



Guide de formation

FHM

Fabrication de l'horaire maître

Groupes cloisonnés et outils d'aide

Table des matières

Introduction	1
Objectif du cours	1
Concept	1
1 Principes de base de la fabrication des horaires	2
1.1 Règles de base pour placer des cours-groupes à l'horaire	2
1.2 Balancement horizontal	4
1.3 Balancement vertical	5
1.4 Jumelage des cours pour groupes cloisonnés	6
1.5 Ordre des cours à placer	9
2 Besoins de cloisonnement/décloisonnement des groupes	11
3 Approche Patron	13
3.1 Le patron comme restriction d'assignation	14
3.2 La visualisation de l'horaire par patron	17
4 Approche cours	17
5 Onglet Dernière assignation	18
6 Actions de l'horaire maître	19
6.1 Action Afficher le portrait des inscriptions	20
6.1.1 <i>Analyse croisée</i>	21
6.1.2 <i>Portrait par choix de cours type</i>	21
6.2 Tableau d'analyse croisée	22
6.3 Action Rechercher les cours-groupes	25
6.4 Action Rechercher les enseignants	26
6.5 Action Rechercher les locaux	27
6.6 Action Assigner	28
6.6.1 <i>Comment démarrer l'assignation</i>	29
6.7 Action Assigner avec de nouveaux paramètres	30
6.8 Action Gérer les résultats d'assignation	32
6.8.1 <i>Analyse du résultat d'une assignation</i>	33
6.8.2 <i>Bilan de l'assignation</i>	34
6.8.3 <i>Versement</i>	43
6.9 Détecter les anomalies	44
7 Ajustement des compteurs	45
Annexes	46
Anciens paramètres d'assignation	46

<i>Assigner</i>	46
Aide-mémoire FHM	47
Aide-mémoire GPI	48
Validation des données préalables à la fabrication.....	49
<i>Choix de cours des élèves</i>	49
<i>Disponibilité des enseignants</i>	50
<i>Disponibilité des locaux</i>	51
<i>Contraintes de l'école</i>	51
Disponibilités par période	52

Introduction

Objectif du cours

Cette formation a pour but de familiariser les participants aux principes de base de la fabrication d'un horaire maître dont les groupes sont cloisonnés.

Plus précisément, la session de formation poursuit les objectifs principaux suivants :

- Développer et appliquer les habiletés requises pour fabriquer un horaire maître de groupes cloisonnés ou partiellement cloisonnés;
- Permettre aux participants de choisir l'approche appropriée aux besoins de l'horaire à fabriquer;
- Permettre aux participants de s'approprier les paramètres d'assignation des élèves et d'analyser les résultats d'assignation afin de choisir la meilleure solution et de mettre à jour les dossiers d'élèves.

Concept

Fabriquer un horaire maître, c'est essentiellement un exercice technique de balancement entre la demande et l'offre.

- Demande : Choix de cours des élèves;
- Offre : Horaire maître (planification des groupes, tâches des enseignants et locaux disponibles).

L'objectif de cet exercice est de produire des horaires complets pour tous les élèves.

1 Principes de base de la fabrication des horaires

Tous les exemples de ce guide font référence à un patron horaire de 9 jours à 4 périodes par jour. Cependant, la majorité des principes s'appliquent à toutes les grilles. Dans la plupart des cas, une règle de trois permet de transposer les exemples d'une grille horaire à une autre.

1.1 Règles de base pour placer des cours-groupes à l'horaire

- Si le nombre de périodes du cours-groupe est égal au nombre de périodes des codes d'agencement, il occupera un seul code d'agencement.

Exemple : ANG404 en **A**

A			
2	4	1	3

ANG404-01

- Si le nombre de périodes du cours-groupe est plus petit que le nombre de périodes des codes d'agencement, il sera placé de façon continue dans un seul code d'agencement.

Exemple : EDU402 en **A24** ou encore, **A13**

A			
2	4	1	3

EDU402

ou

A			
2	4	1	3

EDU402

- Si le nombre de périodes du cours-groupe est plus grand que le nombre de périodes des codes d'agencement, il sera placé de façon continue sur des lettres consécutives.

Exemple : FRA406 en **A-B24** ou encore, **A13-B**

A				B			
2	4	1	3	2	4	1	3

FRA406-01

ou

A				B			
2	4	1	3	2	4	1	3

FRA406-01

Exemple : SCE408 en **A-B**

A				B			
2	4	1	3	2	4	1	3

SCE408-01

Cette façon de faire optimise l'occupation des enseignants et des locaux et contribue grandement au balancement de l'horaire maître.

Pour ce qui est des cours à 6 périodes, trois séries de regroupements permettent d'optimiser l'utilisation des locaux :

A-B24 / B13-C / D-E24 / E13-F / G-H24 / H13-I

A				B				C				D				E				F				G				H				I															
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3

FRA406-01 **FRA406-02** **FRA406-03** **FRA406-04** **FRA406-05** **FRA406-06**

B-C24 / C13-D / E-F24 / F13-G / H-I24 / I13-A

A				B				C				D				E				F				G				H				I															
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3

FRA406-06 **FRA406-01** **FRA406-02** **FRA406-03** **FRA406-04** **FRA406-05** **FRA406-06**

C-D24 / D13-E / F-G24 / G13-H / I-A24 / A13-B

A				B				C				D				E				F				G				H				I															
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3

FRA406-06 **FRA406-06** **FRA406-01** **FRA406-02** **FRA406-03** **FRA406-04** **FRA406-05**

1.2 Balancement horizontal

Le balancement horizontal consiste à s'assurer que les élèves ont des chemins dans l'horaire.

Les choix des cours types fournissent l'ensemble des combinaisons de cours existantes.

- Gestion par groupe au 1^{er} cycle.

A				B				C				D				E				F				G				H				I							
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3
ARP104-01				FRA108-01				ETH102-01	EDU102-01	ANG134-01		SCT104-01				MAT106-01				GEO103-01				HIS103-01															
DAN104-01				FRA108-02				GEO103-02	HIS103-02	MAT106-02		ANG104-02				ETH102-02	EDU102-02	SCT104-02																					
MUS104-03				SCT104-03				ETH102-03	EDU102-03	MAT106-03		GEO103-03	HIS103-03	FRA108-03						ANG104-03																			
ETH102-04	EDU102-04	ANG104-01		SCT104-04				ARP104-04		FRA108-04						GEO103-04	HIS103-04	MAT106-04																					

Classification		Nb. élèves	Choix de cours type
G-1		7	ANG134, DAN104, EDU102, ETH102, FRA108, GEO103, HIS103, MAT106, SCT104
G-1		12	ANG134, EDU102, ETH102, FRA108, GEO103, HIS103, MAT106, MUS104, SCT104
G-1		13	ANG134, ARP104, EDU102, ETH102, FRA108, GEO103, HIS103, MAT106, SCT104
G-1		16	ANG104, EDU102, ETH102, FRA108, GEO103, HIS103, MAT106, MUS104, SCT104
G-1		23	ANG104, DAN104, EDU102, ETH102, FRA108, GEO103, HIS103, MAT106, SCT104
G-1		49	ANG104, ARP104, EDU102, ETH102, FRA108, GEO103, HIS103, MAT106, SCT104

1.3 Balancement vertical

Le balancement vertical consiste à équilibrer l'offre de cours pour chacune des périodes.

Des compteurs théoriques (basé sur la moyenne d'élèves inscrits) sont utilisés pour faciliter le balancement vertical a priori.

- **Équilibré (Groupes cloisonnés)**

Catég.	Patron	Descr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	101	Sec.1 gr.01	ARP104-01,	FRA108-01, (32)	EDU102	ETH102	ANG134-01,	SCT104-01,	MAT106-01, (32)	GEO103-	HIS103-
1	102	Sec. 1 gr. 02	MUS104-03,	FRA108-02, (29)	GEO103-	HIS103-	MAT106-02, (29)	ANG104-02,	ETH102	EDU102	SCT104-02,
1	103	Sec. 1 gr.03	DAN104-01,	SCT104-03,	ETH102	EDU102	MAT106-03, (28)	GEO103-	HIS103-	FRA108-03, (28)	ANG104-03,
1	104	Sec. 1 gr.04	ETH102	EDU102	ANG104-01,	SCT104-04,	ARP104-04,	FRA108-04, (31)	GEO103-	HIS103-	MAT106-04, (31)
Moyenne			121	121	121	122	122	122	123	123	123

- **Déséquilibré (Groupes cloisonnés)**

Catég.	Patron	Descr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	101	Sec.1 gr.01	ARP104-01,	FRA108-01, (32)	EDU102	ETH102	ANG134-01,	SCT104-01,	MAT106-01, (32)	GEO103-	HIS103-
1	102	Sec. 1 gr. 02	MUS104-03,	FRA108-02, (29)	GEO103-	HIS103-	MAT106-02, (29)	ANG104-02,	ETH102	EDU102	SCT104-02,
1	103	Sec. 1 gr.03	DAN104-01,	SCT104-03,	ETH102	EDU102	MAT106-03, (28)	GEO103-	HIS103-	FRA108-03, (28)	ANG104-03,
1	104	Sec. 1 gr.04	ETH102	EDU102	ANG104-01,	SCT104-04,	ARP104-04,	FRA108-04, (31)	GEO103-	HIS103-	MAT106-04, (31)
Moyenne			121	121	121	154	154	154	123	123	123

1.4 Jumelages de cours pour groupes cloisonnés

Les jumelages de cours consistent à regrouper des cours entre eux dans le but de faciliter la fabrication de l'horaire et l'assignation des élèves. L'objectif principal des jumelages est d'éviter les trous (ou périodes libres) à l'horaire des élèves.

Les cours jumelés seront placés côte à côte à l'horaire afin qu'ensemble, **ils occupent des codes d'agencements entiers**.

Pour une grille horaire où les codes d'agencement sont de 4 périodes, on devra jumeler tous les cours dont le nombre de périodes n'est pas un multiple de 4. Un cours à 8 périodes n'a pas besoin d'être jumelé, car son nombre de périodes est déjà un multiple de 4.

Quelques exemples de jumelages de cours :

Le cours EDU102 à deux périodes est jumelé avec le cours ETH102 à deux périodes pour un total de quatre périodes. On les place dans un seul code d'agencements.

A			
2	4	1	3
EDU102-01	ETH102-01		

ou

A			
2	4	1	3
ETH102-01	EDU102-01		

Le cours EDU102 à deux périodes est jumelé à celui de MAT106 à six périodes pour un total de huit périodes. On les place un à la suite de l'autre dans deux codes d'agencements consécutifs pour qu'ils occupent les deux codes complètement.

A				B			
2	4	1	3	2	4	1	3
MAT106-01				EDU102-01			

ou

A				B			
2	4	1	3	2	4	1	3
EDU102-01				MAT106-01			

MAT106 à six périodes et UNS106 à six périodes pour un total de douze périodes.

A				B				C			
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3
MAT106-01						UNS106-01					

ou

A				B				C			
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3
UNS106-01						MAT106-01					

Dans le cas des groupes cloisonnés, il y a peu de considérations à avoir quant aux jumelages à part s'assurer d'un nombre de périodes multiple des codes d'agencements. Toutefois, pour des questions d'utilisation de ressources, il peut être avantageux de respecter les recommandations suivantes :

- **Maintenir un standard dans les jumelages.**

Sans être nécessaire, il peut être facilitant que les jumelages soient les mêmes pour tous les groupes d'un même secondaire pour la fabrication de l'horaire.

Voici un exemple d'horaire où l'on conserve les mêmes jumelages pour tous les groupes d'un niveau.

Descr.	A			B			C			D			E			F			G			H			I		
	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1
Gr.101	UNS106-01						MAT106-01												ETH102			EDU102					
Gr.102													MAT106-02			UNS106-02			EDU102			ETH102					
Gr.103	EDU102			ETH102									UNS106-03			MAT106-03											
Gr.104	ETH102			EDU102															UNS106-04			MAT106-04					

Jumelages groupes 101 à 104 : UNS106/MAT106 et ETH102/EDU102

Ci-dessous, un exemple d'horaire où l'on ne conserve pas les mêmes jumelages pour tous les groupes d'un niveau.

Descr.	A			B			C			D			E			F			G			H			I		
	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1
Gr.101	UNS106-01						ETH102									MAT106-01			EDU102								
Gr.102							ETH102			UNS106-02			MAT106-02						EDU102			ETH102					
Gr.103							ETH102			MAT106-03			EDU102			UNS106-03											
Gr.104	ETH102			EDU102															UNS106-04			MAT106-04					

Jumelages groupes 101 : **UNS106/ETH102** et **MAT106/EDU102**

Jumelages groupes 102 : **UNS106/MAT106** et **ETH102/EDU102**

Jumelages groupes 103 : **ETH102/MAT106** et **EDU102/UNS106**

Jumelages groupes 104 : **UNS106/MAT106** et **ETH102/EDU102**

À noter, ce deuxième exemple fonctionne lorsque les groupes sont cloisonnés et serait à proscrire pour les niveaux décloisonnés.

- Favoriser des jumelages de cours ayant le même nombre de périodes.

Il est généralement avantageux de jumeler les cours comportant le même nombre de périodes entre eux. Cela facilitera l'occupation des ressources en permettant de croiser deux groupes des cours jumelés à l'intérieur d'un bloc.

Exemple d'horaire avec des jumelages de cours à 6 périodes entre eux et des jumelages de cours à 2 périodes entre eux (UNS106/MAT106 et ETH102/EDU102).

A				B				C				D				E				F				G				H				I															
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3								
UNS106-01				MAT106-01																ETH102				EDU102																							
MAT106-02				UNS106-02																				EDU102				ETH102																			
												MAT106-03				UNS106-03																EDU102				ETH102											
												UNS106-04				MAT106-04																ETH102				EDU102											
								EDU102				ETH102																								MAT106-05				UNS106-05							
								ETH102				EDU102																												UNS106-06				MAT106-06			

Ici, un exemple d'horaire avec des jumelages de cours de 6 et 2 périodes (UNS106/EDU102 et MAT106/ETH102).

A				B				C				D				E				F				G				H				I															
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3								
UNS106-01				EDU102								MAT106-01				ETH102																															
				EDU102				UNS106-02												ETH102				MAT106-02																							
																				EDU102				UNS106-03				MAT106-03				ETH102															
												UNS106-04				EDU102																ETH102				MAT106-04											
MAT106-05				ETH102																																EDU102				UNS106-05							
				ETH102				MAT106-06																																UNS106-06				EDU102			

Ce type de jumelages amène une contrainte additionnelle quand vient le temps de placer les cours à deux périodes et diminuent grandement la souplesse de l'horaire.



1.5 Ordre des cours à placer

On fabrique habituellement l'horaire maître par niveau. De ce fait, avant de déterminer l'ordre des cours à placer, il faut connaître l'ordre dans lequel les niveaux seront abordés. Au fur et à mesure que l'horaire se bâtit, les ressources deviennent plus occupées, le premier niveau abordé fait donc face à moins de contraintes. Conséquemment, le premier niveau terminé devrait être celui comportant le plus de difficultés.

