des matières (matière en heure marginale): si la case est cochée, l'optimisation s'efforcera de planifier les heures du cours concerné en débuts ou fins de demi-journées, conformément au cadre horaire de l'école. Veuillez aussi consulter le ch. Conseils d'utilisation - Matières facultatives et heures marginales .

#### (S) Planifier gr. classe +tard

Si vous utilisez les groupes de classes , vous pouvez modifier la priorité de planification des cours concernés. Ce code a pour effet de planifier lesdits cours en dernier, c.-à-d. en fin d' optimisation . Il en résulte que ces cours seront planifiés après ceux des classes faisant partie du même groupe de classes.

• Ne cochez cette case que si vous êtes au clair avec les groupes de classes.

#### (2) Matière aussi >1x par jour

L'algorithme de l'optimisation d'Untis considère qu'une matière ne peut être enseignée dans une classe qu'une fois par jour, qu'il s'agisse d'une <u>heure simple</u>, d'une heure double ou d' heures en bloc importe peu. Cochez cette case si vous voulez déroger à cette règle et autoriser le logiciel à planifier la matière du cours concerné, même plusieurs fois le même jour.

• Les codes (2), (C) et (D) s'excluent mutuellement.

#### (V) Professeur variable

Case cochée: vous autorisez l'optimisation à remplacer le(s) professeur(s) du cours concerné par un prof-? (professeur non défini) au cas où, par exemple, l'optimisation rencontrerait des difficultés pour planifier ce cours. Plus tard, vous pourrez remplacer ces professeurs virtuels par des noms de professeurs réels. Pour de plus amples explications, voir le ch. Optimisation.

#### (L) Pas dans la légende

Untis n'imprimera pas delégendepour les cours auxquels ce code a été affecté.

#### (U) Que h. doubles l'après-midi

Les cours auxquels ce code a été affecté ne pourront être planifiés par l'optimisationqu'en heures doubles l'après-midi. Le matin, ils seront planifiés en heures simples. Ce code ne se justifie que

- si des heures doubles ont été autorisées pour le cours et
- s'il a été indiqué dans les matières que le cours peut avoir lieu l'après-midi.

#### (M) Planifier manuellement

Les cours auxquels ce code a été affecté seront ignorés par l'optimisation et le planificateur devra les placer à la main.

# 4.6 Onglets 'Valeurs' et 'Ligne de couplage'

#### **Onglet 'Valeurs'**

Cette carte à onglet n'apparaît que si vous disposez de l'option Répartition des cours . Pour connaître le détail des champs qu'elle affiche, veuillez consulter le ch. Valeurs , section Calcul des valeurs .

#### Onglet 'Ligne de couplage'

Cette carte à onglet affiche uniquement les champs concernant une ligne de couplage, et non tout le

couplage. La plupart des champs se trouvent aussi sur l'onglet 'Cours', où ils sont également décrits.

Les champs 'Attribution des profs fixée' et '(Prof.)' sont décrits dans le ch. Attribution automatique de professeurs durant l'optimisation , section Planification des cours.

### 4.7 Afficher les codes

L'activation de la colonne 'Codes', que vous pouvez afficher dans la grille des cours en cochant la case correspondante du dialogue <Affichage>, vous offre une excellente vue d'ensemble des codes qui ont déjà été indiqués pour le cours actif. Notons à cet effet que le code Z signifie qu'une contrainte a été déclarée pour un(des) élément(s) du cours concerné.

						teach all	ocation during	ontimisation	F	1	
🕘 Cla	ass 1a (	Gauss	) / Cla	ss	All	codes				2	
1a				-	1 🗄 📑	* 🗙 🌔		&   🕖 (	2 8	(	
L-No.	🛨 CI,Te	UnSc	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Home room	Codes		
39			2		Callas	AR	1a	R1a	в		
11	4,1		2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b	R1a			
7	<b>⊞</b> 2,3		2		Ander	DS	1a	R1a	k		
73	<b>⊞</b> 2,2		3		Arist	PEG	1a,1b	R1a	m,i		
31	(1)		5		Arist	MA	1a	R1a	i 👘		
33			5		Arist	EN	1a	R1a			
35			2		Callas	MU	1a	R1a	к		
46			2		Nobel	RE	1a	R1a	C,G		
53		<b>S</b> 2	5		Rub	DE	1a	R1a	С		
63	Ð		2		Cer	BI	1a	R1a			
• L	-No.	46	5	÷		Class*			•		

