



UNTIS

EP Jura – 4 novembre 2022

Untis Suisse Romande Sàrl
Michalis Giannakopoulos Rochat

Objectifs

- définir les principes de base permettant de construire un horaire avec Untis
- acquérir de l'aisance dans la manipulation du programme
- être en mesure de
 - modifier un horaire existant
 - modifier les données des cours
 - modifier la planification
 - paramétrer et lancer une optimisation automatique
 - comprendre et interpréter les messages de diagnostic
 - effectuer des mises en page des données horaires

Organisation

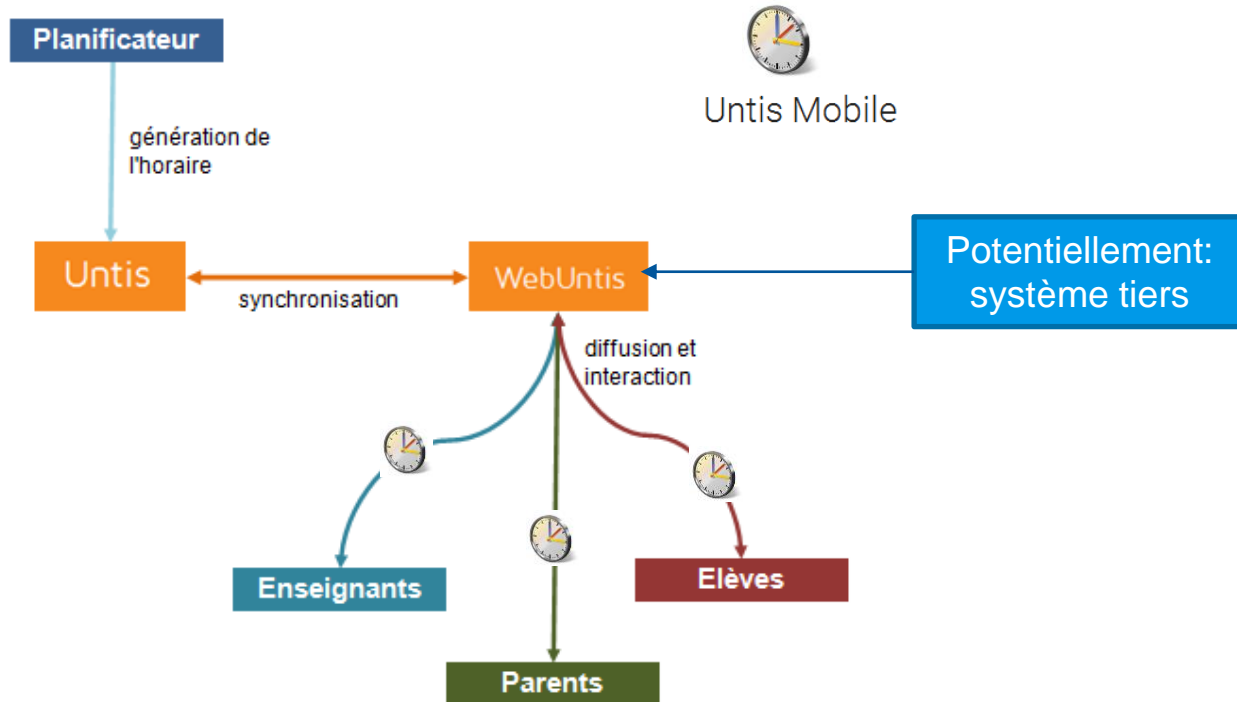
Concepts de
base

Planification

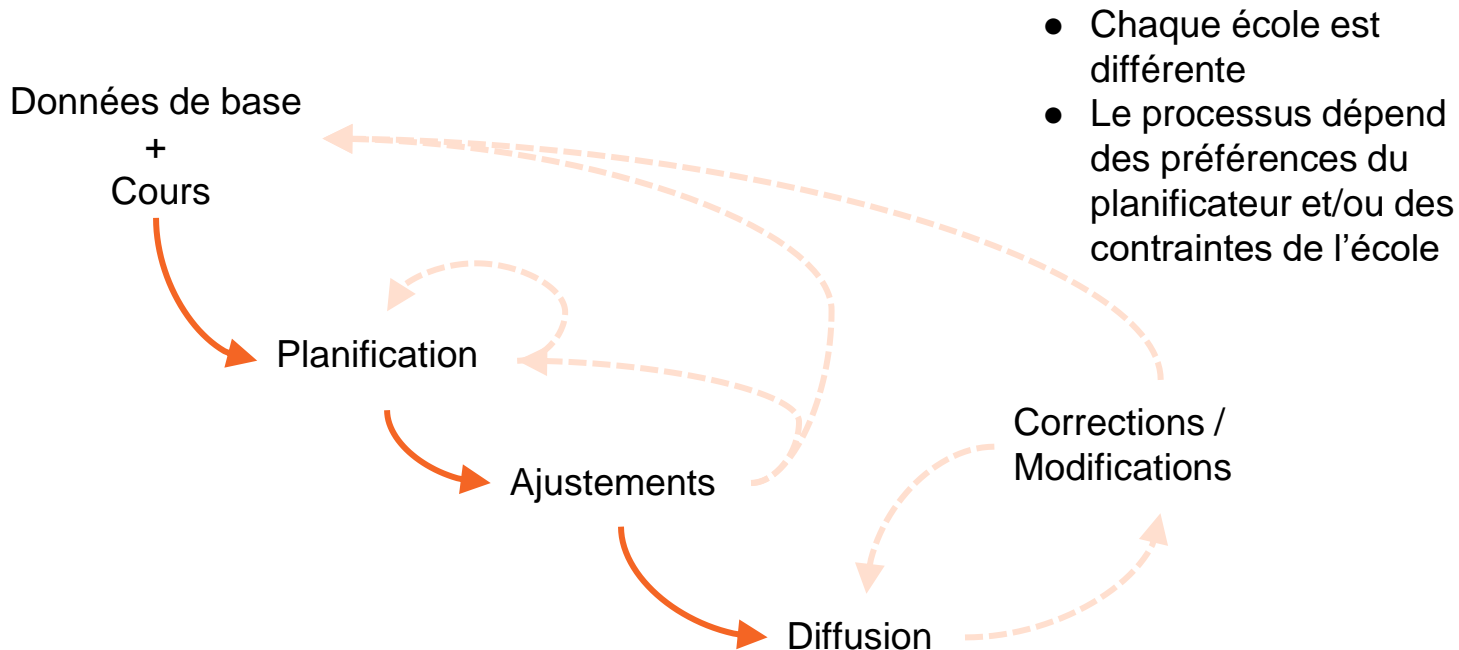
Affichages

Questions &
Réponses

Architecture



Processus