On ne placera pas nécessairement tous les cours d'un niveau avant de passer au suivant. Il faut aussi considérer le cours d'un niveau où la difficulté globale est moindre, mais auquel on souhaite donner une certaine priorité. Dans ces cas, on peut aborder partiellement le niveau en ne plaçant que le cours ciblé avant de revenir à l'ordre des niveaux que l'on aura établi.

Éléments à considérer pour estimer la difficulté d'un niveau :

- Nombre de choix de cours type;
- Présence d'options multiniveaux;
- Promotion par matières;
- Jumelages des cours;
- Présence de concentrations ou de programmes particuliers;
- Contraintes de périodes ciblées (ex. : jumelés en après-midi);
- Historique de l'école;
- Autres contraintes de l'école.

À l'intérieur d'un niveau, les cours doivent être abordés sous leurs formes jumelées pour déterminer la séquence avec laquelle on les placera. Il serait donc plus exact de parler de séquence des blocs à placer. Par exemple, on considérera un jumelage français/univers social comme un seul bloc de 12 périodes.

Pour les niveaux où les groupes sont cloisonnés, il y a deux critères à considérer, dans l'ordre suivant :

1. La longueur du bloc, du plus gros au plus petit (*bloc de 12 périodes, bloc de 8 périodes, blocs de 4 périodes*) ;
2. La rareté des cours, du plus rare au plus fréquent (cours à chance unique, cours à chance double, cours à chance triple, etc).

Voici un exemple de l'ordre dans lequel on créerait des cours de première secondaire :

Niveau

- Longueur du bloc

12 périodes	MAT106-01	UNI106-01
8 périodes	FRA108-01	
4 périodes	ANG134-01	

Rareté

1 gr.	DAN104-01							
2 gr.	ARP104-01	ARP104-02						
3 gr.	ANG104-01	ANG104-02	ANG104-03					
4 gr.	EDU102 01	ETH102 01	EDU102 02	ETH102 02	EDU102 03	ETH102 03	EDU102 04	ETH102 04
Etc.								



2 Besoins de décloisonnement des groupes cloisonnés

Le décloisonnement partiel des groupes cloisonnés répond à deux besoins :

- Équilibrer les groupes (nombre d'élèves, sexe, forces, etc.);
- Permettre toutes les combinaisons de choix en nombre suffisant.

Les cours à décloisonner doivent être superposés à l'horaire.

A				B				C				D				E				F				G				H				I							
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3
MAT106-01				UNI106-01				ETH1		EDU1		FRA108-01				ANG104-01				DAN104-01				SCT104-01															
UNI106-02				MAT106-02				EDU1		ETH1		SCT104-02		FRA108-02				ARP104-02				ANG134-02																	
ETH1		EDU1		FRA108-03				MAT106-03				UNI106-03				SCT104-03				MUS104-03				ANG104-03															
ANG104-04				ARP104-04				SCT104-04				FRA108-04				ETH1		EDU1		UNI106-04				MAT106-04															

On indiquera ensuite à quels groupes ces cours sont accessibles.

	G				H							
	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3
101	ANG104-01				DAN104-01				SCT104-01	101,102,103		
102					ARP104-02				ANG104-03	101,102,103		
103	SCT104-03				MUS104-03				ANG104-03	101,102,103		

On obtiendra ceci :

A				B				C				D				E				F				G				H				I							
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3
MAT106-01				UNI106-01				ETH1		EDU1		FRA108-01				ANG104-01				ARP104-02				SCT104-01															
																				DAN104-01																			
																								MUS104-03															
UNI106-02				MAT106-02				EDU1		ETH1		SCT104-02		FRA108-02				ARP104-02				ANG134-02																	
																				DAN104-01																			
																								MUS104-03															
ETH1		EDU1		FRA108-03				MAT106-03				UNI106-03				SCT104-03				ARP104-02				ANG104-03															
																								DAN104-01															
																												MUS104-03											
ANG104-04				ARP104-04				SCT104-04				FRA108-04				ETH1		EDU1		UNI106-04				MAT106-04															

Si les élèves ont plus d'un choix, on devra s'assurer que les groupes se balancent.

A				B				C				D				E				F				G				H				I							
2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3
MAT106-01				UNI106-01				ETH1 EDU1				FRA108-01				ANG104-01				ARP104-02				SCT104-01															
																				DAN104-01																			
																								MUS104-03															
UNI106-02				MAT106-02				EDU1 ETH1				SCT104-02				FRA108-02				ARP104-02				ANG104-03															
																								DAN104-01				ANG134-02											
																												MUS104-03											
ETH1 EDU1				FRA108-03				MAT106-03				UNI106-03				SCT104-03				ARP104-02				ANG104-03															
																												DAN104-01				ANG134-02							
																																MUS104-03							
ANG104-04				ARP104-04				SCT104-04				FRA108-04				ETH1 EDU1				UNI106-04				MAT106-04															

Une analyse s'impose.¹

Sec.1 (x élèves) 6 gr.	ANG134 (x élèves) 2 gr.	ANG104 (x élèves) 4 gr.
ARP104 (x élèves) 3 gr.	x	x
DAN104 (x élèves) 1 gr.	x	x
DRA104 (x élèves) 1 gr.	x	x
MUS104 (x élèves) 1 gr.	x	x

¹ Analyse croisée : Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Imprimer > Analyse croisée des cours
Fichier / Ouvrir/ Horaire maître / Fabriquer l'horaire maître / Approche cours ou patron / Actions
Afficher le portrait des inscriptions / Actions Tableau d'analyse croisée



3 Approche Patron

Chemin : *Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Fabriquer l'horaire maître > Approche patron*

Le patron est une donnée que l'on associe aux cours-groupes et qui permet de les relier entre eux. Il doit préalablement être défini par l'utilisateur dans la table **Patrons** pour être ensuite associé à des cours-groupes à l'horaire. Il est généralement propre à un groupe complet d'élèves et utilisé pour la création d'un parcours horaire constitué de plusieurs cours-groupes. Il agit sur deux plans : l'assignation et la visualisation.

École	Patron	Description	Restriction ass.	Catégorie	Remarque	Classification	Groupe
200	101	Sec.1 gr.01	<input checked="" type="checkbox"/>	1		G-1	
200	102	Sec.1 gr.02	<input checked="" type="checkbox"/>	1		G-1	
200	103	Sec.1 gr.03	<input checked="" type="checkbox"/>	1		G-1	
200	104	Sec.1 gr.04	<input checked="" type="checkbox"/>	1		G-1	
200	201	Sec.2 gr.01	<input checked="" type="checkbox"/>	2		G-2	
200	202	Sec.2 gr.02	<input checked="" type="checkbox"/>	2		G-2	
200	203	Sec.2 gr.03	<input checked="" type="checkbox"/>	2		G-2	
200	204	Sec.2 gr.04	<input checked="" type="checkbox"/>	2		G-2	
200	31		<input type="checkbox"/>	3		G-3	
200	32		<input type="checkbox"/>	3		G-3	
200	33		<input type="checkbox"/>	3		G-3	
200	34		<input type="checkbox"/>	3		G-3	
200	41		<input type="checkbox"/>	4		G-4	
200	42		<input type="checkbox"/>	4		G-4	
200	43		<input type="checkbox"/>	4		G-4	
200	51		<input type="checkbox"/>	5		G-5	
200	52		<input type="checkbox"/>	5		G-5	

Horaire maître (approche patron)																																					
Maté	Patron	Descr.	A			B			C			D			E			F			G			H			I										
			2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3							
2	201	Sec. 2 gr. 01	MAT206-01			HIS203-01			GEO203-01			ANG204-01			ETH20201			EDU20201			DAN204-01			SCT204-01			FRA208-01										
																		MUS204-02																			
2	202	Sec. 2 gr. 02	SCT204-02			ANG204-02			EDU20202			ETH20202			FRA208-02						DAN204-01			MAT206-02						GEO203-02			HIS203-02				
																					MUS204-02																
2	203	Sec. 2 gr. 03	FRA208-03						ETH20203			EDU20203			SCT204-03			ARP204-03			ANG204-03			GEO203-03			HIS203-03			MAT206-03							
2	204	Sec. 2 gr. 04	HIS203-04			GEO203-04			MAT206-04						ANG204-04			SCT204-04			FRA208-04						ARP204-02			EDU20204			ETH20204				

Cours-groupe (Horaire-maître)											
Horaire	Restrictions	Dernière assignation	Nombre de sièges	Dépassement Paie							
Cours	Grp	Horaire	Enseignants	Nom et prénom enseignant	Locaux	Patrons	Msg Ens.	Msg Loc.	Image		
ANG204	01	D	0901	Archambaut Louis	B216	201					
DAN204	01	F	1904	Ramon De Cespedes	AUD	201,202					
EDU202	01	E13	0903	Bédard Noémie	GYM2	201					
ETH202	01	E24	1402	Lamontagne Réal	B205	201					
FRA208	01	H1	1209	Matte Michel	A111	201					
GEO203	01	C413	1702	Julien Claude	B203	201					
HIS203	01	B13-C2	1702	Julien Claude	B203	201					
MAT206	01	A-B24	1303	Marcoux Gilles	A110	201					
MUS204	02	F	1001	Martel Sonia	MUS1	201,202					
SCT204	01	G	1312	Martineau Ginette	LSC2	201					

3.1 Le patron comme restriction d'assignation

Le patron permet de créer un lien entre des cours-groupes que l'on souhaite relier entre eux, ce lien pouvant servir à tracer des chemins aux élèves.

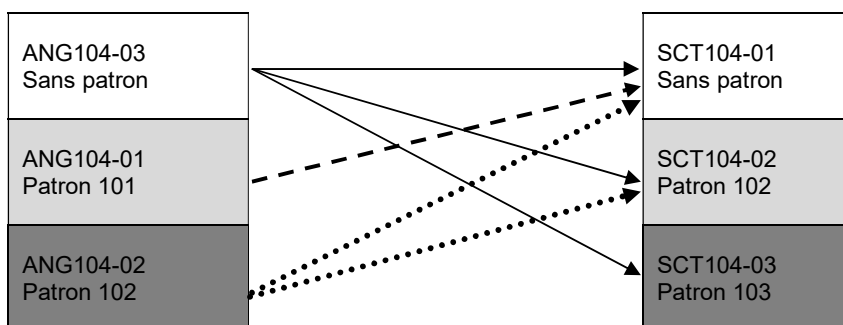
Une fois assigné dans un cours-groupe associé à un patron, l'élève sera assigné uniquement dans des cours-groupes qui sont eux aussi associés à ce patron.

Toutefois, il pourra être assigné dans les cours-groupes sans patron. En ce sens, l'approche patron exige normalement que tous les groupes d'un cours soient associés à des patrons, sans quoi les élèves pourront sortir du chemin prévu pour eux.

Patron 101	ANG104-01 Patron 101	ARP104-01 Patron 101	ETH102-01 Patron 101	EDU102-01 Patron 101	SCT104-01 Patron 101	Oui
					SCT104-02 Sans patron	Oui
					SCT104-03 Patron 103	Non

Dans les deux exemples qui suivent, nous supposons que les élèves sont d'abord assignés dans leur cours d'anglais, puis dans leur cours de science.

Exemple 1 :



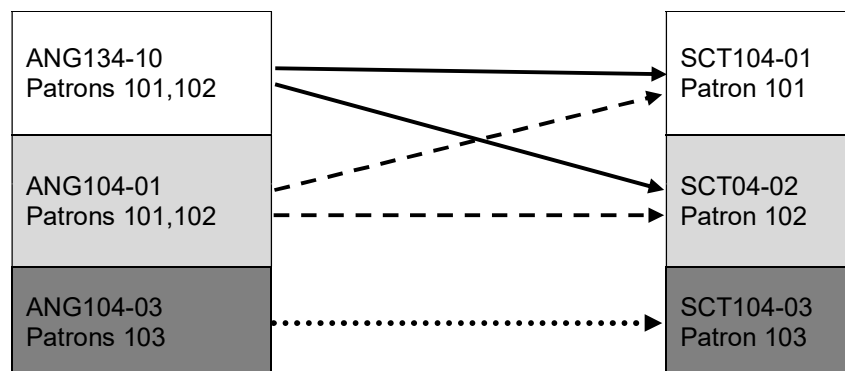
L'élève d'abord assigné à ANG104-03 (sans patron) aura accès à tous les groupes de SCT104, qu'ils aient un patron ou non.

L'élève assigné à ANG104-01 (patron 101) aura accès à SCT104-01 parce qu'il n'est pas associé à un patron, mais pas aux SCT104-02 et SCT104-03 puisque ces cours sont associés à d'autres patrons que le sien.

L'élève assigné à ANG104-02 (patron 102) aura accès à SCT104-01 parce qu'il n'est pas associé à un patron et à SCT104-02 puisqu'il s'agit du même patron que celui d'ANG104-02.

Pour décloisonner une partie d'un parcours, on a la possibilité d'inscrire plusieurs patrons pour un même cours-groupe. Pensons notamment au cas où l'on voudrait donner accès à deux options différentes à deux groupes d'élèves cloisonnés pour leurs autres cours. Pour que l'horaire permette l'assignation des élèves aux deux options, les cours devraient normalement se donner dans les mêmes agencements.

Exemple 2 :



L'élève d'abord assigné en ANG134-10 (patrons 101,102) pourra être assigné en SCT104-01 ou SCT104-02 puisqu'ils sont associés aux patrons 101 et 102.

De la même façon, l'élève d'abord assigné en ANG104-01 pourra être assigné en SCT104-01 ou SCT104-02.

L'élève assigné en ANG104-03 (patron 103) ne pourra être assigné qu'en SCT104-03 puisqu'il est associé à son patron et que les autres groupes de SCT104 sont associés à d'autres patrons que le sien.

Si l'élève était d'abord assigné en SCT104, on aurait qu'à inverser l'orientation des flèches et le tableau serait tout aussi valide.

À l'écran de GPI, le cours-groupe associé à plus d'un patron sera affiché dans chacun des patrons auxquels il sera associé.