Si vous avez coché la case 'Afficher les codes hérités' dans les <Réglages> de cette fenêtre des cours, vous pourrez aussi consulter, affichés entre parenthèses, tous les codes déclarés pour tous les éléments des données de base concernées par le cours.

						ne week			
					🔽 S	how inherited co	odes		
					🗕 📶 S	how total			
🔮 Cla	ass 1a (Gauss)	/ Class							×
1a			<b>₩ =</b> [	<u>* 🗶 (</u>	<b>P K</b>	፻⊉√   🕓 🖹	🗐 🕹   🖉	💦 🖗 d	P =
L-No.	± Cl,Te.	UnSched Prds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Double pers.	Blc Obdes	
7	<b>⊕</b> 2,3		Ander 👻	DS	1a	WS	1-1	(T)	
73	<b>£</b> 2, 2		Arist	PEG	1a,1b	SH2		(T)	
46			Nobel	RE	1a			(M,T)	
53		<b>S</b> 2	Rub	DE	1a			(M,T)	
63			Cer	BI	1a			(T)	
39			Callas	AR	1a		1-1	(T)	
31			Arist	MA	1a			(M,T)	
33			Arist	EN	1a			(M,T)	
35			Callas	MU	1a			Ð	
								-	
• L	-No. 7	<b>*</b>				Class*			▼

### 4.8 Cours fixés

En cliquant sur 'Cours | Cours fixés', vous pouvez ouvrir une fenêtre qui affiche tous les cours fixés de votre fichier. Peu importe de savoir si les cours concernés ont été fixés au niveau des heures ou au niveau ducoursou encore au niveau d'unélémentdu cours ou dugroupe de cours.

۵ ا	Loci 🌒 💽 ocked	ked/ignor E	ed lesson pored (17	s %)						×
L-N	lo.	Teacher	Subject	Class(es)	Lesson Locked	Teacher Locke	Room Locked	Home Room Lo	Period Locked	
	39	Callas	AR	1a	<b>~</b>		R1a	R1a		=
	11	Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b			R1a	R1a		
	6	Callas	СН	2a,2b,3a	<ul> <li>Image: A set of the set of the</li></ul>					
	- 7	Ander	DS	1a,1b	<ul> <li>Image: A set of the set of the</li></ul>			R1a		
	73	Arist	PEG	1a,1b				R1a		
	75	Rub	PEB	2b,2a					~	
	94	New	GA	2a,2b		New				-

Dans cette fenêtre, on peut aussi supprimer les fixations des cours: il suffit à cet effet d'activer la cellule concernée de la ligne du cours, puis de cliquer sur le bouton <Supprimer>.

#### Remarque

Il ne suffit pas de sélectionner que la ligne du cours, mais vous devez cliquer sur la cellule responsable

de la fixation, c.-à-d. celle avec une case cochée. Pour en savoir davantage sur les fixations, veuillez consulter le ch.Fixations, sectionConseils d'utilisation.

# 5 Les fonctions de la barre d'outils

Les fonctions générales sont décrites dans le ch. Données de base - Fonctions de la barre d'outils .



Les fonctions spéciales qui ne se trouvent que dans une fenêtre des cours sont:

#### Coupler

Voir ch. Coupler des cours .

#### Découplage étendu

Voir ch. Découpler des cours .

#### Proposition de prof.

Voir ch. Proposition de professeur , section Planification de cours .

#### **Calendrier scolaire**

Avec l'option Horaire variable, on peut limiter la durée pour des données de base et des cours, de même que pour des groupes de cours. Le calendrier scolaire indique alors pour chaque cours la période durant laquelle il peut avoir lieu, sur fond coloré en vert.