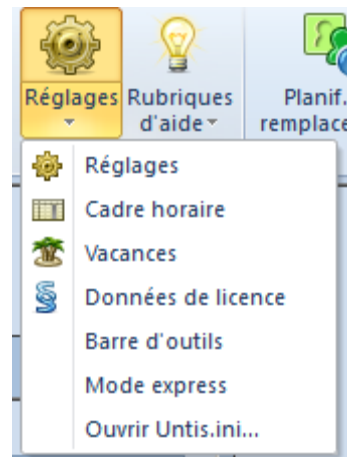


Fonctionnalités

- Données de base
- Import / Export
- Heures annuelles
- Affectation
- Contraintes
- Gestion des versions
- (Optimisation)
- Ajustements
- Travail progressif
- Horaires spécifiques
- Diffusion

Principes de Base : prise en main

- Fichiers .gpn → .untis
- Données de **Base de données : MultiUser**
- licence
- Définition de l'année scolaire (Réglages)
- Vacances et jours fériés
- Cadre horaire



Principes de Base : cadre horaire

Le cadre horaire définit
la structure de votre
horaire

Cadre horaire

Nombre de jours (1-7)
 Nombre d'heures max. par jour (1-60)
 Premier jour d'école de la semaine
 N° d'heure de la 1ère heure de la journée (1 ou 0)