Horaire maître (approche patron)			A		B		C		D		E		F									
Catég.	Patron	Descr.	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	E2	E4	E1	E3
2	201	Sec. 2 gr. 01	MAT206-01		HIS203-01		GEO203-01		ARP204-01		FRA208-01											
									DAN204-01													
2	202	Sec. 2 gr. 02	HIS203-02		GEO203-02		MAT206-02		ARP204-01		FRA208-02											
									DAN204-01													
2	203	Sec. 2 gr. 03	SCT204-03		ANG204-03		EDU202 03		ETH202 03		MAT206-03		GEO203-03		HIS203-03							
Moye			89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89

Cours-groupe (Horaire-maître)												
Image	Cours	Grp	Horaires	Restrictions	Dernière assignation	Nombre de sièges	Dépassement	Paie	Patrons	Msg Ens.	Msg Loc.	Avert.
	ANG204	01	I			0804			A104 201			
	ARP204	01	D			1103			LAR1 201,202			
	DAN204	01	D			1901			AUD 201,202			
	EDU202	01	G13			0905			GYM3 201			
	ETH202	01	G24			1405			A102 201			
	FRA208	01	E-F			1209			A107 201			
	GEO203	01	C413			1703			A106 201			
	HIS203	01	B13-C2			1703			A106 201			
	MAT206	01	A-B24			1306			A110 201			
	SCT204	01	H			1315			LSC5 201			

Pour que GPI tienne compte de la restriction d'assignation qu'est le patron, il y a trois conditions à respecter :

1. Le patron doit être associé aux cours-groupes concernés à l'horaire maître;
2. La case *Restriction d'assignation* de la table **Patrons** doit être cochée pour le patron sélectionné;
3. Le maintien de la restriction « 2 - Patron » doit être coché lors de l'assignation (*Maintien des restrictions* et *Maintien des restrictions (rejets)*).

4 Approche cours

Chemin : *Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Fabriquer l'horaire maître > Approche cours*

L'approche cours permet la visualisation de tous les cours à l'horaire, qu'ils soient associés à un patron ou non. Cette approche est à privilégier pour la fabrication de l'horaire de niveaux décloisonnés de cinq groupes et plus. Elle sera toutefois utilisée en tout temps pour rechercher des cours par code, classification ou champ d'enseignement.

Horaire maître (approche cours)																																						
Cours	Moy.	Crés	A		B		C		D		E		F		G		H		I																			
Zone de travail			2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	2	4	1	3	L2	L4	L1	L3	2	4	1	3	2	4	1	3	E2	E4	1	3
DRA504	29,5	2/2	DRA504-02, (32)												DRA504-01, (26)																							
EDU502	31,3	8/8					EDU502-03, (1)		EDU502-01, (1)		EDU502-02, (1)				EDU502-04, (1)		EDU502-05, (1)				EDU502-08, (1)				EDU502-06, (1)		EDU502-07, (1)											
EDU544	30,6	2/2	EDU544-01, (23)								EDU544-02, (23)																											
ESP504	31,5	3/3	ESP504-03, (31)								ESP504-01, (32)				ESP504-02, (30)																							
FRA406	2,2	6/6	FRA406-01, (29) Alla F, B208				FRA406-02, (32) Alla F, B208				FRA406-03, (32) Alla F, B208				FRA406-04, (32) Alla F, B208				FRA406-05, (30) Eoul A, B208				FRA406-06, (32) Eoul A, B208															
Moyenne			257	257	257	257	228	228	223	223	247	247	247	225	225	257	257	227	227	252	252	238	238	270	270	214	214	246	246	258	258	222	222	217	217	248	248	

Comme son nom l'indique, l'approche cours affiche l'information par cours. Pour chaque cours, les informations suivantes sont affichées :

- Code de cours;
- Moyenne d'élèves inscrits;
- Nombre de groupes créés/nombre de groupes prévus.

5 Onglet Dernière assignation

L'onglet **Dernière assignation** peut être utile à des fins d'analyse. Il permet de consulter les résultats de la dernière assignation. Les résultats sont ventilés par sexe et par classification. De plus, on y voit le nombre d'élèves qui ont obtenu un horaire complet.

Horaires maître (approche cours)

Cours	Moy.	Créés	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ANG404	80,9	5/5	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3
			ANG404-01	ANG404-02		ANG404-03			ANG404-04	ANG404-05	

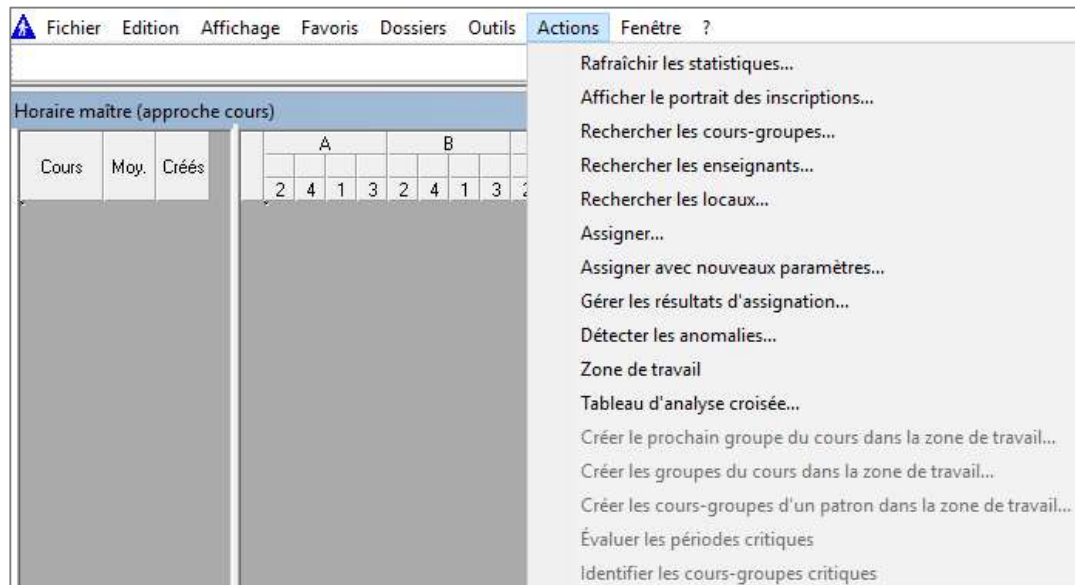
Cours-groupe (Horaire-maître)

Cours	Gip	Assignés	Pondérés	Ass. Filles	Ass. Gars	Ass. /class	Ass. Pond./class	Ass. Complet	Ass. Pond. Complet
ANG404	01	30	30,00	15	15	G-4: 29, G-5: 1	G-4: 29,00, G-5: 1,00	28	28,00
ANG404	02	31	31,00	18	13	G-4: 29, G-5: 2	G-4: 29,00, G-5: 2,00	31	31,00
ANG404	03	32	32,00	20	12	G-4: 28, G-5: 4	G-4: 28,00, G-5: 4,00	32	32,00
ANG404	04	30	31,29	13	17	G-4: 28, G-5: 2	G-4: 29,29, G-5: 2,00	29	29,00
ANG404	05	30	30,00	17	13	G-4: 27, G-5: 3	G-4: 27,00, G-5: 3,00	28	28,00

Note : L'onglet **Dernière assignation** de la sous-activité **Cours-groupe** est disponible en approche cours et en approche patron.

6 Actions de l'horaire maître

Les actions de l'écran de balancement offrent des outils d'analyse, de recherche ainsi que l'ensemble des activités entourant l'assignation et le versement aux dossiers d'élèves des résultats de l'horaire maître. Elles sont accessibles en approche cours et en approche patron.



6.1 Action Afficher le portrait des inscriptions

Cette action est dépendante de l'activité **Fabriquer l'horaire maître**. C'est-à-dire que les données sont affichées en fonction de ce qui a été demandé dans l'activité **Fabriquer l'horaire maître**.

L'écran **Portrait global** donne l'information suivante : Classification(s) impliquée(s), nombre d'élèves impliqués par classification, nombre de cours et de groupes placés et la date du dernier rafraîchissement des statistiques.

Par exemple, si on a ouvert la classification G-4, le portrait global nous donnera :

- le nombre d'élèves ayant la classification G-4;
- le nombre de cours où un élève ayant la classification G-4 est inscrit, ainsi que le nombre de groupes prévus pour ces cours;
- le nombre de cours et de groupes placés à l'horaire.

The screenshot displays the 'Portrait global' interface with the following data:

Cours placés	Groupes placés	Nb. élèves	Total des élèves par classification	Dernier rafraîchissement
20/20	63/63	176	G-4: 176	2015-02-17

Placé ?	Pér.	Cours à placer	Gr.	Moy.	Grp	Élèves	Inscrits/classification	Ens.
<input checked="" type="checkbox"/>	8	SCE408	2/2	25,0	03	50	G-4: 50	2
<input checked="" type="checkbox"/>	6	ATS406	1/1	28,3	02	27	G-4: 27, G-5: 3	1
<input checked="" type="checkbox"/>	6	MAT456	2/2	32,0	03	64	G-4: 64	1
<input checked="" type="checkbox"/>	6	MAT4T6	2/2	17,0	03	34	G-4: 34, G-5: 13	1
<input checked="" type="checkbox"/>	6	MAT4C6	3/3	24,0	04	72	G-4: 72, G-5: 13	2
<input checked="" type="checkbox"/>	6	MAT306	4/4	1,8	05	6	G-3: 115, G-4: 6	2
<input checked="" type="checkbox"/>	6	FRA406	6/6	29,5	07	176	G-4: 176, G-5: 13	2
<input checked="" type="checkbox"/>	4	ANG464	1/1	29,0	02	29	G-4: 29	1
<input checked="" type="checkbox"/>	4	MUS504	1/1	11,0	02	11	G-4: 11, G-5: 21	1
<input checked="" type="checkbox"/>	4	SPO444	1/1	29,0	02	29	G-4: 29	1
<input checked="" type="checkbox"/>	4	ARP404	2/2	29,5	03	59	G-4: 59	1

Cours en conflit	Nb. élèves	Nombre d'élève
ANG304	6	G-4: 6
ANG404	141	G-4: 141
ANG464	29	G-4: 29
ARP402	121	G-4: 121
ARP404	59	G-4: 59
ATS406	27	G-4: 27
ENT402	27	G-4: 27
ETH404	176	G-4: 176
FRA406	176	G-4: 176
HEC404	176	G-4: 176
MAT306	6	G-4: 6
MAT4C6	72	G-4: 72
MAT456	64	G-4: 64
MAT4T6	34	G-4: 34
MUS402	55	G-4: 55
MUS504	11	G-4: 11
SCE408	50	G-4: 50
SCT404	99	G-4: 99
SPO444	29	G-4: 29
ANG304 - ANG404	0	G-4: 0
ANG304 - ANG464	0	G-4: 0
ANG304 - ARP402	3	G-4: 3
ANG304 - ARP404	5	G-4: 5
ANG304 - ATS406	0	G-4: 0
ANG304 - ENT402	0	G-4: 0

Class	Nb. élèves	Choix de cours type
G-4	1	ANG464, ARP404, EDU402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT4C6, MUS402, SCT404
G-4	1	ANG404, ARP404, EDU402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT306, MUS402, SCT404
G-4	1	ANG404, ATS406, EDU402, ENT402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT456, MUS402
G-4	1	ANG304, EDU402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT4C6, MUS402, MUS504, SCT404
G-4	1	ANG464, ARP402, ARP404, EDU402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT306, SCT404
G-4	1	ANG464, EDU402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT4C6, MUS402, MUS504, SCT404
G-4	1	ANG464, EDU402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT456, MUS402, MUS504, SCT404
G-4	1	ANG464, ARP402, EDU402, ETH404, FRA406, HEC404, MAT4T6, SCE408

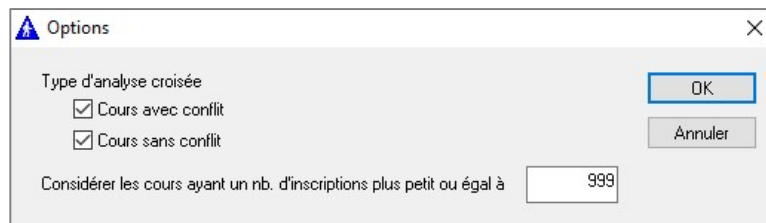
Les activités **Portrait par choix de cours type**, **Portrait des cours** et **Analyse croisée** sont dépendants de **Portrait global**.



6.1.1 Analyse croisée

L'information affichée dans l'analyse croisée porte sur le cours sélectionné dans **Portrait des cours**; pour les élèves inscrits à un cours donné (Portrait des cours), combien sont également inscrits au cours X ou à la combinaison X et Y (Analyse croisée).

Une **Option** est disponible à partir de la fenêtre **Analyse croisée**. Cela permet d'afficher l'analyse croisée selon nos besoins.




- **Cours avec conflits** : Affiche les cours où au moins un élève est en conflit.
- **Cours sans conflits** : Affiche les cours où aucun élève n'est en conflit.
- **Nombre d'inscriptions** : Permet de restreindre les cours affichés selon le nombre d'inscriptions.

6.1.2 Portrait par choix de cours type

Cette activité offre une distribution de fréquence des choix de cours, c'est-à-dire le nombre de fois qu'une combinaison de cours est présente. Le nombre de choix de cours type donne une indication de la complexité de la fabrication de l'horaire maître. Plus le nombre de combinaisons est grand, plus la conciliation de toutes ces combinaisons sera difficile.

6.2 Tableau d'analyse croisée

Le tableau d'analyse croisée est accessible de l'horaire maître (Actions > Tableau d'analyse croisée) ou à l'aide de l'icône suivante : .

On peut aussi y accéder à partir de l'action **Afficher le portrait des inscriptions** à l'aide de l'action **Tableau d'analyse croisée**.



Cours placés	Groupes	Nb. élèves	Total des élèves	Dernier rafraîchissement
28/33	77/91	184	184	2010-02-24

Le tableau d'analyse croisée permet la création d'un tableau personnalisé selon vos besoins. Les cours affichés dans l'axe des X et des Y le seront à l'aide de jeux de paramètres. Ces jeux sont sauvegardés et peuvent être reconduits d'une année à l'autre. Les paramètres disponibles sont les mêmes pour l'axe des X et Y, soit :

- Classification;
- Champs d'enseignement;
- Nombre de groupes;
- Nombre d'inscriptions;
- Catégorie de cours;
- Regroupement de cours;
- Cours.

Les paramètres **Nombre de groupes** et **Nombre d'inscriptions** sont jumelés au paramètre **Condition** correspondant. Les conditions possibles sont : plus petit, plus petit ou égal, plus grand ou égal et plus grand.

L'écran suivant est affiché :

Règles de génération de l'analyse croisée des cours																		
Jeu	Remarque	Classification	Champ d'ens. (horiz)	Cond. Nb grp. (horiz)	Nb grp. (horiz)	Cond. Nb insc. (horiz)	Nb insc. (horiz)	Cat. de cours (horiz)	Regroup. de cours (horiz)	Cours spécif. (horiz)	Champ d'ens. (vertical)	Cond. Nb grp. (vertical)	Nb grp. (vertical)	Cond. Nb insc. (vertical)	Nb insc. (vertical)	Cat. de cours (vertical)	Regroup. de cours (vertical)	Cours spécif. (vertical)
▶																		

Lorsque le jeu est créé, fractionner la fenêtre pour obtenir le résultat.