			[	L-No	. E	CI,T	ie Ur	nSc	Per	Y	rsPro	ds Te	each	ner	Subjec	t Cl	ass(	es)	L	.es.	grou	ips	LG-	Distr	ib Fi	rom	To		Ŀ														
				31		(i)			6			A	rist		MA	18	a		v	Veel	(A	-			0	3.10.	05	.05.	1														
				63					2			С	er		BI	18	a																										
		Мо	Tu	Wε	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Τι	i W	εTł	i Fr	S	a Su	Мо	Tu	Wε	Th	Fr	Sa	Su	Мо	Tu	Wε	Th	Fr	Sa	Su	Мо	Tu	Wε	Th	Fr	Sa	Su	Мо	Tu	Wε	Th I	Fr	Sa	Su
	September																				19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30											
2015	October				1	2	3	- 4	5	1	6 7	7 8	3 5	э .	0 11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31								
2015	November							1	2		3 4	1 5	5 6	6	7 8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
	December		1	2	3	4	5	e	7		3 9	9 10	1	1 -	2 13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31										
	January					1	2	3	- 4		5 6	5 7	7 8	3	9 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
	February	1	2	3	- 4	- 5	6	7	8		9 10	0 11	1 13	2 .	3 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29													
0.010	March		1	2	3	4	5	6	7	1	3 9	9 10	1	1 .	2 13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31										
2016	April					1	2	З	4	1	5 6	5 7	7 8	3	9 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30								
	May							1	2	:	3 4	L E	5 6	3	7 8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	June			1	2	3	4	5	6		7 8	3 5	9 11	0 .	1 12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30										

#### Comparaison de cours

Voir ch. Comparaison de cours, section Planification de cours.

#### **Reprendre cours**

Voir ch. Déclarer des cours , section Planification de cours

#### Réglages

Les <Réglages> vous permettent d'adapter la grille de la fenêtre des cours à vos propres besoins.

Settings
🔲 One week
Show inherited codes
🔲 Show total
Font OK Cancel

• **Une semaine** - Cette case à cocher n'est activée qu'en cas d'utilisation de l'option Horaire variable . Elle permet de n'afficher que les cours ayant lieu durant une semaine donnée.

🔮 Cla	ss 1a (Gauss)	) / Class 26.9.								×
1a		<b>•</b>	+	I 📑 🗶	3 🗟 🖉	° <u>⊉</u> √   (	3 xx &	🥑 🌛 - 🚱	) d° 🎉 🔨	
L-No.	± Cl,Te.	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	
97	+	<b>S</b> 20		20	Gauss	PH	1a	PL	R1a	
11	4,1		2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b		R1a	
7	<b>±</b> 2,3		2		Ander	DS	1a	WS	R1a	
73	<b>⊞</b> 2,2		3		Arist	PEG	1a,1b	SH2	R1a	
31			5		Arist	MA	1a		R1a	Ξ.
I - 🔚				III					Þ	
• ۱.	No. 97	7 26	.09.				Class			• .::

- Afficher les codes hérités Cette case à cocher concerne le champ 'Code'. Vous trouverez une description détaillée de cette fonction dans le ch. <u>Afficher les codes</u>.
- Afficher laligne des totaux Si cette case est cochée, cela affiche une ligne des totaux sous les en-têtes de la grille des cours. Pour les champs numériques, p. ex. Hh, ce sera la somme des nombres affichés, pour tous les autres champs, ce sera la somme des champs non vides.

🎱 Cla	nss 1a ((	Gauss	       / Cla	One weel Show inho Show tota ss	< erited coo al									
<b>1</b> a														
L-No.	⊞ CI,Τε	UnSc	Per	Value =	Teacher	Subject	Class(es)							
	_	2.00	30.00	26.405										
31         (i)         5         1.905         Arist         MA         1a           63         2         2.000         Cer         BI         1a														
63 2 2.000 Cer Bl 1a														
39	63         2         2.000         Cer         BI         1a           39         2         2.000         Callas         AR         1a           14         1.4         2         0.500         human         0.500         1a / h 0.2 0 h													
11	39         2         2.000         Callas         AR         1a           11         4,1         2         0.500         Hugo         GEc         1a,1b,2a,2b													
7	11     4,1     2     0.500     Hugo     GEc     1a,1b,2a,2b       7     ⊕ 2,3     2     2.000     Ander     DS     1a													
73	<b>⊞</b> 2,2		3	1.500	Arist	PEG	1a,1b							
33			5	5.000	Arist	EN	1a							
35			2	2.000	Callas	MU	1a							
46	0		2	2.000	Nobel	RE	1a							
53	±	<b>S</b> 2	5	5.000	Rub	DE	1a							
• L	No.			e ci	ass*		<b>→</b> .::							

#### Astuce: menu contextuel

Vous pouvez aussi afficher la ligne des totaux en cliquant avec le bouton droit sur la ligne d'en-tête de la grille, puis en validant 'Ligne des totaux' dans le menu contextuel.

# 6 Impression

Ce qui a été écrit pour l'impression des données de base vaut également pour l'impression des cours.

Toutefois, la touche <Détails> de la boîte de dialogue 'Choix d'impression' propose quelques rubriques supplémentaires, spécifiques aux cours.