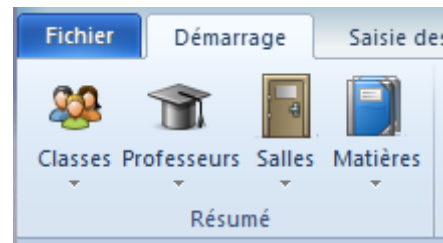
Indication:

No d'heure	1	2	3	4	5	6	7
Description heures	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
	8:00	8:50	9:55	10:45	13:30	14:15	15:15
	8:50	9:35	10:45	11:30	14:15	15:00	16:00
lundi	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après
mardi	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après
mercredi	Matin	Matin	Matin	Matin			
jeudi	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après
vendredi	Matin	Matin	Matin	Matin	Après	Après	Après

Principes de Base : données

- 4 types de données de base:

- Classes
- Professeurs
- Salles
- Matières



Gestion des contraintes



Ajout/Suppression de colonnes



Suppression d'un item

Principes de Base : tableaux

Détails de
l'item
sélectionné

Classes / Classes / Horaire

D 8P 01

Nom	Nom entier	Salle	Maître de classe	Division
D 5P-6P 01	D 5P-6P 01		FC	D
D 5P-6P 02	D 5P-6P 02		WV	D
D 7P 01	D 7P 01		PA	D
D 8P 01	D 8P 01		TJL	D
P 2P-3P 01	P 2P-3P 01		HF	LP
P 4P 01	P 4P 01		NN	LP
Projet				
R 1P-2P 01	R 1P-2P 01		CPA	R
R 1P-2P 02	R 1P-2P 02		SC	R
SM 5P 01	SM 5P 01		BGMF	SM
SM 6P 01	SM 6P 01		BR	SM
SM 7P 01	SM 7P 01		AM	SM
SM 7P-8P 01	SM 7P-8P 01		RJ	SM
SM 8P 01	SM 8P 01		RC	SM

Mise en page et impression

Enregistrer un format d'affichage

Classes / Horaire

Principes de Base : contraintes

Contraintes : -3 à +3

Professeur indisponible : -3

Voeu horaire : -2 à +2

Code “Z” dans les tableaux



The screenshot shows a software window titled "Contraintes / Professeurs-62". It features a toolbar with various icons and a dropdown menu set to "AM". Below this is a table with columns for days of the week (lundi to vendredi) and time slots (1 to 7, Jours, Matin, Ap-mid). The table shows constraints for a specific teacher, with red cells indicating a value of -3 on Wednesday and Friday. Below the table, there is a section for "Contraintes supplémentaires indéterminées" with a table containing columns for "Durée", "Nombre", and "Contrainte".

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

	Durée	Nombre	Contrainte
*			

Données de base : salles

Salles / Salles / Horaire

SM Nat

Nom	Nom entier	Salle de remplt	Division	Pondération S.	Capacité salle	Décentralisée	Codes
SVJ 09	SVJ Classe 09 Ter		SV	2		A	
SVJ GIAP 2	SVJ GIAP 2 Rez		SV	2		A	
SV Mus	SV Salle musique		SV	4		A	
SV EP	SV Education physique		SV	4		A	
SV AV	SV Arts visuels		SV	4		A	
SM Nat	SM Piscine		SM	4		B	Z
SM Mus	SM Salle musique		SM	4		B	

Nomenclature standardisée

Salle de remplacement

Décentralisation

Données de base : salles

N°Crs	Cl.	H. nc	Hh.	H. p/an	Profe	Matie	Class	Salle spéciale	Salle réservée
2	2, 3		2		Ande	tmant	1a	Stma	S1a
3	2, 2		3		Arist	gymf	1a, 1b	Sgy2	S1a
7			3		Calla	mus	1a		S1a
5			4		Arist	alld	1a		S1a
15			1		Cer	bio	1a		S1a
14			3		Cer	bio	1a		S1a
11			1		Nobe	fran	1a		S1a
9			2		Calla	édue	1a		S1a
12			3		Nobe	fran	1a		S1a
13			5		Rub	chim	1a		S1a
4			5		Arist	math	1a		S1a