Règles de génération de l'analyse croisée des cours

Jeu	Remarque	Classification	Champ d'ens. (horiz)	Cond. Nb grp. (horiz)	Nb grp. (horiz)	Cond. Nb insc. (horiz)	Nb insc. (horiz)	Cat. de cours (horiz)	Regroup. de cours (horiz)	Cours spécif. (horiz)	Champ d'ens. (vertical)	Cond. Nb grp. (vertical)	Nb grp. (vertical)	Cond. Nb insc. (vertical)	Nb insc. (vertical)	Cat. de cours (vertical)	Regroup. de cours (vertical)	Cours spécif. (vertical)
G1	Sec. 1	G-1								ANG104+								ARP104+

Tableau de l'analyse croisée des cours

Cours	ANG104 (87) 3 gr.	ANG134 (32) 1 gr.
ARP104 (61) 2 gr.	44	17
DAN104 (30) 1 gr.	23	7
MUS104 (29) 1 gr.	20	8

Pour chaque cours du tableau, le nombre de groupes prévus est indiqué ainsi que le nombre d'élèves inscrits.

Pour chaque case où on retrouve un nombre d'élèves en conflit, la liste des élèves est disponible.

Il est également possible de consulter et/ou de modifier le choix de cours et les cours offerts aux élèves à partir de cette activité.

Règles de génération de l'analyse croisée des cours

Jeu	Remarque	Classification	Champ d'ens. (horiz)	Cond. Nb grp. (horiz)	Nb grp. (horiz)	Cond. Nb insc. (horiz)	Nb insc. (horiz)	Cat. de cours (horiz)	Regroup. de cours (horiz)	Cours spécif. (horiz)	Champ d'ens. (vertical)	Cond. Nb grp. (vertical)	Nb grp. (vertical)	Cond. Nb insc. (vertical)	Nb insc. (vertical)	Cat. de cours (vertical)	Regroup. de cours (vertical)	Cours spécif. (vertical)
1	Franç.-Math G4 et G5	G-4-G-5	12	=	1						13A	=	1					
2	Chances uniques	G-5		=	1							=	1					
3	Chances uniques et cf G-5	G-5		=	1							<=	2					

Tableau de l'analyse croisée des cours

Cours	FRA406 (189) 6 gr.	FRA506 (239) 8 gr.
MAT306 (6) 4 gr.	6	-
MAT4C6 (85) 3 gr.	78	7
MAT4S6 (64) 2 gr.	64	-
MAT4T6 (47) 2 gr.	34	13
MAT5C6 (117) 4 gr.	4	113
MAT5S6 (50) 2 gr.	-	50
MAT5T6 (59) 2 gr.	3	56

Tableau de l'analyse croisée des cours par classification

Cours	Classification	FRA406 (189) 6	FRA506 (239) 8
MAT4C6 (72)	G-4	72 / 17%	-
MAT4C6 (13)	G-5	6 / 13%	7 / 23%

Choix de cours

Transfert	Cours	Cat.	Description	Pér.	Ass.	Préass.	Sem.	Excl.
<input type="checkbox"/>	ANG564	R	Anglais langue se	4				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EDU502	R	Education physiq	2				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ETH502	R	Éthique 5	2				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	FRA406	R	Français 4	6				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	MAT4C6	R	Mathématique CS	6				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	MON504	R	Monde contempo	4				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	PRD502	R	Projet intégrateur	2				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ARP544	O	Plein air	4				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ARP502	O	Arts plastiques 5	2				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EDU544	O	Educ. phys. optiq	4				<input type="checkbox"/>

Cours offerts

Transfert	Cours	Cat.	Description	Pér.	Prio.
<input type="checkbox"/>	MAT5C6	R	Mathématique CST 5	6	
<input type="checkbox"/>	ARP504	O	Arts plastiques (optionnel)	4	
<input type="checkbox"/>	ARP506	O	Arts plastiques 5 (optionnel)	6	
<input type="checkbox"/>	CHI504	O	Chimie	4	

Analyse croisée des cours - Liste d'élèves

Fiche	Nom et prénom	Statut de	Grille horaire	Classifica	Nombre	Remarque du
0003483	BÉLANGER, DAVID	Non assigné	A	G-5	36	
0004341	Belhumeur, Mélissa	Complet	A	G-4	36	
9811407	Bellavance, Simon	Partiel	A	G-4	36	
0003863	Bilodeau, Kairine	Complet	A	G-4	36	Danse
9702614	Blackburn, Amélie	Partiel	A	G-4	36	
0006551	BUREAU, JACOB	Complet	A	G-5	36	
0004176	Charrier, Jessie	Complet	A	G-4	36	
0003780	Courchesne, Méli ssandre	Complet	A	G-4	36	
9503525	Dion, Pierrot	Complet	A	G-4	36	
0003822	Falardeau, Cassandra	Complet	A	G-4	36	Danse
0003764	Fauteux, Zoé	Complet	A	G-4	36	
0004507	Gauthier, Jessica	Complet	A	G-4	36	
0004622	Girard, Érika	Complet	A	G-4	36	
0004226	Grenier, Virginie	Complet	A	G-4	36	
0003889	Groulx, Véronique	Complet	A	G-4	36	
9605148	Guay, Alexandra	Partiel	A	G-4	36	

6.3 Action Rechercher les cours-groupes

Pour afficher des données à cet écran, il faut utiliser le filtre ou l'icône **Ouvrir**.

Seuls les cours-groupes créés à l'horaire maître sont affichés.

The screenshot displays the 'Cours-groupe' interface with several sections:

- Cours-groupe table:**

Z/C	Cours	Gip	Sem.	Horaire	Ens.	Nom ens.	Locaux	Patrons	Msg Ens.	Msg Loc.	Avertissement	Max.	Tot. Ass.
	FRA506	01		A-B24	1202	Grenier C	B210					32	32
	FRA506	02		B13-C	1201	Mercier J	B210					32	32
	FRA506	03		D-E24	1202	Grenier C	B210					32	29
	FRA506	04		E13-F	1201	Mercier J	B210					32	26
	FRA506	05		G-H24	1201	Mercier J	B210					32	27
	FRA506	06		H13H	1201	Mercier J	B210					32	30
- Enseignants suggérés (Cours-groupe):** A grid showing teachers (Ens.) and their assignments across different courses (A-H).
- Dernier d'occupation de l'enseignant:** A grid showing the last occupation of teachers across different courses (J1-J9).
- Locaux suggérés (Cours-groupe):** A grid showing suggested rooms (Loc.) and their assignments across different courses (A-H).

A callout box with a black border and white background points to a cell in the 'Enseignants suggérés' grid. The text inside the box reads: "Possibilité de déplacer des cours d'un enseignant à l'autre ou d'un local à l'autre avec la souris."

Cette action de l'horaire maître s'avère très utile tout au long de l'année scolaire.

Voici quelques idées d'utilisation :

- Meilleur endroit pour vérifier l'horaire maître;
- Peut être utilisé pour réaménager des groupes ou des locaux entre les enseignants;
- Visualisation rapide des compteurs par groupe après un versement (onglet **Nombre de sièges**).

6.4 Action Rechercher les enseignants

Pour afficher des données à cet écran, il faut utiliser le filtre ou l'icône **Ouvrir**.

Rechercher les enseignants

Ens.	Nom	Chp	À attribuer	Local	Local 1
1201	Mercier, J	12		B210	
1202	Grenier, C	12		B210	
1203	Tremblay, S	12		B209	
1204	Fortin, A	12		B208	
1205	Gauthier, D	12		A108	

Cours-groupe (Enseignant)

Cours	Grp	Sem	Horaire	Enseignants	Locaux
ESP504	01		A	1204	B208
ESP504	02		F	1204	B208
FRA308	02		B-C	1204	B208
FRA308	04		H-I	1204	B208

Damier d'occupation de l'enseignant

Pér	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9
ESP504-01	FRA308-02	FRA308-02				ESP504-02		FRA308-04	FRA308-04
FRA308-04	FRA308-04	ESP504-01		FRA308-02	FRA308-02			ESP504-02	
ESP504-02		FRA308-04	FRA308-04	ESP504-01	FRA308-02	FRA308-02			
		ESP504-02		FRA308-04	FRA308-04	ESP504-01	FRA308-02	FRA308-02	

Possibilité de déplacer des cours d'un enseignant à l'autre avec la souris.

Il est maintenant possible de modifier le local.

- Filtre sur le code d'agencement

Critères				
Données	Tri	Condition	Valeur	
Horaire - Agencement	< <aucun>	<>	A	

- Filtre sur le maximum journalier

Critères				
Données	Tri	Condition	Valeur	
Nb jours max. journalier	< <aucun>	>	1	

Le filtre sur le maximum journalier exploite la donnée **Maximum journalier** de la table **Grille horaire**. Si la valeur « 4 » est inscrite dans cette table, ce filtre pourra afficher les enseignants qui ont une journée de 4 périodes, 2 jours de 4 périodes, plus d'une journée de 4 périodes, etc.

6.5 Action Rechercher les locaux

Pour afficher des données à cet écran, il faut utiliser le filtre ou l'icône **Ouvrir**.

Rechercher les locaux (approche cours) - [L134 LAB, SCT, SCE]

Rechercher les locaux

Loc.	Descr.	Chp 1	Chp 2	Capac.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A109	Maths. 1er cycle	13A		35	MAT206-05	MAT206-06	MAT206-01	MAT206-02	MAT206-03	MAT206-04			
A110	Maths. 1er cycle	13A		35	MAT106-01	MAT106-02	MAT106-04	MAT106-05	MAT106-03	MAT106-07			
B211	Maths 2e cycle	13A		35	MAT306-02	MAT306-01	MAT306-04	MAT306-03	MAT106-06	MAT486-02			
B212	Maths 2e cycle	13A		35	MAT476-02	MAT486-01	MAT4C6-03	MAT4C6-02	MAT476-01	MAT4C6-01			
B213	Maths 2e cycle	13A		35		MAT536-02		MAT514-	MAT514-	MAT536-01			
L131	LAB. SCT-ATS	13B		35	ATS306-01	SCT306-02	SCT306-03	SCT306-04	ATS406-01	ATS406-02			
L132	LAB. Sciences 1er	13B		35	SCT104-	SCT104-	SCT104-	BI0534-	SCT104-	SCT104-			
L133	LAB. Sciences 1er	13B		35		SCT204-	SCT204-	SCT204-	SCT204-	SCT204-	SCT204-	SCT204-	SCT204-
L134	LAB. SCT, SCE	13B		35	SCT404-		SCE404-	SCT404-	SCT404-	SCT404-	SCT404-	SCT404-	SCT404-
L135	Chimie, Physique,	13B		35	CHI534-	IMS5		CHI534-					

Possibilité de déplacer des cours d'un local à l'autre avec la souris

Cours-groupe (Local)

Horaires | Nombre de sièges | Dépassement Paie

Cours	Grp	Sem	Horaires	Enseignants	Locaux	Msq. Ens.	Msq. Loc.	Chp	Pér.	Date maj.
SCE402	01	H24	1302	L134				13B	2	2008-04-10 1
SCE404	01	C	1302	L134				13B	4	2008-04-10 1
SCE404	02	F	1302	L134				13B	4	2008-04-10 1
SCT404	01	D	1302	L134				13B	4	2008-04-10 1
SCT404	02	G	1302	L134				13B	4	2008-04-10 1
SCT404	03	A	1302	L134				13B	4	2008-04-10 1
SCT404	04	I	1302	L134				13B	4	2008-04-10 1

Damier d'occupation du local

Pér.	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9
SCT404-03		SCE404-01	SCT404-01		SCE404-02	SCT404-02		SCT404-04	
SCE402-01	SCT404-04	SCT404-03		SCE404-01	SCT404-01		SCE404-02	SCT404-02	
SCE404-02	SCT404-02		SCT404-04	SCT404-03		SCE404-01	SCT404-01		
SCT404-01		SCE404-02	SCT404-02	SCE402-01	SCT404-04	SCT404-03		SCE404-01	

En affichant tous les locaux de l'école, cet écran nous permet de visualiser très rapidement l'occupation des locaux.

- Filtre sur le code d'agencement

Critères			
Données	Tri	Condition	Valeur
Horaires - Agencement	< <aucun>	<>	A

6.6 Action Assigner

L'assignation est ce qui permet de composer l'horaire des élèves en se basant sur leur choix de cours et sur les cours-groupes offerts à l'horaire maître. Elle peut être déclenchée tout au long du processus pour valider l'horaire que l'on bâtit. Toutes les assignations effectuées sont conservées et les résultats peuvent être consultés. Le résultat de l'assignation s'exprime notamment en nombre d'élèves rejetés (élèves comptant au minimum un cours ne pouvant être assigné). On vise normalement un taux d'horaires complets de 95 %, par niveau. Le détail du résultat de l'assignation contient entre autres le nombre d'élèves par groupe, le nom des élèves de chaque groupe, la répartition garçons/filles, le nombre de rejets par niveau, etc.

Il n'y a pas de mise à jour du dossier de l'élève lors de l'assignation; une étape subséquente est requise, c'est le versement. L'idée derrière ce fonctionnement est que l'on utilisera l'assignation pour améliorer l'horaire selon les résultats obtenus, et ce, pour chaque classification. On peut aussi modifier les paramètres d'assignation pour améliorer le résultat. Une fois le résultat jugé satisfaisant pour l'ensemble de l'école, on pourra faire le versement.

Principes généraux de l'assignation

- Équilibre des sièges
- Équilibre des sexes

Traitement en 5 étapes

1. Cours à chance unique
2. Cours à chance double
3. Les autres cours
4. Élèves rejetés aux étapes précédentes
5. Horaires partiels

L'assignation des choix de cours des élèves peut être déclenchée à n'importe quel moment et pour n'importe quelle clientèle. Cela signifie qu'il n'est pas obligatoire que l'horaire maître d'une classification soit terminé pour assigner et qu'il est possible de choisir les élèves que l'on veut assigner.

6.6.1 Comment démarrer l'assignation

L'assignation s'effectue à partir de l'écran de balancement de l'horaire maître.

Chemin : *Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Fabriquer l'horaire maître > Approche cours ou Approche patron*

Actions

- Assigner
- Assigner avec de nouveaux paramètres

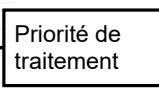
Principe de fonctionnement

La première fois que vous utiliserez l'action **Assigner**, GPI affichera les paramètres d'assignation pour que vous les complétiez. (Voir : *Action-Assigner avec de nouveaux paramètres*).

Par la suite, GPI assignera automatiquement les élèves correspondant aux paramètres ainsi complétés.

Cette action déclenche automatiquement l'assignation des élèves à partir de la fenêtre **Horaire maître**.