I Page/Element
 Balance (Target-Actual)
 Lessons of the element
 Reductions

#### 1 page / élément

La case à cocher '1 page / élément' permet d'éditer les cours de chaque élément ( classe par classe ou professeur par professeur ) sur une nouvelle page.

#### Ligne de bilan (eff.-théo.)

La case à cocher 'Ligne de bilan (eff.-théo.)' permet d'éditer une ligne des totaux concernant l'élément à la fin de ses cours. Cette fonction n'est activée que si l'on dispose de l'option Répartition des cours .

#### Cours de l'élément

Si la case 'Cours de l'élément' est cochée, les lignes de <u>couplage</u> qui ne sont pas pertinentes pour l'élément actif ne seront pas imprimées.



#### Comptabilisations

La case à cocher ' Comptabilisations ' concerne une fonction qui n'est activée que si l'on dispose de l'option Répartition des cours .

#### Contraintes

D'autre part, vous avez encore la possibilité d'imprimer les contraintes (voeux d'horaire ) de chaque cours.



# 7 Succession de cours

La succession de cours ('Cours | Succession de cours') vous permet d'intervenir dans la planification de vos cours. Il y a trois types de successions:

lesson sequences			- • ×
Lesson sequences —			
	Delete	Fixed sequence	•
Lessons		Fixed sequence Sequence in a week Simultaneous lessor	

- succession de matières fixe
- cours simultanés
- succession hebdomadaire

# 7.1 Succession de matières fixe

La succession de matières fixe vous permet de déclarer ceux de vos cours qui doivent impérativement se suivre.

Cliquez sur ' <u>Cours | Succession de cours</u> ', puis sur la rubrique 'Succes.mat.fixe' du menu déroulant et indiquez les cours devant se succéder les uns à la suite des autres.

#### Exemple

Dans la classe 1a, il faut absolument que le cours de physique-théorie no 96 précède celui de physiquelabo no 97. Déclarez les cours no 96 et 97 en tant que 'Succes. mat. fixe' et Untis les planifiera l'un à la suite de l'autre.

Class 1a	1a (Gauss) / Class	÷   🖬 📒	<u> </u>	🛃 🗑			•	x Ø					
L-No. 🛨	CI,Te UnSc <mark>Per</mark> YrsP	rds Teacher	Subject	Class(es)	) Suk	ject roo	Home ro	om					
96	1	Gauss	Ph Th	1a			R1a						
97	1	New	PhLa	1a		_	R1a						
lesson sequences			• E	🎱 1a -	Class 1a	(Gauss	) Time	•••	- 6				
				1a			-	2 🤐 -		S 🔒 🔋			
G1 Delete	Fixed sequence	•		💌 Si	chool yea	ar:14.9.2	015 - 30.1	6.2016					
Lessons	Add Remove I EN MA GEC MILL MA BL												
39 Add	Remove			1	EN	MA	GE¢.	MU	MA	BI			
– Display				2	MU	EN	PEG.	DE	RE	EN			
				3	BI		MA	EN	EN	MA			
Lesson number ()	) Subject 🕐 L-I	No. + Subject	:	4	PEG.	AR	DE	MA	DE	GE¢.			
				5		RE							
Name Block (V) L-No.	IN. L-No.	L-No.	L-N	6			1	Ph Th					
G1 2 🖸 96 9	97			7				PhLa	)				
			-	8		DS.			PEG.				
L No Day Treation	Chara a				I		L	L					
96 1 Gauss	Liass Si 1a Pi	ubject h Th		- مى بار	Tee O	uki De		- Tim	a leah				
97 1 New	1a Pi	hLa											

#### Remarque: saisie par double clic

Il n'est pas nécessaire de taper dans le dialogue de succession de cours les numéros de cours qui doivent se succéder. Il suffit en effet de juxtaposer les 2 fenêtres (celle de la succession de cours et celle des cours) et de double cliquer dans la 1ère colonne de la grille des cours sur le numéro de cours des cours souhaités.

#### Succession de matières fixe variable

En cas de succession de matières fixe variable, la succession est fixe, mais l'ordre est variable. Pour l'exemple précédent, Untis pourrait essayer durant l'optimisation de voir s'il vaut mieux planifier en premier la théorie ou le labo.



## 7.2 Succession hebdomadaire

Avec la succession hebdomadaire, ou succession s/semaine, vous déterminez pour une classe selon quel ordre certains cours doivent se succéder sur la semaine. Cela concerne avant tout des cours de 1 à 2 h. hebdomadaires.