Nom	Nom entier	Salle	Pondération S.
Sgy1	salle de gym. 1	Sgy2	4
Sgy2	salle de gym. 2	Sgy1	4
Sphy	salle de physique		3
Stma	salle de travaux ma		3
Stmt	salle trav. man. text		4
Scui	salle cuisine scolai		4
S1a	salle de classe 1a	S1b	2
S1b	salle de classe 1b	S2a	2
S2a	salle de classe 2a	S2b	2
S2b	salle de classe 2b	S3a	2
S3a	salle de classe 3a	S1a	2
Sp1	pseudo-salle 1 (3b)	S1a	2
Sp2	pseudo-salle 2 (4)	S2a	2

Pondération 4 = salle spéciale irremplaçable

Salle spéciale > salle réservée

Données de Base : matières

- Code “H”: matière principale
- Code “2”: plusieurs fois par jour
- Code “C”: contrainte existante
- Salle par défaut → raccourci pour la salle spéciale des cours de cette matière

Matières / Matières - Divisions

AV

Nom	Nom entier	(H)	(2)	(C)
MU	Musique	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AV	Arts visuels	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EP	Education physique	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RYT	Rythmique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AN	Anglais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEN	Généraliste	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ECSP	ECSP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MA	Maître adjoint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AS	Activités spécifiques MDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NAT	Natation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHOR	Chorale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VOL	Voltige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SL	Soutien lecture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AV Projet	Arts visuels Projet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ECSVM	ECSP SV DM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ECSVE	ECSP SV DE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Données de base : professeurs

- Nomenclature standardisée
- Taux horaire
- Contraintes
- Salle par défaut → raccourci pour la salle réservée des cours de ce professeur

Professeurs / Professeurs / Horaire

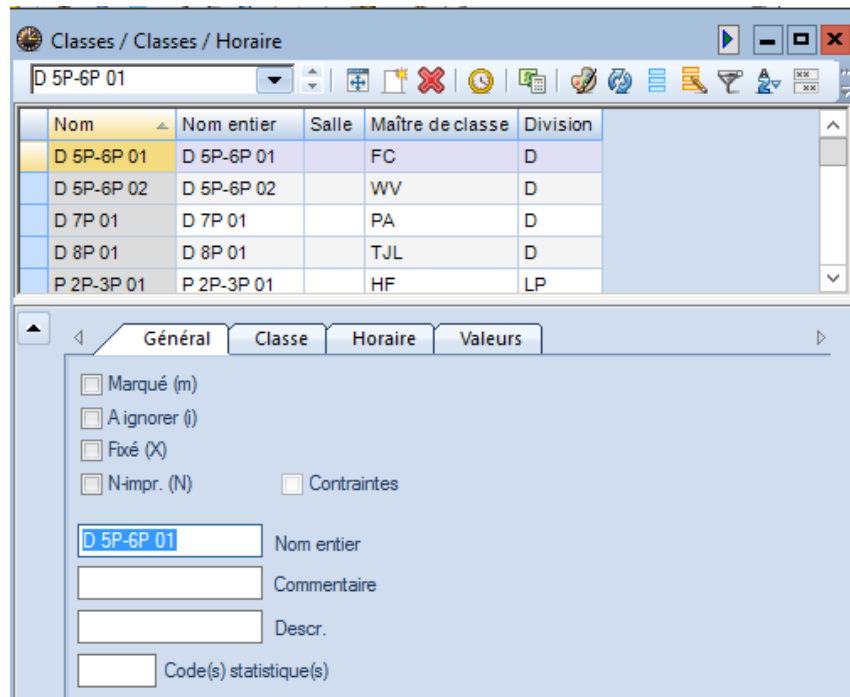
Nom	Nom	H. théo/semaine	Effectif-Théor.	Division (C)	
FCH	FCH	28.000	0.000	SV,SM,D	<input checked="" type="checkbox"/>
FL	FL	21.000	-1.000	SM,SV,D	<input checked="" type="checkbox"/>
FS	FS	21.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
GC	GC	28.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
GN	GN	21.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
GP	GP	28.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
HF	HF	28.000	0.000	LP	<input checked="" type="checkbox"/>
HL	HL	28.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
HM	HM	6.000	0.000	LP,D	<input checked="" type="checkbox"/>
JP	JP	28.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
KC	KC	28.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
LA	LA	26.000	0.000	SM,SV,D	<input checked="" type="checkbox"/>
LJF	LJF	7.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
MA	MA	28.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
MGS	MGS	14.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
MMF	MMF	21.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
MN	MN	28.000	0.000	SV	<input checked="" type="checkbox"/>
NN	NN	28.000	-1.500	I P	<input checked="" type="checkbox"/>