Classifications						
Liste Inscription aux activités						
	École	Classification	Description	Priorité	Grille	Remarque
	015	CPC	Cheminevements particuliers		6 A	
	015	G1	Secondaire 1		5 A	
	015	G2	Secondaire 2		4 A	
	015	G3	Secondaire 3		3 A	
	015	G4	Secondaire 4		2 A	
	015	G5	Secondaire 5		1 A	



L'assignation déclenchée à partir de l'**Action Assigner** traite toujours les élèves en *ordre croissant de priorité de traitement*. Ces priorités sont inscrites à la table des classifications. Pour changer cet ordre, il faut modifier la table des classifications ou utiliser l'**Action Assigner** avec de nouveaux paramètres.

Attention : *Il est important de bien comprendre que l'affichage des cours de l'écran de balancement n'a pas obligatoirement de lien avec l'Action Assigner. Même si l'on choisit d'afficher à l'horaire seulement quelques cours, l'Action Assigner va déclencher l'assignation par classification, et ce pour tous les cours déjà placés à l'horaire maître même si ceux-ci ne sont pas affichés.*

6.7 Action Assigner avec de nouveaux paramètres

La première fois que l'on assigne, les paramètres d'assignation s'affichent. Par la suite, on doit utiliser l'action **Assigner avec de nouveaux paramètres** pour modifier les critères d'assignation. Ces critères particuliers seront pris en considération via l'action **Assigner** pour les assignations subséquentes.

The screenshot shows a window titled 'Assigner' with a 'Paramètres' tab. It contains a table of parameters and a text input field for the assignment description.

Description de l'assignation	Sec. 4 et 5
Filtre élèves	
Filtre cours-groupes	
Ordre de traitement des élèves	Selon le filtre Élèves
Tenir compte du gel des cours	Oui
Maintien des restrictions	Classification, Patron, Sexe, Autres restrictions (01 et 02), Intervenant
Maintien des restrictions (rejets)	Classification, Patron, Sexe, Autres restrictions (01 et 02), Intervenant
Disponibilité des sièges	100%
Disponibilité des sièges par cours	
Prioriser les requis	Oui
Classification	G-4, G-5
Considérer les pondérations	Oui
Sauvegarder les résultats d'assignation	Oui

Description de l'assignation
Sec. 4 et 5

Buttons: Démarrer, Défaire..., Défait..., Jeux...

- **Description de l'assignation** : Permet de donner un titre à l'assignation (donnée facultative).
- **Filtre élèves** : Si non complété, l'assignation traitera toutes les classifications cochées sous l'item **Classification** en ordre croissant de priorité de traitement.
Le filtre pourra être utilisé pour modifier l'ordre de traitement ou pour toute autre exploitation qui diffère de l'assignation par défaut.
- **Filtre cours-groupes** : Si utilisé, l'assignation se fera uniquement pour les cours spécifiés dans ce filtre.

- **Ordre de traitement des élèves :**
 - *Selon le filtre élèves :* Les élèves seront traités selon le filtre ou selon les classifications cochées.
 - *Selon le choix de cours type :* Les élèves du filtre ou des classifications cochées seront traités selon leur profil de cours. (Voir la sous-activité **Portrait par choix de cours type** dans l'Action **Portrait des inscriptions** de l'horaire maître).
- **Tenir compte du gel des cours :** Le gel des cours s'effectue au dossier de l'élève sous l'onglet **Horaire**.
- **Maintien des restrictions :** Cocher la ou les restrictions à respecter lors de l'assignation.
- **Maintien des restrictions (rejets) :** Cocher la ou les restrictions à respecter lors de l'étape quatre de l'assignation.
- **Disponibilité des sièges :** La valeur inscrite sera appliquée sur le nombre maximum de sièges inscrit à chaque cours-groupe. Si le maximum est 32 et que le pourcentage inscrit est 100, l'assignation respectera le maximum.
- **Disponibilité des sièges par cours :** Permet de donner un pourcentage particulier pour certains cours.
- **Prioriser les requis :** Si **Oui** est coché, l'assignation traitera les cours requis en priorité à chaque étape du traitement.
Si **Non** est coché, l'assignation ne tiendra pas compte de la catégorie du cours lors du traitement.
- **Considérer la pondération :** Permet de considérer tous les codes de difficultés, seulement ceux qui sont cochés « a priori » dans la table des pondérations ou aucun code.
- **Classifications :** Permet de sélectionner une ou plusieurs classifications à assigner.

6.8 Action Gérer les résultats d'assignation

Cette action affiche toutes les assignations effectuées.

Cette fenêtre permet également de consulter le bilan de l'assignation, la liste des élèves rejetés ainsi que l'analyse du choix de cours de chaque élève.

Assignations

Description	% complets	% partiels	% conflits	Date de création	Gille	Classifications
TOUTS	95,1	1,7	3,2	2009-01-08 11:28	A	CPC, G1, G2, G3, G4, G5
Sec. 1 et 2	99,7	0,0	0,3	2009-01-08 11:28	A	G1, G2
Sec. 3, 4, 5	94,4	0,0	5,6	2009-01-08 11:27	A	G3, G4, G5
Sec. 4 et 5	93,4	0,0	6,6	2009-01-08 11:26	A	G4, G5

Bilan

Classifications	Total	G3	G4	G5
Bilan				
Préparation				
En conflit	-	-	-	-
Étape 1 Cours à chance unique				
Rejetés	11	-	7	4
Étape 2 Cours à chance double				
Rejetés	11	1	9	1
Étape 3 Cours à chance multiple				
Rejetés	5	-	2	3
Étape 4 Élèves rejetés				
En conflit	27	1	18	8
Étape 5 Horaires partiels				
Traités	27	1	18	8
Statistiques				
En conflit	5,6	0,9	10,1	4,3

Elèves

Fiche	Nom, pr	Classe	Sexe
0000638	LAROSE, JIMM	G4	Masculin
0000943	LALIBERTE, C	G4	Masculin
0002444	BLANCHARD, J	G4	Masculin
0003632	GERMAIN, RAYMOND	G4	Masculin
0003707	ROBERGE, STÉPHANIE	G4	Féminin
0004317	BRASSARD, RUSSELL	G5	Masculin
0004333	TURCOTTE, OLIVIER	G4	Masculin
0005272	BÉGIN, JIMMY	G5	Masculin
0007187	VANDAL, EMMANUEL	G4	Masculin
0007286	VOYER, NANCY	G4	Féminin
0007690	RIOUX, JEREMY	G4	Masculin
0007781	BERNIER, ANNIE-CLAUDE	G4	Féminin
0008367	THERIAULT, GINETTE	G4	Féminin
0008532	SAILLANT, MAXIME	G4	Masculin
0008540	DEBATH, MADIE DIEB	G5	Féminin

Choix de cours

Cours	Gp.	Fact.	Cat.	Atelier	Chx	Horaire - no ligne	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Rejet	
SCE402	01	1,00	O		✓	1	2,4	1,3	2,4	1,3	2,4	1,3	2,4	1,3	2,4	1,3	01
ATS406	02	1,00	R		✓	1								01 (1)	02 (1)		
MAT4T6	02	1,00	R		✓	1	02 (5)						01 (3)				
ANG304		0,00	R		✓	1				03 (-)				01 (5)	02 (3)	Conflit de périodes	
ARP402	02	1,00	O		✓	1		03, 02						01			
EDU402	04	1,00	R		✓	1		01, 02			03, 04			05, 06			
ETH404	03	1,00	R		✓	1	01 (-)	02 (4)	04 (-)	05 (2)		06 (3)	03 (4)				
FRA406	03	1,00	R		✓	1	01 (-)	02 (-)		03 (1)	04 (2)		05 (4)	06 (2)			
HEC404	06	1,00	R		✓	1	01 (-)	02 (11)		03 (-)	04 (-)	06 (-)		05 (2)			

Cette action possède également ses propres actions.

Actions

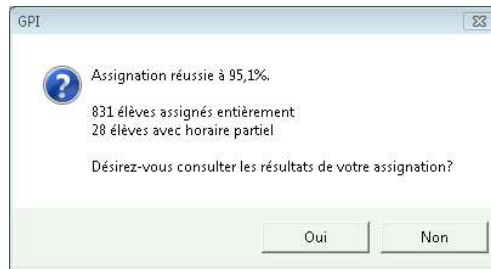
- Consulter l'analyse de l'horaire maître
- Verser au choix de cours
- Imprimer l'analyse de l'assignation

Assignations

Description	% complets	% partiels	% conflits	Date de
	95,5	0,0	4,5	2011-03-11 15: A

6.8.1 Analyse du résultat d'une assignation

Après avoir exécuté l'**Action Assigner**, une fenêtre s'affiche à l'écran avec le résultat de l'assignation.



En répondant **Oui**, vous avez accès à la fenêtre suivante :

Assignations

Description	% complets	% partiels	% conflits	Date de création	Grille	Classifications	Filtre élèves	Filtre cours-groupes	Ordre	Gel	Rest.	Rest.	Dis
TOUS	95,1	1,7	3,2	2009-01-08 15:27	A	CPC, G1, G2, G3, G4, G5			Selon le filtre E		Classific	Classific	

Bilan

Classifications	Total	CPC	G1	G2	G3	G4	G5
Bilan							
Préparation							
En conflit	-	-	-	-	-	-	-
Étape 1 Cours à chance unique							
Rejetés	11	-	-	-	-	7	4
Étape 2 Cours à chance double							
Rejetés	11	-	-	-	1	9	1
Étape 3 Cours à chance multiple							
Rejetés	6	-	-	1	-	2	3
Étape 4 Élèves rejetés							
En conflit	28	-	-	1	1	18	8
Étape 5 Horaires partiels							
Traités	28	-	-	1	1	18	8
Statistiques							
En conflit	3,2	0,0	0,0	0,6	0,9	10,1	4,3

Élèves

Fiche	Nom, prénom	Class.	Sexe	Dif.	Regr.	EHD
0000638	LAROSE, JIMMY	G4	Masculin			
0000943	LALIBERTE, CHRISTIAN	G4	Masculin			
0002444	BLANCHARD, NICOLAS	G5	Masculin			
0003632	GERMAIN, RAYNALD	G4	Masculin			
0003707	ROBERGE, STEPHANIE	G4	Féminin			
0004317	BRASSARD, RUSSELL	G5	Masculin			
0004333	TURCOTTE, OLIVIER	G4	Masculin			
0005272	BÉGIN, JIMMY	G5	Masculin			
0007187	VANDAL, EMMANUEL	G4	Masculin			
0007286	VOYER, NANCY	G4	Féminin			
0007690	RIOUX, JEREMY	G4	Masculin			
0007781	BERNIER, ANNIE-CLAUDE	G4	Féminin			
0008367	THERIAULT, GINETTE	G4	Féminin			
0008532	SAILLANT, MAXIME	G4	Masculin			
0008540	BRAULT, MARIE-PIER	G5	Féminin			
0008573	ROBERT, DAVID	G4	Masculin			

Choix de cours

Cours	Grp.	Fact.	Cat.	Atelier	Chx	Horaire - no ligne	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Rejet	Per Mod.	Patrons
SCE402	01	1,00	O		✓	1	2,4,1,3	2,4,1,3	2,4,1,3	2,4,1,3	2,4,1,3	2,4,1,3	2,4,1,3	2,4,1,3	2,4,1,3			2
ATS406	02	1,00	R		✓	1							01 (3)	02 (3)				6
MAT416	02	1,00	R		✓	1	02 (5)						01 (3)					6
ANG304	00,00	R			✓	1			03 (3)					01 (3)	02 (3)	Conflit de périodes		4
ARP402	02	1,00	O		✓	1		03 02						01				2
EDU402	04	1,00	R		✓	1		01 02										2
ETH404	03	1,00	R		✓	1	01 (3)	02 (3)	04 (3)	05 (4)		06 (3)	03 (3)					4
FRA406	03	1,00	R		✓	1	01 (3)	02 (3)		03 (1)	04 (1)		05 (4)	06 (3)				6
HEC404	06	1,00	R		✓	1	01 (3)	02 (11)		03 (3)	04 (3)		06 (3)					4

Il est recommandé de fractionner votre écran selon le modèle présenté ici.

Note : Il est possible de consulter tous les résultats d'assignation à n'importe quel moment. L'action **Gérer les résultats d'assignation** est prévue à cette fin.

6.8.2 Bilan de l'assignation

Le bilan de l'assignation affiche en détail le nombre d'élèves traités à chacune des étapes de l'assignation.

Par défaut, l'écran sommaire sera affiché. Un double clic sur le + dans l'écran sommaire affichera l'écran détaillé.

Écran sommaire						Écran détaillé					
Bilan						Bilan					
	Classifications	Total	G3	G4	G5		Classifications	Total	G3	G4	G5
<input type="checkbox"/>	Bilan					<input type="checkbox"/>	Bilan				
<input type="checkbox"/>	Préparation					<input type="checkbox"/>	Préparation				
	En conflit	-	-	-	-		Lus	480	117	179	184
<input type="checkbox"/>	Étape 1 Cours à chance unique					<input type="checkbox"/>	En conflit	-	-	-	-
	Rejetés	11	-	7	4	<input type="checkbox"/>	Étape 1 Cours à chance unique				
<input type="checkbox"/>	Étape 2 Cours à chance double						Traités	480	117	179	184
	Rejetés	9	-	9	-		Assignés entièrement	1	1	-	-
<input type="checkbox"/>	Étape 3 Cours à chance multiple						Assignés en partie	468	116	172	180
	Rejetés	6	-	1	5		Rejetés	11	-	7	4
<input type="checkbox"/>	Étape 4 Élèves rejetés					<input type="checkbox"/>	Étape 2 Cours à chance double				
	En conflit	26	-	17	9		Traités	468	116	172	180
<input type="checkbox"/>	Étape 5 Horaires partiels						Assignés entièrement	371	89	146	136
	Traités	26	-	17	9		Assignés en partie	88	27	17	44
<input type="checkbox"/>	Statistiques						Rejetés	9	-	9	-
	En conflit	5,4	0,0	9,5	4,9	<input type="checkbox"/>	Étape 3 Cours à chance multiple				
							Traités	88	27	17	44
							Assignés entièrement	82	27	16	39
							Assignés en partie	-	-	-	-
							Rejetés	6	-	1	5
						<input type="checkbox"/>	Étape 4 Élèves rejetés				
							Traités	26	-	17	9
							Assignés entièrement	-	-	-	-
							Assignés en partie	-	-	-	-
							En conflit	26	-	17	9
						<input type="checkbox"/>	Étape 5 Horaires partiels				
							Traités	26	-	17	9
						<input type="checkbox"/>	Statistiques				
							Assignés entièrement	94,6	100,0	90,5	95,1
							Assignés en partie	0,0	0,0	0,0	0,0
							En conflit	5,4	0,0	9,5	4,9

Cet affichage nous indique qu'il y a 26 élèves rejetés suite à l'assignation. Un double clic sur n'importe quel chiffre nous affichera la liste des élèves concernés ainsi que leur choix de cours.