Cliquez sur '<u>Cours | Succession de cours</u> ', puis sur la rubrique 'Succes. s/semaine' du menu déroulant et indiquez les cours devant se succéder les uns à la suite des autres.

#### Exemple

Dans la classe 1b, le cours d'une heure de physique-théorie doit précéder le cours d'une heure de physique-labo, peu importe le jour.

Selon indications de succession hebdomadaire figurant dans l'illustration, Untis va planifier, à des jours différents, l'heure du cours no 98 avant celle du cours no 99.

Clas	s 1a (Gauss) / Cla	ass							23				
1a		•	<b>±</b>		3 7	2√	<u> </u>	& (	Ø ;				
L-No.	E CI,T∈ UnSc <mark>Per</mark>	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Sub	ject roo l	Home roo	or 🔺				
98	1		Gauss	Ch Th	1a		1	R1a					
99	1		Gauss	Ch La	1a		1	R1a					
					a			R1a					
Ecsson sequences			1	a - Class	1a (Gauss)	Time			x				
Lesson sequences			1.		(,		^ 00 -						
G2 Delete	Sequence i	in a week					- 44 ·						
				School y	/ear:14.9.20	015 - 30.	6.2016		18 🔻				
Lessons Mo Tu We Th Fr Sa													
98 Add	Bemove			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa				
				EN	MA	GEo	MU	MA					
Display						Thic	eebedu	lod firet					
	Culture	N I M	2	ChT	h E Cr	lais	schedu	led late	- EN				
Lesson number	) Subject (	) L-NO. +	3	BI		in t	the wee	k.	1A				
			4	PEG	. A	DE	MA	DE	GEC.				
Name L-No. L-No.	L-No. L-N	lo.	5	RE									
G2 98 99			6		Ch La		Ph Th						
G3							Dhio						
<b>∢</b> [	l.				DS.		Prila						
L-No Per Teacher	Class	Subject	8					PEG.					
98 1 Gauss	1	ChTh			Quilti Du								
	Id	01111		<u> </u>		<u> </u>	LCNO L	Firmo I C	'abaa				
99 1 Gauss	1a 1a	ChLa	. p			<u> </u>		Firmo I C	'abaa				

On peut indiquer au max. 3 numéros de cours pour la succession hebdomadaire.

# 7.3 Cours simultanés

Dans certains cas, p. ex. en liaison avec l'option 'Planification des cours' ou pour des cours donnés par quinzaine, il serait souhaitable (et non obligatoire) que certains cours fussent simultanés.

Cliquez sur '<u>Cours | Succession de cours</u> ', puis sur la rubrique 'Cours simultanés' du menu déroulant et indiquez les cours devant se succéder les uns à la suite des autres.

La différence entre un <u>couplage</u>de cours et des cours simultanés est que l'optimisation est autorisée à défaire des cours simultanés, mais pas des couplages.

# Index

# - A -

Alias (2e nom) 17

# - B -

barre d'outils 28

# - C -

Calendrier scolaire 28 Code optim. profs 20 Code(s) statistique(s) 17 codes 21, 23 Commentaire 17 Comparaison de cours 28 Contraintes 30 Contraintes des cours 16 copier 15 Couplages 8 Coupler des cours 10 cours 3 Cours à planifier 3 Cours fixés 27 Cours simultanés 35

# - D -

Découpler des cours 12

# - E -

Echange de données par le presse-papiers 15

# - F -

Fenêtre des cours3fenêtre des éléments13formulaire3

# - G -

grille 3 groupe de cours 17 Groupe de matières 17

# - H -

H. à planifier dans la salle 20
Heure double 7
Heures doubles - heures en bloc 7
Heures hebdomadaires 17
Heures par an 17

# - | -

Impression 30

# - L -

Les fonctions de la barre d'outils 28 Ligne de bilan 30 ligne de couplage 8

# - N -

N° séparation 17

# - 0 -

Onglet 'Code' partie 1 21 Onglet 'Code' partie 2 23 Onglet 'Cours' 17 Onglet 'Horaire' 20

# - P -

presse-papiers15Priorité de planification20Proposition de prof.28Propriétés des cours16

# - S -

Saisie de cours par drag&drop13Saisie des cours5Succession de cours31Succession de matières fixe32Succession hebdomadaire34

38

Endnotes 2... (after index)

**GRUBER & PETTERS**