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

28.000 Effectif/semaine Unités de valeur avec facteur
 - 28.000 H. théo/semaine , maximum
 0.000 Effectif-Théorique Différence (% de val. théo.: 100.0)
 Unités de valeur:
 28.205 [Moy. annuelle](#)
 36.0 [Heures hebdom.](#)
 0.00 [Heures annuelles](#)
 0.000 [Comptabilisations](#)
 28.000 [Valeur cours](#)

Données de base : classes

- Nomenclature standardisée
- Degré
- Contraintes
- Salle par défaut → raccourci pour la salle réservée des cours de cette classe



Classes / Classes / Horaire

D 5P-6P 01

Nom	Nom entier	Salle	Maître de classe	Division
D 5P-6P 01	D 5P-6P 01		FC	D
D 5P-6P 02	D 5P-6P 02		WV	D
D 7P 01	D 7P 01		PA	D
D 8P 01	D 8P 01		TJL	D
P 2P-3P 01	P 2P-3P 01		HF	LP

Général Classe Horaire Valeurs

☐ Marqué (m)

☐ A ignorer (!)

☐ Fixé (X)

☐ N-impr. (N) ☐ Contraintes

D 5P-6P 01 Nom entier

Commentaire

Descr.

Code(s) statistique(s)

Cours

- Définition des cours par classe ou par professeur
- Couplages
- H. Doubles
- Groupes
- Simultanés
- Successifs

D 5P-6P 01 / Classe

D 5P-6P 01

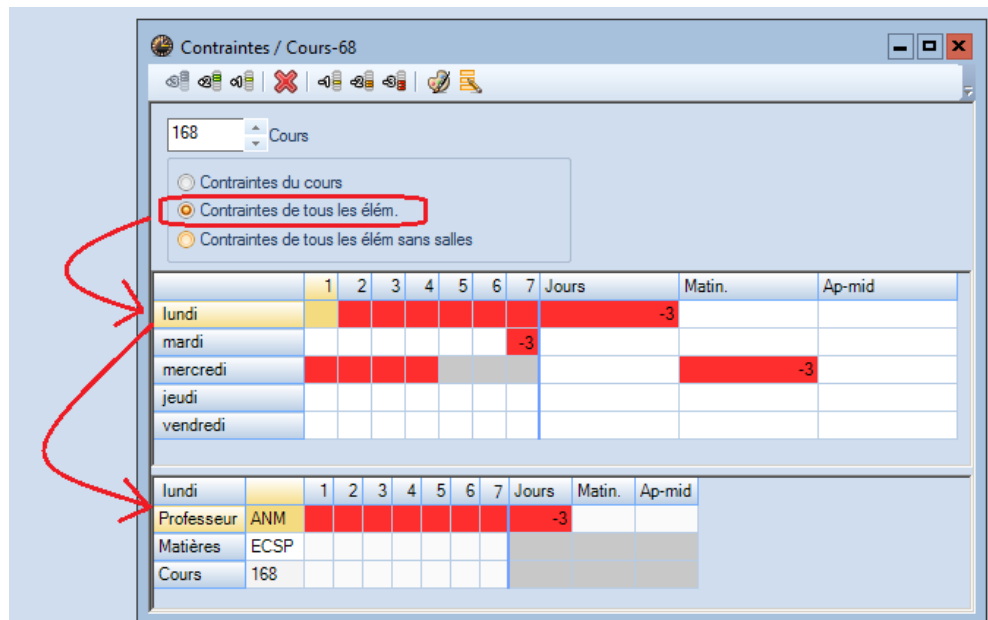
N°Crs	Cl.Prof	H. non plan.	Hh.	H. p/an	Professeur	Matière	Classe(s)	Salle spéciale	Salle réservée	Gr. cours	Rép. grc	H. doubles	Valeur	Bloc
2		0	36.00	0	BV	VOL	D 5P-6P 01				<input type="checkbox"/>	1-1	0	
5			22		FC	GEN	D 5P-6P 01				<input type="checkbox"/>			
30			1		FC	GEN	D 5P-6P 01			T1	<input type="checkbox"/>			
32			1		FC	GEN	D 5P-6P 01			T3	<input type="checkbox"/>			
33	1, 2		1		HIM	NAT	D 5P-6P 01	SM Nat		T2	<input type="checkbox"/>			
					FC	GEN	D 5P-6P 01				<input type="checkbox"/>			
66			4		FC	GEN	D 5P-6P 01			A	<input type="checkbox"/>		4	
124			2		HIM	EP	D 5P-6P 01	D EP			<input type="checkbox"/>	1-1		
143	1, 2		2		FL	AV	D 5P-6P 01			B	<input type="checkbox"/>	1-1		
					FC	GEN	D 5P-6P 01				<input type="checkbox"/>			
178	1, 2		1		X MUS	MU	D 5P-6P 01				<input type="checkbox"/>			
					FC	GEN	D 5P-6P 01				<input type="checkbox"/>			