Bilan avec liste des élèves

Bilan					Élèves																	
	Classifications	Total	G3	G4	G5	Fiche	Nom, prénom	Class.	Sexe	Diff.	Regr.	Stat.	Patrons	Priorité	Stat.	Stat. 1	Stat. 2	Stat. 3	Stat. 4	Stat. 5		
	Bilan					0002444	BLANCHARD, NICOLAS	G5	Masculin			P		1						Rejeté	En conflit	Traté
	Préparation					0004317	BRASSARD, RUSSELL	G5	Masculin			P		1						Rejeté	En conflit	Traté
	En conflit	-	-	-	-	0005272	BEGIN, JIMMY	G5	Masculin			P		1						Rejeté	En conflit	Traté
	Étape 1 Cours à chance unique					0007179	BAILLARGEON, ROXAN	G5	Féminin			R		1	En partie	En partie				Rejeté	En conflit	Traté
	Rejetés	11	-	7	4	0007534	BOUTIN, JOEL	G5	Masculin			P		1	En partie	En partie				Rejeté	En conflit	Traté
	Étape 2 Cours à chance double					0008029	COUILLARD, CHRISTIN	G5	Féminin			R		1	En partie	En partie				Rejeté	En conflit	Traté
	Rejetés	9	-	9	-	0008540	BRAULT, MARIE-PIER	G5	Féminin			P		1	En partie	En partie				Rejeté	En conflit	Traté
	Étape 3 Cours à chance multiple					0008664	BILODEAU, MARIE-EVE	G5	Féminin			R		1	Rejeté						En conflit	Traté
	Rejetés	6	-	1	5	0009001	ST-PIERRE, CATHERIN	G5	Féminin			R		1	En partie	En partie				Rejeté	En conflit	Traté
	Étape 4 Élèves rejetés																					
	En conflit	26	-	17	9																	
	Étape 5 Horaires partiels																					
	Tratés	26	-	17	9																	
	Statistiques																					
	En conflit	5,4	0,0	9,5	4,9																	

Par défaut GPI affichera la liste de tous les élèves rejetés (26 élèves selon l'exemple).

Un double clic sur le chiffre 9 de la colonne G5 nous permet de voir uniquement la liste des 9 élèves de G5 qui sont rejetés.

La liste des élèves nous indique le statut de l'élève à chaque étape du traitement.

Un élève rejeté à l'étape 1 (traitement des cours à chance unique) n'aura aucune chance d'avoir un horaire complet tandis qu'un élève rejeté à l'étape 3 peut l'être à cause d'un manque de places.

En affichant le bilan détaillé, il est également possible de voir la liste des élèves qui ont un horaire complet.

Bilan					Élèves																	
	Classifications	Total	G3	G4	G5	Fiche	Nom, prénom	Class.	Sexe	Diff.	Regr.	Stat.	Patrons	Priorité	Stat.	Stat. 1	Stat. 2	Stat. 3	Stat. 4	Stat. 5		
	Bilan					0000034	ALBERT, JEAN-CHRIS	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Préparation					0000067	ARCHAMBAULT, LISE	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Lus	480	117	179	184	0000265	ASSELIN, ALEX	G5	Masculin			C		1	En partie	En partie	En entier					
	En conflit	-	-	-	-	0001719	BAILLARGEON, ROXAN	G5	Féminin			R		1	En partie	En partie	Rejeté		En conflit		Traté	
	Étape 1 Cours à chance unique					0001081	BARBEAU, MAXIME	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Tratés	480	117	179	184	0003541	BARRIERE, GEOFFRE	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés entièrement	1	1	-	-	0009050	BEAUBIEN, CEDRIC	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés en partie	468	116	172	180	0004499	BEAUCHAMPS, PIERRI	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Rejetés	11	-	7	4	0006221	BEAUDRY, YVON	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Étape 2 Cours à chance double					0007724	BEAULIEU, MARIE-CH	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Tratés	468	116	172	180	0008250	BEAUREGARD, ERIC	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés entièrement	371	89	146	136	0003897	BÉCHARD, SAMUEL	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés en partie	88	27	17	44	0001891	BÉCHARD, SOPHIE	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Rejetés	9	-	9	-	0009563	BÉDARD, STÉPHANIE	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Étape 3 Cours à chance multiple					0005272	BEGIN, JIMMY	G5	Masculin			P		1	Rejeté					En conflit		Traté
	Tratés	88	27	17	44	0006791	BELAND, LAURENCE	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés entièrement	82	27	16	39	0007468	BELANGER, MARIE-JE	G5	Féminin			C		1	En partie	En partie	En entier					
	Assignés en partie	-	-	-	-	0003228	BELISLE, KARL	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Rejetés	6	-	1	5	0002105	BELLAVANCE, ANTHO	G5	Masculin			C		1	En partie	En partie	En entier					
	Étape 4 Élèves rejetés					0002238	BELLEMARE, DANIELL	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Tratés	26	-	17	9	0002733	BENOIT, CASSANDRA	G5	Féminin			C		1	En partie	En partie	En entier					
	Assignés entièrement	-	-	-	-	0003236	BÉRARD, MYLENE	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés en partie	-	-	-	-	0002121	BÉRGERON, MICHEL	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	En conflit	26	-	17	9	0001362	BÉRGERON, XAVIER	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Étape 5 Horaires partiels					0007997	BERNARD, ANTOINE	G5	Masculin			C		1	En partie	En partie	En entier					
	Tratés	26	-	17	9	0003111	BERTRAND, JOSEE	G5	Féminin			C		1	En partie	En partie	En entier					
	Statistiques					0001586	BESSETTE, JEAN	G5	Masculin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés entièrement	94,6	100,0	90,5	95,1	0003459	BIENVENUE, MELANIE	G5	Féminin			C		1	En partie	En entier						
	Assignés en partie	0,0	0,0	0,0	0,0	0008664	BILODEAU, MARIE-EVE	G5	Féminin			R		1	Rejeté					En conflit		Traté
	En conflit	5,4	0,0	9,5	4,9	0000777	BINET, ANNE-MARIE	G5	Féminin			C		1	En partie	En partie						

Analyse du choix de cours des élèves traités

Bilan					Élèves										
Classifications	Total	G3	G4	G5	Fiche	Nom, prénom	Class.	Sexe	Diff.	Regr.	Stat.	Patrons	Pr		
Bilan					0010124	OUELLET, OPHELIE	G3	Féminin			P				
Préparation					0000638	LAROSE, JIMMY	G4	Masculin			P				
En conflit	-	-	-	-	0000943	LALIBERTÉ, CHRISTIAN	G4	Masculin			P				
Étape 1 Cours à chance unique					0003632	GERMAIN, RAYNALD	G4	Masculin			P				
Rejetés	11	-	7	4	0003707	ROBERGE, STEPHANIE	G4	Féminin			P				
Étape 2 Cours à chance double					0004333	TURCOTTE, OLIVIER	G4	Masculin			P				
Rejetés	12	1	10	1	0007187	VANDAL, EMMANUEL	G4	Masculin			R				
Étape 3 Cours à chance multiple					0007690	RIOUX, JEREMY	G4	Masculin			P				
Rejetés	6	-	2	4	0007781	BERNIER, ANNIE-CLAUDE	G4	Féminin			P				
Étape 4 Élèves rejetés					0008367	THERIAULT, GINETTE	G4	Féminin			P				

Choix de cours													
Cours	Cat.	Gr. Assigné	Patrons	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Message de rejet
ANE404	R			2 4 1 3 01 (7)	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	Conflit de périodes
DRA404	D	01					01 (3)						Conflit de périodes
ARP402	O				03 (3) 02 (2)						01 (-)		Conflit de périodes
MAT4C6	R	01					03 (-)	02 (-)				01 (11)	
SCT404	R	03		03 (-)			R01 (2)			R02 (2)		04 (7)	
EDU402	R	03			01 (-) 02 (-)			03 (5) 04 (-)			05 (5) 06 (8)		
ETH404	R	06		01 (2)	02 (4)	04 (-)	05 (2)		06 (-)	03 (5)			
FRA406	R	05		01 (-)	02 (-)		03 (1)	04 (2)		05 (3)		06 (3)	
HEC404	R	02		01 (-)	02 (6)		03 (3)	04 (-)	06 (1)			05 (3)	

À l'écran

- **Cours-groupe noir** : Groupe assigné;
- **Cours-groupe bleu** : Groupe disponible;
- **Cours-groupe gris foncé** : Groupe fermé (maximum du nombre d'élèves atteint);
- **Cours-groupe gris pâle** : Groupe inaccessible à cause d'une restriction (**R** est affiché devant le numéro de groupe) :
 - **R** : Autres restrictions,
 - **X** : Sexe,
 - **C** : Classification.

À l'impression

- **Cours-groupe noir** : Groupe assigné;
- **Cours-groupe blanc** : Groupe disponible;
- **Cours-groupe gris foncé** : Groupe fermé (maximum du nombre d'élèves atteint);
- **Cours-groupe blanc avec une lettre** : Inaccessible à cause d'une restriction :
 - **R** : Autres restrictions,
 - **X** : Sexe,
 - **C** : Classification.

Pour les rejets dû à l'incompatibilité du choix de cours et de l'horaire, le nombre rejets sera généralement important (ex. les 8 élèves ayant anglais enrichi et musique). Il s'agit habituellement d'une erreur de conception de l'horaire (ex. deux cours d'éducation physique dans le même patron; deux cours qui devraient être offerts dans un même patron qui sont dans des patrons différents) ou d'une erreur d'attribution des patrons, tout particulièrement lorsque des cours-groupes doivent être ouverts à plus d'un patron.

Voici quelques pistes :

- Tentez trouver la combinaison de cours problématique en identifiant les cours comportant un choix pour tous les élèves rejetés
- Retournez à l'horaire maître pour vous assurer que les chemins sont possibles et en nombre suffisant pour les combinaisons de cours identifiées comme problématiques
- Assurez-vous que les cours-groupes qui doivent être offerts à plus d'un groupe sont associés à tous les patrons où l'on doit pouvoir y accéder

Le manque de places dans les cours-groupes

Quand le problème est dû à un manque de places dans un cours, le message « Groupes tous fermés » apparaîtra et les groupes du cours en question seront gris avec un tiret entre accolades, ou à tout le moins, ne pas contenir suffisamment de sièges disponibles pour recevoir l'élève rejeté (ex. groupe bleu avec 0,71 entre accolades). À noter, un élève peut avoir un code de difficulté et nécessiter plus d'un siège pour être assigné dans un cours-groupe.

Si tous les groupes sont complets, rien ne pourra régler le rejet à l'horaire maître. On peut déduire que l'école accepte les dépassements ou qu'il faudra changer le choix de cours de certains élèves.

Choix de cours											Rejet	Patrons	Priorité					
Cours	Grip	Cat	Chw	Nombre de groupes	Horaires - no ligne	A	B	C	D	E				F	G	H	I	
▶ ANG134		R	✓	1	1	2 4 1 3	2 4 1 3	02 (-)	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	2 4 1 3	Groupes tous fermés		
ARPT04	02	O	✓	2	1	01 (3)			02 (-)								102,103,104	
EDU102	04	R	✓	4	1		01 (2)					02 (-)	04 (3) 03 (4)				104	
ETH102	04	R	✓	4	1							02 (-)	03 (3) 04 (3)				104	
FRA108	04	R	✓	4	1	02 (-)								01 (2)			104	
FRA108	04	R	✓	4	2												104	
GEO103	04	R	✓	4	1		03 (4)		04 (3)								104	
HIS103	04	R	✓	4	1	03 (3)		04 (3)				01 (2)		02 (-)			104	
MAT106	04	R	✓	4	1	04 (3)		03 (4)		01 (2)					02 (-)		104	
SCT104	04	R	✓	4	1			01 (2)			02 (-)			04 (3)	03 (3)		104	

Dans certains cas, on verra le message « Groupes tous fermés » malgré qu'il reste des places disponibles dans certains groupes (voir exemple plus bas). Dans ce cas, il faut comprendre que si l'élève était assigné dans l'un des groupes où il reste des sièges, il créerait des dépassements ailleurs dans son horaire.

Il s'agit habituellement d'un problème de patron qui empêche les élèves ayant une combinaison de cours à accéder à un nombre suffisant de places (aucun chemin possible ou pas en nombre suffisant).

Choix de cours																	
Liste																	
Cours	Grp.	Cat.	Chx	Nombre de groupes	Horaires - no ligne	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Rejet	Patrons	Priorité
▶ ARP104		D	☑	2	1	01 (15)											
ANG104	02	R	☑	3	1			02 (3)									
EDU102	02	R	☑	4	1			01 (-)									
ETH102	02	R	☑	4	1			01 (-)									
FRA108	02	R	☑	4	1			02 (2)									
FRA108	02	R	☑	4	2												
GEO103	02	R	☑	4	1			03 (3)									
HIS103	02	R	☑	4	1			04 (3)									
MAT106	02	R	☑	4	1			04 (3)									
SCT104	02	R	☑	4	1			01 (-)									

Dans cet exemple, il s'agit d'un élève de première secondaire où l'on offre de l'anglais enrichi et régulier ainsi que trois choix d'arts : arts plastiques, musique et danse. L'élève est en anglais régulier ANG104 et a choisi ARP104. Son deuxième choix est MUS104 et son troisième choix est DAN104.

En analysant le choix de cours, on peut constater que :

- L'élève n'est pas assigné à un groupe en ARP104 (pas de numéro de groupe et pas de cours en noir dans l'horaire)
- L'élève est assigné dans le groupe 02 (patron 102) dans tous ses autres cours
- L'élève n'a aucun cours dans l'agencement D (agencements gris dans le cadre horaire)
- Le cours ARP104 qui permettrait à l'élève de compléter son horaire est plein (cours en gris avec un trait entre accolades et message de rejet « Groupes tous fermés »)
- Un autre groupe d'ARP104 est disponible dans l'agencement A (cours en bleu avec le nombre 13 entre accolades)
- Les cours offerts (cours en bas de la liste qui n'ont pas de crochet « Choix ») sont accessibles dans l'agencement D. Ces cours ont chacun 9 sièges disponibles (cours en bleu avec le nombre entre accolades)

Il serait donc possible de compléter l'horaire de cet élève en permettant un dépassement dans le groupe ARP104-02 ou en changeant le choix d'arts de l'élève (DAN104 ou MUS104) lors de la postassignation.

On pourrait aussi tenter de lui trouver un chemin à partir de ARP104-01.

Analyse de l'horaire maître

Pour afficher l'analyse de l'horaire maître, il faut cliquer dans la fenêtre **Assignation** et sur **Action > Consulter l'analyse de l'horaire maître**.

Description	% complets	% partiels	% conflits	Date de création	Grille	Classifications	Gel
Assignation de	83,8	0,0	16,2	2012-12-11 13:48	A	G-5	<input checked="" type="checkbox"/>
Assignation de	97,0	0,0	3,0	2012-12-01 05:48	A	G-1, G-2, G-3, G-	<input checked="" type="checkbox"/>
Assignation de	97,1	0,0	2,9	2012-10-10 15:17	A	G-1, G-2, G-3, G-	<input checked="" type="checkbox"/>

L'écran suivant sera affiché :

Analyse de l'horaire-maître

Résultats de l'assignation | Informations Cours-groupe | Complexes détaillés

+/-	Req.	Cours	Gr.	Cat.	Description de cours	Horaire	Enseignant:	Nom et prénom	Locaux	Séq. ferm.	Pré-ass.	Files	Gars	Max.	Libre.	Assignés	Ass. pond.
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANE304	01	R	Anglais enrichi	F	0803	Cyr Isabelle	B208	0000	-	17	13	32	2,00	30	30,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANE404	01	R	Anglais Enrichi	A	0802	Bédard Jeanne	B206	0000	-	14	11	32	7,00	25	25,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANE544	01	R	Anglais enrichi	F	0801	Davidson Stéphane	B207	0036	-	14	19	33	-	33	33,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG304	01	R	Anglais	H	0803	Cyr Isabelle	B206	0000	-	17	10	32	5,00	27	27,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG304	02	R	Anglais	I	0803	Cyr Isabelle	B208	0052	-	15	17	32	-	32	32,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG304	03	R	Anglais	D	0803	Cyr Isabelle	B206	0007	-	15	17	32	-	32	32,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG404	01	R	Anglais langue seconde	F	0802	Bédard Jeanne	B206	0000	-	15	15	32	2,00	30	30,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG404	02	R	Anglais langue seconde	C	0802	Bédard Jeanne	B206	0025	-	13	19	32	-	32	32,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG404	03	R	Anglais langue seconde	E	0802	Bédard Jeanne	B206	0024	-	17	15	32	-	32	32,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG404	04	R	Anglais langue seconde	I	0802	Bédard Jeanne	B206	0047	-	15	17	32	-	32	32,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG404	05	R	Anglais langue seconde	G	0802	Bédard Jeanne	B206	0000	-	15	15	32	2,00	30	30,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG584	01	R	Anglais 584	A	0801	Davidson Stéphane	B207	0016	-	14	18	32	-	32	32,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG584	02	R	Anglais 584	B	0801	Davidson Stéphane	B206	0000	-	13	12	32	7,00	25	25,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG584	03	R	Anglais 584	I	0801	Davidson Stéphane	B207	0000	-	15	13	32	4,00	28	28,00
<input checked="" type="checkbox"/>	.Groupe	ANG584	04	R	Anglais 584	D	0801	Davidson Stéphane	B207	0031	-	18	14	32	-	32	32,00

Il est possible de modifier cet affichage à l'aide des options.

Analyse de l'horaire maître - Options

Sélection des groupes

Tous les groupes

Au moins un élève assigné

Cours-groupes sélectionnés par l'assignation

Options d'affichage

Statistiques par cours Ventilées par classification

Statistiques par groupe Ventilées par classification

Statistiques par modulaire Ventilées par classification

OK Annuler

Cette activité affiche également la liste des élèves assignés au cours-groupe sélectionné.

Analyse de l'horaire-maître																	
Résultats de l'assignation		Informations Cours-groupe					Compteurs détaillés										
+	Reg.	Cours	Gr.	Cat.	Description de cours	Horaire	Enseignant	Nom et prénom	Locaux	Séq. ferm.	Pré-ass.	Filles	Gars	Max.	Libre.	Assignés	Ass. pc
[+]	.Groupe	ANE304	01	R	Anglais enrichi	F	0803	Cyr Isabelle	B208	0000	-	17	13	32	2,00	30	3
[+]	.Groupe	ANE404	01	R	Anglais Enrichi	A	0802	Bédard Jeanne	B206	0000	-	14	11	32	7,00	25	2
[+]	.Groupe	ANE544	01	R	Anglais enrichi	F	0801	Davidson Stéphane	B207	0036	-	14	19	33	-	33	3
[+]	.Groupe	ANG304	01	R	Anglais	H	0803	Cyr Isabelle	B206	0000	-	17	10	32	5,00	27	2
[+]	.Groupe	ANG304	02	R	Anglais	I	0803	Cyr Isabelle	B208	0052	-	15	17	32	-	32	3
[+]	.Groupe	ANG304	03	R	Anglais	D	0803	Cyr Isabelle	B206	0007	-	15	17	32	-	32	3
[+]	.Groupe	ANG404	01	R	Anglais langue seconde	F	0802	Bédard Jeanne	B206	0000	-	15	15	32	2,00	30	3
[+]	.Groupe	ANG404	02	R	Anglais langue seconde	C	0802	Bédard Jeanne	B206	0025	-	13	19	32	-	32	3
[+]	.Groupe	ANG404	03	R	Anglais langue seconde	F	0802	Bédard Jeanne	B206	0004	-	17	15	32	-	32	3

Élèves																
Fiche	Nom, prénom	Class.	Sexe	Diff.	Regr. EHDA	Stat.	Rest. 1	Rest. 2	Priorité	Patrons (liste)	Stat.	Stat. 1	Stat. 2	Stat. 3	Stat. 4	Stat. 5
[+]	0005371	BONNEAU, JENNY	G5	Féminin		C			1			En partie	En entier			
	0005892	JODDIN, CORALIE	G5	Féminin		C			1			En partie	En entier			
	0008755	BRULÉ, REMI	G5	Masculin		C			1			En partie	En entier			
	0000075	BRODEUR, BASTIEN	G4	Masculin		C			2			En partie	En entier			
	0000984	LAROUCHE, ANDRE	G4	Masculin		C			2			En partie	En partie	En entier		
	0001073	CHABOT, GENEVIEVE	G4	Féminin		C	S		2			En partie	En entier			
	0001115	MILLETTE, LOUISON	G4	Féminin		C			2			En partie	En partie	En entier		
	0001305	GAGNON, CHARLES-A	G4	Masculin		C			2			En partie	En entier			
	0002311	LAFOREST, MÉLISSA	G4	Féminin		C	S		2			En partie	En entier			
	0002535	ARSENAULT, ANNIE	G4	Féminin		C			2			En partie	En entier			
	0003533	HUOT, FRANCESCA	G4	Féminin		C			2			En partie	En entier			
	0003632	GERMAIN, RAYNALD	G4	Masculin		P			2			En partie	Rejeté		En conflit	Traité
	0003871	LAROUCHE, MAXIME	G4	Masculin		C	S		2			En partie	En entier			
	0003970	LAPLANTE, EMMANUE	G4	Masculin		C			2			En partie	En partie	En entier		
	0004119	LACROIX, MARIE-EVE	G4	Féminin		C			2			En partie	En entier			
	0004416	GARIEPY, OLIVIER	G4	Masculin		C			2			En partie	En entier			
	0004481	LÉTOURNEAU, DANIE	G4	Féminin		C	S		2			En partie	En entier			
	0004895	LOISELLE, MATHIEU	G4	Masculin		C	S		2			En partie	En entier			
	0005884	BUREAU, LOUIS	G4	Masculin		C			2			En partie	En entier			
	0005900	HAMEL, CLAUDE	G4	Masculin		C	S		2			En partie	En entier			
	0006387	BOLDUC, GUY	G4	Masculin		C			2			En partie	En entier			
	0006874	HOGUE, MYLENE	G4	Féminin		C	S		2			En partie	En entier			
	0006999	ANDRY, NDFI F	G4	Féminin		C	S		2			En partie	En entier			

Par défaut, l'ordre d'affichage des élèves est l'ordre d'assignation dans le cours-groupe.

Attention! L'analyse de l'horaire maître est extrêmement importante même s'il n'y a pas beaucoup de rejets.

Le premier élément à vérifier est l'équilibre du nombre d'élèves par groupe (nombre d'élèves assignés).

Ce rapport nous indiquera également où (dans quel code d'agencement) sont nos groupes pleins.

La **Séquence de fermeture** peut également être un outil d'analyse intéressant.

Impression des analyses

Des **Actions** d'impression sont disponibles à partir des écrans d'analyse.

Gérer les résultats d'assignation

Assignations

Description	% complets	% partiels	% conflits	Date de création	Grille	Classifications	Filtre élèves	Filtre cours-groupes	Ordre	Gel
3, 4, 5	94,4	0,0	5,6	2009-01-13 10:30	A	G3, G4, G5	345		Selon le filtre	<input type="checkbox"/>
3, 4, 5	94,4	0,0	5,6	2009-01-12 21:21	A	G3, G4, G5	345		Selon le filtre	<input type="checkbox"/>
3, 4, 5	96,7	0,0	3,3	2009-01-12 21:08	A	G3, G4, G5	345		Selon le filtre	<input type="checkbox"/>
3, 4, 5	96,5	0,0	3,5	2009-01-12 21:07	A	G3, G4, G5	345		Selon le filtre	<input type="checkbox"/>
3, 4, 5	94,4	0,0	5,6	2009-01-12 20:35	A	G3, G4, G5	345		Selon le filtre	<input type="checkbox"/>
3, 4, 5	94,4	0,0	5,6	2009-01-12 15:30	A	G3, G4, G5	345		Selon le filtre	<input type="checkbox"/>

Bilan

Classifications	Total	G3	G4	G5
Bilan				
Préparation				
En conflit	-	-	-	-
Étape 1 Cours à chance unique				
Rejetés	11	-	7	4
Étape 2 Cours à chance double				
Rejetés	12	1	10	1
Étape 3 Cours à chance multiple				
Rejetés	5	-	2	3
Étape 4 Élèves rejetés				

Élèves

Fiche	Nom, prénom	Class.	Sexe	Diff.	Reqr.	Stat.
0002444	BLANCHARD, NICOLAS	G5	Masculin			R
0004317	BRASSARD, RUSSELL	G5	Masculin			P
0005272	BEGIN, JIMMY	G5	Masculin			R
0006122	FRIGON, JUSTIN	G5	Masculin			P
0007179	BAILLARGEDON, ROXANNE	G5	Féminin			P
0008540	BRAULT, MARIE-PIER	G5	Féminin			R
0008664	BILODEAU, MARIE-EVE	G5	Féminin			R
0009944	BRIERE, SANDY	G5	Féminin			P
0000638	LAROSE, JIMMY	G4	Masculin			P
0000943	LALIBERTÉ, CHRISTIAN	G4	Masculin			P

- De la fenêtre **Assignations** : Action > Imprimer l'analyse de l'assignation
Cette action affichera l'écran de paramètres présenté à la page précédente.
- De la fenêtre **Élèves** : Action > Imprimer l'analyse des choix de cours
À partir de cette fenêtre, il sera possible de sélectionner tous les élèves ou d'en sélectionner quelque uns et d'imprimer l'analyse de leur choix de cours.

Analyse de l'horaire-maître

Résultats de l'assignation | Informations Cours-groupe | Compteurs détaillés

+/-	Req.	Cours	Gr.	Cat.	Description de cours	Horaire	Enseignant	Nom et prénom	Locaux	Séq. term.	Pré-ass.	Filles	Gars
	.Groupe	ANE304	01	R	Anglais enrichi	F	0803	Cyr Isabelle	B208	0000	-	17	13
	.Groupe	ANE404	01	R	Anglais Enrichi	A	0802	Bédard Jeanne	B206	0000	-	14	11
	.Groupe	ANE544	01	R	Anglais enrichi	F	0801	Davidson Stéphane	B207	0036	-	14	19
	.Groupe	ANE304	01	R	Anglais	H	0803	Cyr Isabelle	B206	0000	-	17	10

- De la fenêtre **Analyse de l'horaire maître** : Action > Imprimer l'analyse de l'horaire maître

6.8.3 Versement

Le versement effectue une mise à jour des choix de cours. Il inscrit des groupes assignés au choix de cours de l'élève.

Cette opération effectue également une mise à jour de l'horaire maître. Cela signifie qu'après un versement, il y a des compteurs d'inscrits aux cours-groupes et qu'il est possible d'imprimer des listes de classe.

Seuls les élèves ayant un statut horaire « Complet » sont comptabilisés.

Avant d'effectuer cette opération, il est important d'effectuer une bonne vérification de notre horaire maître.

- › Est-ce que l'activité **Détecter les anomalies** a été exécutée?
- › Est-ce que tous les cours-groupes ont un enseignant?
- › Est-ce que tous les cours-groupes ont un local?
- › Est-ce que tous les avertissements à l'horaire maître (cloches) ont été vérifiés?
- › Est-ce que tous les nombres de sièges maximums sont à 32?

Les **Actions** de l'horaire maître sont très utiles pour effectuer cette vérification.

Pour le démarrer

À partir de l'écran de fabrication d'horaire : Action **Gérer les résultats d'assignation**

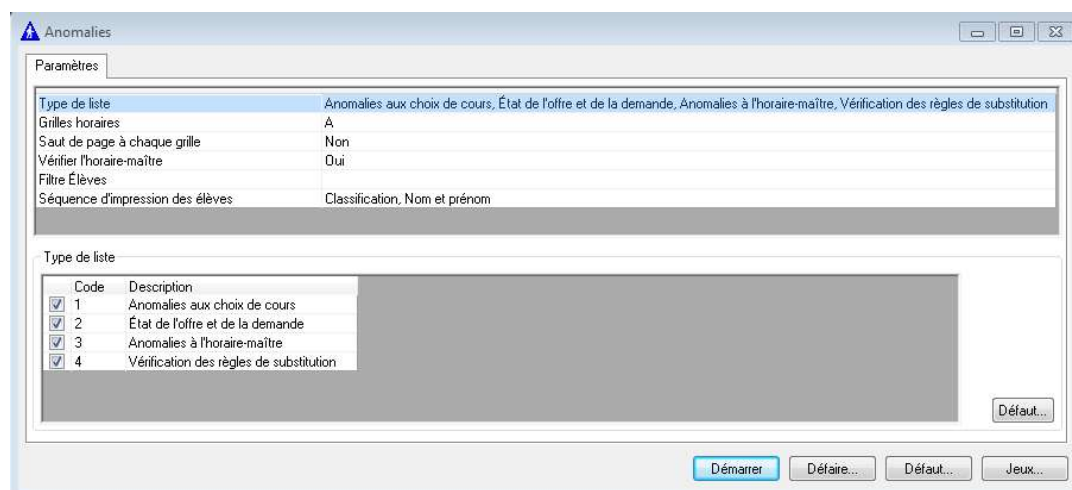
Description	% complets	% partiels	% conflits	Date de création	Grille	Classifications	Gel	Prioriser	Rest.	Rest. (rejets)	Disp. sièges	Disp. sièges
	97,6	0,0	2,4	2010-09-23 15:53	A	G-1, G-2, G-3, G-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Classification	Classification	100%	
	97,6	0,0	2,4	2010-09-23 15:36	A	G-1, G-2, G-3, G-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Classification	Classification	100%	
	95,8	0,0	4,2	2010-09-23 11:35	A	G-4, G-5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Classification	Classification	100%	

Sélectionner le résultat d'assignation à verser : Action > Verser au choix de cours

6.9 Détecter les anomalies

Chemin : *Fichier > Ouvrir > Assignment > Détecter les anomalies*

Ou : Action de l'horaire maître



Type de liste

- Anomalies aux choix de cours :
 - Élève sans choix de cours;
 - Élève pré-assigné à un groupe inexistant à l'horaire;
 - Aucun groupe offert (Cours présent au choix, mais pas à l'horaire);
 - Restriction au choix de cours impossible.
- État de l'offre et de la demande :
 - Ce rapport présente pour chaque cours :
 - Le nombre de groupes prévus par rapport au nombre de groupes offerts,
 - Le nombre de demandes (choix de cours) par rapport au nombre de sièges offerts.
- Anomalies à l'horaire maître :
 - Nombre de périodes incohérent;
 - Nombre d'élèves pré-assignés > maximum permis.
- Vérification des règles de substitution :
 - Vérification de la cohérence de l'horaire des cours substitués par rapport à l'horaire des cours fictifs.