Cours : contraintes

“Héritage” des
contraintes des
éléments sous-jacents

+

Contraintes du cours



Contraintes / Cours-68

168 Cours

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

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

		1	2	3	4	5	6	7	Jours	Matin.	Ap-mid
Professeur	ANM								-3		
Matières	ECSP										
Cours	168										

Diagnostic

Diagnostics des
Données: erreurs dans
les cours, attributions

Diagnostic de l'horaire

29.08.2016 4.9.2016 A

Données Horaire

Diagnostic	Pdn	Nb
Tous/toutes		>= 1
Classe		1
Classe: trop peu d'heures à disposition *	*	1
Professeurs		187
Prof: trop peu d'heures à disposition *	*	2
Cours avec professeurs sans salle	*	185
Salle		9
2e prof. dans la même salle	*	9
Successions de cours		
Planification des cours		
Cours		

Type de diagnostic
Un nombre de cours supérieur aux disponibilités a été déclaré pour ces classes ou professeurs. Les disponibilités peuvent être modifiées dans la fenêtre de dialogue des contraintes des données de base.

Pondération: *
Nombre: 2 [Afficher les fenêtres concernées](#)

Prof	Disp.	H.crs
FC	28	29
HM	6	7

Contraintes: du bon usage

1. Trop de contraintes tue la contrainte

si un cours ne peut être planifié
que sur 3 heures de la semaine,
inutile de le spécifier de la sorte:



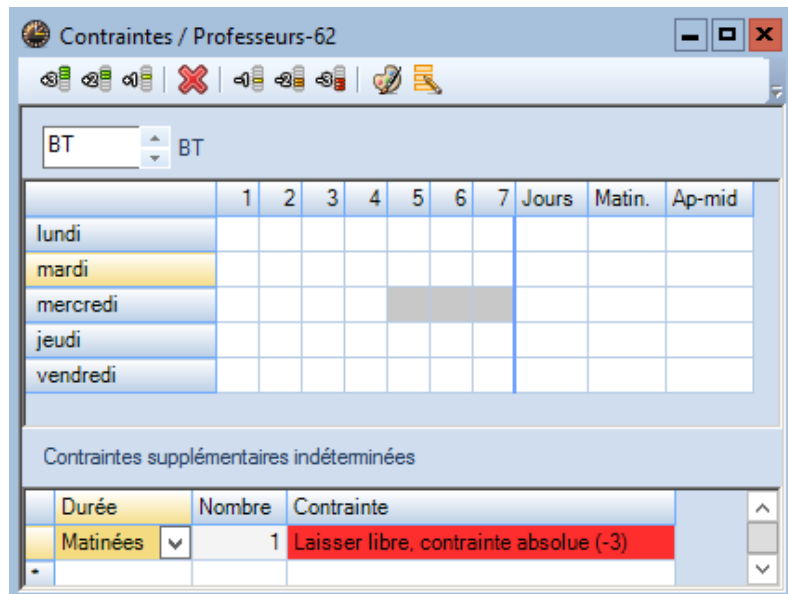
The screenshot shows a software window titled "Contraintes / Matière-66". It contains a timetable for the subject "Musique" (MU). The timetable is a grid with days of the week as rows and hours (1-7) as columns. The cells for Monday, Wednesday, and Friday are highlighted in yellow, indicating they are the only days the course can be scheduled. All other cells are red with a "-3" value, indicating a conflict or constraint.

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

Contraintes: du bon usage

2. Privilégier les contraintes indéterminées

Elles laissent plus de liberté à la planification



Contraintes: du bon usage

3. Parcimonie

Et usage rationnel des contraintes positives +3

Contraintes / Cours-68

2 Cours

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

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

		1	2	3	4	5	6	7	Jours	Matin.	Ap-mid
mercredi											
Professeur	BV									-3	
Classe(s)	D 5P-6										
Matières	VOL										
Cours	2			-3	-3						

Modifications en série

1. Cliquer sur le bouton "Modifications en série"

2. sélectionner les professeurs pour lesquels on désire appliquer les contraintes

3. Valider

Contraintes / Professeur

Ander Hans Christian Andersen

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

Contraintes supplémentaires indéterminées

Durée	Nombre	Contrainte

Professeur

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

Tous/ttes - Division

Tous/toutes Marqués Inverses

OK Annuler

Horaires: bases

Untis MultiUser 2016 - FORMATION EXEMPLE - Michalis Giannakopoulos - Horaire 2016-2017

Menu: Fichier, Démarrage, Saisie des données, Planification, **Horaires**, Planification des cours, Options

Barre d'outils: Portrait, Paysage, Portraits, Paysage, Plusieurs éléments, Horaires individuels, Horaires résumés, Liste des Formats pour Réglages, Horaires

WC - BC Horaire (Clt)

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017
20 H/Hebdom.
1 H. non planifiés
Durée: 29.8.2016 - 30.6.2017

H. no	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1	SV 7P 01. Musique	SV 1P 02. Rythmique SV 6P. Musique		SV 6P. Musique	
2	SV 3P 03. Rythmique	SV 2P 03. Rythmique		SV 4P 01. Musique	
3	SV 6P 01. Musique	SV 2P 02. Rythmique		SV 5P 01. Musique	
4	SV 3P 01. Rythmique	SM 6P 01. Musique		SV 5P 01. Musique	
5	SV 4P 02. Musique	SV 2P 01. Rythmique		SV 1P 03. Rythmique SV Salle musique	
6	SV 1P 3P. Rythmique	SM 6P 01. Musique			
7	SV 3P 02. Rythmique	SM 7P 01. Musique		SV 1P 01. Rythmique SV Salle musique	

SM 7P 01 - SM 7P 01 Horaire (Pro)

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017
SM 7P 01 | AM

H. no	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1	Généraliste AM		Education physique FCH SM Ed		
2	Volleyball SM		Volleyball SM		
3					
4				Généraliste AM	Généraliste AM
5	Arts visuels. FL SM Ar				
6					
7	Anglais généraliste AM		Musique. BC		

SM Nat - SM Piscine Horaire (Pro)

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017
SM Nat

	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1				FCH	
2				HIF	
3				FC	H
4				H	JP
5					
6				FC	B
7					

N°Crs Prof. mat. sal. Cla. Moment Semaine scolaire Elév. Com.