7 Ajustement des compteurs

Chemin : *Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Ajuster les compteurs*

Cette activité permet d'ajuster les compteurs du nombre d'élèves pour chaque groupe à l'horaire maître.

Ce traitement doit être exécuté au moins une fois. Cela permet d'activer la Phase 1 de la postassignation.

Attention! *Les changements suivants nécessitent obligatoirement que l'activité **Ajuster les compteurs** soit exécutée à nouveau :*

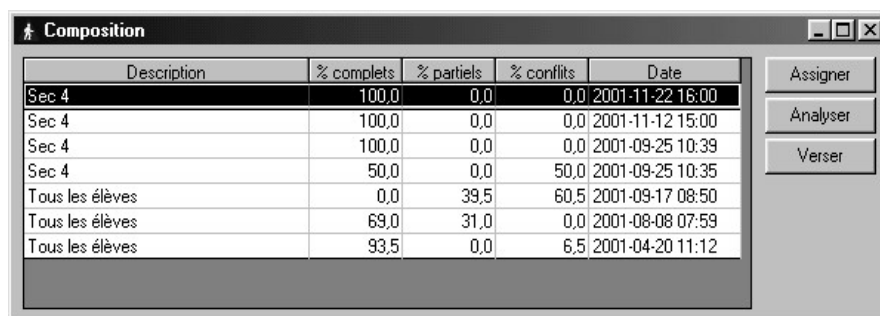
- *Modification de la pondération d'un cours groupe à l'horaire maître;*
- *Modification de la table des pondérations.*

Annexes

Anciens paramètres d'assignation

Assigner

Chemin : *Fichier > Ouvrir > Assignation > Composer les horaires*



Description	% complets	% partiels	% conflits	Date
Sec 4	100,0	0,0	0,0	2001-11-22 16:00
Sec 4	100,0	0,0	0,0	2001-11-12 15:00
Sec 4	100,0	0,0	0,0	2001-09-25 10:39
Sec 4	50,0	0,0	50,0	2001-09-25 10:35
Tous les élèves	0,0	39,5	60,5	2001-09-17 08:50
Tous les élèves	69,0	31,0	0,0	2001-08-08 07:59
Tous les élèves	93,5	0,0	6,5	2001-04-20 11:12

- **Assigner** : L'assignation peut être déclenchée n'importe quand et pour n'importe qui.
- **Analyser** : Permet de consulter et/ou d'imprimer les analyses.
 - Analyse des élèves rejetés
 - L'analyse de l'horaire maître
 - Le bilan de l'assignation
- **Verser** : Permet d'exécuter le versement de l'assignation sélectionnée.

Aide-mémoire FHM

- Faire une bonne analyse du répertoire de cours et de l'analyse croisée afin de bien planifier tous les jumelages de cours.
- L'usage de codes d'agencement consécutifs nous assure qu'il n'y aura pas deux périodes du même cours dans la même journée pour les cours de 8 périodes et moins.
- Vérifier soigneusement les tâches des enseignants par rapport au nombre de groupes prévus.
- S'assurer que tous les locaux ont un champ d'enseignement et que le nombre de locaux disponibles est suffisant.
- Recueillir et noter toutes les contraintes avant de débiter le travail de fabrication.
- Ne pas oublier de rafraîchir les statistiques quand les choix de cours sont modifiés.
- Un bon contrôle de la qualité évitera la découverte de mauvaises surprises en temps inopportun.

Aide-mémoire GPI

Préalables à la fabrication des horaires

Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Rafraîchir les statistiques

Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Planifier le nombre de groupes

- *Imprimer : Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Imprimer > Planification des groupes*

Fichier > Ouvrir > Tables > Intervenants

- Cocher **Accessible par le module horaire**
- Inscrire le champ d'enseignement (3 pos.)
- Local habituel
- Cours prévus (Tâche)
- Occupation (Autres activités et contraintes)
- *Imprimer : Fichier > Ouvrir > Tables > Imprimer > Liste des enseignants*

Fichier > Ouvrir > Tables > Locaux

- Inscrire le ou les Champs d'enseignement (3 pos.)
- Capacité
- Restrictions
- Occupation (Autres activités et contraintes)
- *Imprimer : Fichier > Ouvrir > Tables > Imprimer > Liste des locaux*

Fichier > Ouvrir > Tables > Grilles horaires

- Agencements
- Cadre horaire
- *Imprimer : Fichier > Ouvrir > Tables > Imprimer > Grilles horaires*

Analyse

Analyse croisée

À partir de l'horaire maître > Actions > Afficher le portrait des inscriptions

- *Imprimer : Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Imprimer > Analyse croisée des cours*

Détail de l'horaire maître

À partir de l'horaire maître > Actions > Gérer les résultats d'assignation > Consulter l'analyse de l'horaire maître

- *Imprimer : Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Imprimer > Détail de l'Horaire maître*

Validation des données préalables à la fabrication

Choix de cours des élèves

Une vérification rapide du nombre de périodes au choix de cours des élèves est requise. Tous les élèves devraient avoir un nombre de périodes au choix de cours égale au nombre de périodes d'enseignement de la grille horaire. Ce nombre est de 36 pour la grille 9 x 4. À l'aide du filtre du **Dossier des élèves**, exécutez la requête suivante :

Données	Condition	Valeur
<i>Nombre de périodes au choix de cours</i>	<>	36

Les élèves affichés ont un choix de cours incomplet. Il est entendu qu'un seul élève ne fera pas une grande différence, mais il n'en faut pas beaucoup plus pour faire basculer une moyenne au-delà du maximum permis.

Les modifications de choix de cours, suite aux cours d'été, représentent aussi un élément perturbateur important pour l'horaire maître. Si l'horaire est fait avant que les résultats des cours d'été ne soient disponibles, il est important de se préparer aux changements qui en découleront. Si la majorité des élèves réussissent les cours d'été, on devrait modifier les choix de cours dès que l'inscription de l'élève est confirmée. De cette façon, on amenuise l'effet des modifications de choix de cours sur le balancement de l'horaire.

Disponibilité des enseignants

- Planifier le nombre de groupes

Chemin : *Fichier > Ouvrir > Horaire maître > Planifier le nombre de groupes*

Avant de débiter la fabrication de l'horaire maître, il est prudent de valider que chacun des champs d'enseignement a la valeur **OK** pour le champ **Tâches/nb. de groupes prévus**. Si pour un champ d'enseignement la valeur est **À vérifier**, cela veut dire que le nombre de groupes prévus d'un ou plusieurs des cours ne balance pas avec le nombre de groupes inscrit dans les cours prévus des enseignants.

Champ d'enseignement	Description	Moy. Périodes	Moy. Hrs	Moy. Min	Tâches/Groupes
01	Adaptation scolaire	0	0h00	0	Ok
05	Anglais	100	125h00	7500	À vérifier
09	Éducation physique	72	90h00	5400	Ok
10	Musique	24	30h00	1800	Ok
11	Arts plastiques	52	65h00	3900	Ok
12	Français	180	225h00	13500	Ok
13A	Mathématiques	156	195h00	11700	Ok
13B	Sciences	110	137h30	8250	Ok
14	Morale et religion	56	70h00	4200	Ok
17	Sciences humaines	120	150h00	9000	Ok
18	Informatique	0	0h00	0	Ok
19	Autres	74	92h30	5550	Ok
		944	1180h00	70800	

Cours réel	Grille	Insc.	Max / grp	Grp. sugg.	Grp. prév.	Moy / grp	Nb pér.	Total pér.
ANG104	A	88	32	2,8	2	44,0	4	8
ANG134	A	32	32	1,0	1	32,0	4	4
ANG204	A	113	32	3,5	4	28,3	4	16
ANG304	A	123	32	3,8	4	30,8	4	16
ANG404	A	150	32	4,7	5	30,0	4	20
ANG464	A	30	32	0,9	1	30,0	4	4
ANG504	A	210	32	6,6	7	30,0	4	28
ANG564	A	32	32	1,0	1	32,0	4	4
								100

École	Cours	Grp prév.	No Enseignant	Nom et prénom de	Champ	Nb pér.	Total pér.
012	ANG104	2	0804	Bélanger, Simon	08	4	8
012	ANG104	1	0805	Résiduel, Anglais	08	4	4
012	ANG134	1	0804	Bélanger, Simon	08	4	4
012	ANG204	3	0804	Bélanger, Simon	08	4	12
012	ANG204	1	0805	Résiduel, Anglais	08	4	4
012	ANG304	4	0803	Auger, Isabelle	08	4	16
012	ANG404	5	0802	Bilodeau, Jeanne	08	4	20
012	ANG464	1	0802	Bilodeau, Jeanne	08	4	4
012	ANG504	5	0801	Archambault, Louis	08	4	20
012	ANG504	2	0803	Auger, Isabelle	08	4	8
012	ANG564	1	0801	Archambault, Louis	08	4	4

- **Cours du champ d'enseignement**

La sous-activité **Cours du champ d'enseignement** vous montrera un « Total de périodes dans les tâches/Total de périodes prévues ». Une mise en évidence est mise sur ce champ lorsque les deux chiffres ne balancent pas. Vous pouvez effectuer des corrections dans l'activité **Gérer les tâches prévues des enseignants par champ d'enseignement**.

La moyenne d'élèves inscrits sera aussi mise en évidence si elle est au dessus du maximum permis pour le cours.

- **Gérer les tâches prévues des enseignants par champ d'enseignement**

Consultez, ajoutez, supprimez ou modifiez les cours prévus assignés aux enseignants.

Disponibilité des locaux

Il est prudent d'investir du temps avant de débiter la fabrication de l'horaire pour s'assurer de la suffisance des locaux et de leurs particularités. Un changement dans le répertoire de cours de l'école peut engendrer un problème de local.

Comparez le nombre de périodes total planifié pour le champ d'enseignement avec le nombre de périodes total des locaux disponibles pour le même champ. Considérez qu'un local a une disponibilité potentielle de 36 périodes. Un taux d'occupation supérieur à 80 % peut signifier une certaine difficulté; les cours de ces champs d'enseignement seront donc priorisés en conséquence lors de la fabrication de l'horaire.

Les cours à huit périodes ne permettent pas de maximiser l'occupation d'un local.

Contraintes de l'école

Toutes les contraintes doivent être bien définies avant le début de la fabrication de l'horaire maître. Les contraintes communes à tous sont les suivantes :

- Choix de cours des élèves;
- Cours prévus des enseignants;
- Locaux.

Il est possible que l'ensemble des contraintes ne puisse être respecté. Le fabricant de l'horaire maître doit toutes les connaître et être capable de leur donner une priorité. Une contrainte oubliée en début de processus a peu de chances d'être réalisée.

Voici d'autres exemples de contraintes :

- Périodes jumelées en avant-midi ou en après-midi;
- Libération des enseignants d'un champ d'enseignement;
- Limite de 3 périodes d'enseignement par jour pour les enseignants.

Disponibilités par période

Vert foncé : **Zone de travail** : Un enseignant (autre que l'enseignant du cours-groupe sur lequel on est positionné) ayant ce cours dans ses cours prévus et son Local 1 ou son Local 2 ou le Local habituel du cours sont disponibles.

Écran de balancement : Un enseignant ayant ce cours-groupe dans ses cours prévus et son Local 1 ou son Local 2 ou le Local habituel du cours sont disponibles.

Vert pâle : Un enseignant ayant ce cours dans ses cours prévus et un local (autre que le local habituel du cours) sont disponibles.

Gris pâle : Il y a absence d'un type de ressource. Une lettre E indique qu'aucun enseignant ayant ce cours dans ses cours prévus n'est disponible. Une lettre L indique qu'aucun local n'est disponible.

Gris foncé : Il y a absence totale de ressource (enseignant et local). Un astérisque sera affiché en en-tête.

Rouge : **Périodes critiques** : Conflit présent pour deux cours à chance unique. Une lettre E ou L indique qu'en plus du conflit, un type de ressource est manquant.

Vert fluo : **Zone de travail** : L'enseignant et le local du cours-groupe sur lequel on est positionné sont disponibles. Une lettre L indique que le local du cours-cours sur lequel on est positionné n'est pas disponible mais qu'un des locaux de l'enseignant ou le local habituel du cours est disponible.

Nombre au-dessus de la barre de disponibilités :

Conflit présent pour deux cours à chance unique. Le nombre affiché correspond au nombre d'élèves qui seront en conflit si l'on place le cours à cet endroit.

Légende des messages

Messages enseignants

- Crs** Le cours ne fait pas partie des cours prévus de l'enseignant.
- Chp** Le champ d'ens. de l'enseignant n'est pas respecté (Enseignant sans cours prévus).
- Dep** Le nombre de groupes attribués est supérieur au nombre de groupes prévus.
- Pér** Le nombre de périodes d'enseignement du jour est supérieur à la limite journalière indiquée à la table Grilles horaires.
- Grp** Au moins 2 cours-groupes de la même grille sont en conflit.
- Act** Un cours-groupe et une autre activité se donnent en même temps.
- Cont** Un cours-groupe et une contrainte horaire sont en conflit.

Messages d'avertissements

- Ress** Il manque un local ou un enseignant.
- Per** L'horaire du cours-groupe comporte au moins deux périodes la même journée.
- Max** Le nombre de sièges maximum est différent de celui prévu à la table des cours.

Messages locaux

- Crs** Le cours ne fait pas partie des cours prévus du local.
- Chp** Le champ d'ens. du cours ne fait pas partie des champs associés au local.
- Class** Le cours n'a pas au moins une classification du local.
- Cap** La capacité du local a été dépassée.
- Grp** Au moins 2 cours-groupes de la même grille sont en conflit.
- Act** Un cours-groupe et une autre activité se donnent en même temps.
- Cont** Un cours-groupe et une contrainte horaire sont en conflit.

FHM

Soutien



espaceclient.grics.ca



www.grics.ca

5100, rue Sherbrooke Est
Bureau 300, 3^e étage
Montréal (Québec) H1V 3R9