N°Crs	Prof. mat. sal.	Cla.	Moment	Semaine scolaire	Elév.	Com.
27	WC, RTE	SV 3P 02		1-8,10-17,20-24,26-33,35,37-40,42-44		
	MA, GEN	SV 3P 02				

N°Crs Prof. mat. sal. Cla. Moment Semaine scolaire Elév. Commentaire Alignement Texte ligne 2 Gr. d'élèves

N°Crs	Prof. mat. sal.	Cla.	Moment	Semaine scolaire	Elév.	Commentaire	Alignement	Texte ligne 2	Gr. d'élèves
38	AM, AN-GEN	SM 7P 01		1-8,10-17,20-24,26-33,35,37-40,42-44					

Sat1 - Salle 1

synchronisation

Horaires: interface d'édition

SM 5P 01 - SM 5P 01 Horaire (Pro1)

SM 5P 01

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017

SM 5P 01 | FCH

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	
1	Education physique FCH SM Ed	Généraliste FA	Généraliste FA	Arts visuels. FL SM Ar	Généraliste BGMF	
2	Education physique FCH SM Ed	Généraliste FA	Généraliste FA	Arts visuels. FL SM Ar	Généraliste BGMF	Généraliste FA
3	Voltige SM	Généraliste FA		Généraliste BGMF	Généraliste BGMF	
4	Voltige SM	Généraliste FA		Généraliste BGMF	Généraliste BGMF	

Horaires : planification manuelle

HM - HM Horaire (Cla1)

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017
 0 H. hebdom.
 9 H. non planifiées

Durée
 29.8.2016 - 30.6.2017

	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

D 7P 01.
Natation
T1

D 5P-6P .
Natation
T3

D 5P-6P .
Natation
T2

D 5P-6P .
Education physique
S1

P 4P 01.
Natation
S1

P 2P-3P .
Natation
S2

D 5P-6P
Education physique

D 5P-6P
Education physique

Horaires: fixation

HM - HM Horaire (Cla1)

HM

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017

2 H.hebdom. Durée
7 H. non planifiées 29.8.2016 - 30.6.2017

Fixer h. de cours (F7)
L'actuelle heure de cours est fixée ou la fixation de l'actuelle h. de cours est supprimée

H. no 7/2	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1				D 5P-8P Education physique D Education physiq	
2					
3					

D 7P 01.
Natation
T1

Horaires: réglages

HM - HM Horaire (Cla1)

Année scolaire: 29.8.2016 - 30.6.2017

2 H. hebdom.
7 H. non planifiées

Durée
29.8.2016 - 30.6.2017

H. no 712	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1				10 5P-6P Education physique D Education physiq	
2					
3					
4					
5					

Format 01 - Jours en ligne, heures en colonne

Présentation Sélection (période) Style 1 Style 2 HTML

Affichage: Cla1 - Classe 1

Format Format 01 - Jours en ligne, heures en colonne

Caractères Arial 9.0

Légende colonnes Jours en en-tête

Légende lignes Heures en en-tête

Case horaire Contenu (champs) d'une heure de cours

En-tête hor. ind. En-tête impression horaires individuels

Taille écriture en %:

Loupe-horaire: 100

Légende cplage: 100

En-tête: 100

Impression - détails

OK Annuler Appliquer

Horaires: impression

Mise en page

1-5 / 43

Michalis Giannakopoulos Horaire 2016-2017 Untis 2016
CH-1219 Aire, Platières 22A 26.4.2016 15.08

AM AM

	Lu	Ma	Me	Je	Ve
1	SM7P 01 Anglais généraliste			SM7P 01. Généraliste	
2	SM7P 01 Généraliste			FL	
3					
4		SM7P 01 Généraliste			SM7P 01 Généraliste
5	SM7P 01 Généraliste T1			SM7P 01 Généraliste	
6	SM7P 01. Généraliste BC				
7	SM7P 01 Généraliste				

Professeur: 43/43
Sélection...

- Cours
- Légende de couplage (notes)
- Sigles
- Classes du professeur
- Horaire de la classe du professeur de classe

Image d'arrière-plan
<non défini>
Déplacer image

Publication

