Manuel de Référence
5 - PRODUCTION et PLANIFICATION
(V1.6.3)

VAL Informatique - 2011
Tous droits réservés

VAL Informatique – 16 avenue Salvador DALI – BP 80040 - 31702 BLAGNAC Cedex - FRANCE

Tél.: (33) 05 61 00 92 00 Fax : (33) 05 61 39 22 23
e-mail : courrier@valinformatique.fr

PROGRé est basé sur le progiciel STROGOF. STROGOF est une marque commerciale de VAL Informatique. Les autres marques ou noms de produit cités dans le présent ouvrage sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

TABLE DES MATIERES

1 GESTION ET ORGANISATION DE LA PRODUCTION DANS LE GRETA 7
1.1 DEFINITION DU GRETA ET DES ETABLISSEMENTS 7
1.2 DEFINITION DES CENTRES DE PRODUCTION 10
1.3 DEFINITION DES LIEUX 13
1.4 DEFINITION DES SECTIONS DE PRODUCTION 16
1.4.1 La section 16
1.4.2 La Plage Type d'une section de production 18
1.5 DEFINITION DES SEQUENCES DE PRODUCTION 25
1.5.1 La séquence 25
1.5.2 La Plage Type d'une séquence de production 30
2 GESTION DE LA PLANIFICATION DE LA PRODUCTION 38
2.1 PLANIFICATION MANUELLE DES PLAGES DE PRODUCTION 39
2.1.1 Placement manuel d'une séance 41
2.1.2 Affectation de ressources sur la séance 46
2.1.3 Affectations intervenants : lien planification / Sit. Emploi 48
2.1.4 Planification d'une plage et de ses ressources sur le même écran 52
2.1.5 Ajout / suppression ponctuels de ressources sur une plage 55
2.1.6 Création de plages en mode « Grille » 58
2.2 GESTION DES CONTRAINTES DE PLANIFICATION 60
2.2.1 Principes généraux 60
2.2.2 Accès aux contraintes 65
2.2.3 Saisie des contraintes 71
2.2.4 Les différents types de contraintes 73
2.3 LA PLANIFICATION AUTOMATIQUE 78
2.4 ETAT DES PLAGES PLANIFIEES ET CODES COULEURS CONVENTIONNELS 84
2.5 LA PLANIFICATION VUE DES RESSOURCES 85
3 FONCTIONNALITES AVANCEES 89
3.1 MULTI SELECTION DE PLAGES 89
3.2 SAISIE DE LA REALISATION DES PLAGES (Emargements) 91
3.2.1 Saisie des modifications de ressources 92
3.2.2 Topage des plages réalisées : 94
3.2.3 Saisie des absences : 96
3.2.4 Réouverture d'une plage réalisée : 98
3.3 DEPLACEMENT DE STAGIAIRES D'UNE PLAGE A UNE AUTRE 100
3.4 PLANNING GRAPHIQUE 102
3.4.1 Planning Intervenant 103
3.4.2 Planning Salle 105
3.4.3 Planning Moyen Matériel 105
3.4.4 Planning Stagiaire 106
3.4.5 Composants communs 107
3.5 ACCES DIRECT AUX PLAGES 108
3.6 PLAGES DE DUREES DIFFERENTES SUR PLAGE TYPE 114
4 AFFICHAGE EN PLEIN ECRAN (A PARTIR DE V1.6.1) 117

AVERTISSEMENT

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à révision sans préavis et ne sauraient constituer d'engagement de la part de VAL Informatique.

Les droits d'utilisation du logiciel décrit dans ce document sont cédés dans le cadre d'un contrat de licence et le logiciel ne peut être utilisé que selon les termes de ce contrat.

Toute reproduction ou transmission sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit (électronique ou mécanique, photocopie et enregistrement compris) et à toute autres fins que l'usage personnel de l'acheteur sans l'autorisation écrite de VAL Informatique est strictement interdite.

VAL Informatique 2010. Tout droit réservé.

PRELIMINAIRES

Ce guide d'utilisation est destiné à vous aider à apprendre et exploiter PROGRÉ avec le maximum d'efficacité et d'autonomie.

Vous y trouverez la présentation générale des différentes fonctions qui vous sont offertes et quelques conseils d'utilisation.

Ce document fait partie d'un ensemble de livrets qui constitue le manuel de référence de PROGRÉ.
Le Manuel de référence est composé des livrets suivants :

- **0 - Introduction**
- **1 - Gestion des Paramètres**
- **2 - Ressources (Personnel et Moyens Pédagogiques)**
- **3 - Interlocuteurs et personnes physiques**
- **4 - Clients et personnes morales**
- **5 - Production et Planification**
- **6 - Gestion des Produits commerciaux et des Actions**
- **7 - Inscriptions et Parcours**
- **8 - Conventionnement et Facturation**
- **9 - Gestion Documentaire RM**
- **10 - Publipostages**
- **11 - Boite à outils**
- **12 - Gestion budgétaire et indicateurs de Pilotage**
- **13 - PROGRé en Ligne**
- **14 - Export**
- **15 - Import**
- **16 - Habilitations**
- **17 – Gestion des Classifications**

PRELIMINAIRE

Ce Manuel fait partie d'un ensemble de documents qui constitue le manuel de référence de PROGRÉ.

Il est destiné à vous aider à gérer les paramètres fonctionnels de PROGRÉ pour votre installation, avec le maximum d'efficacité et d'autonomie.

1 GESTION ET ORGANISATION DE LA PRODUCTION DANS LE GRETA

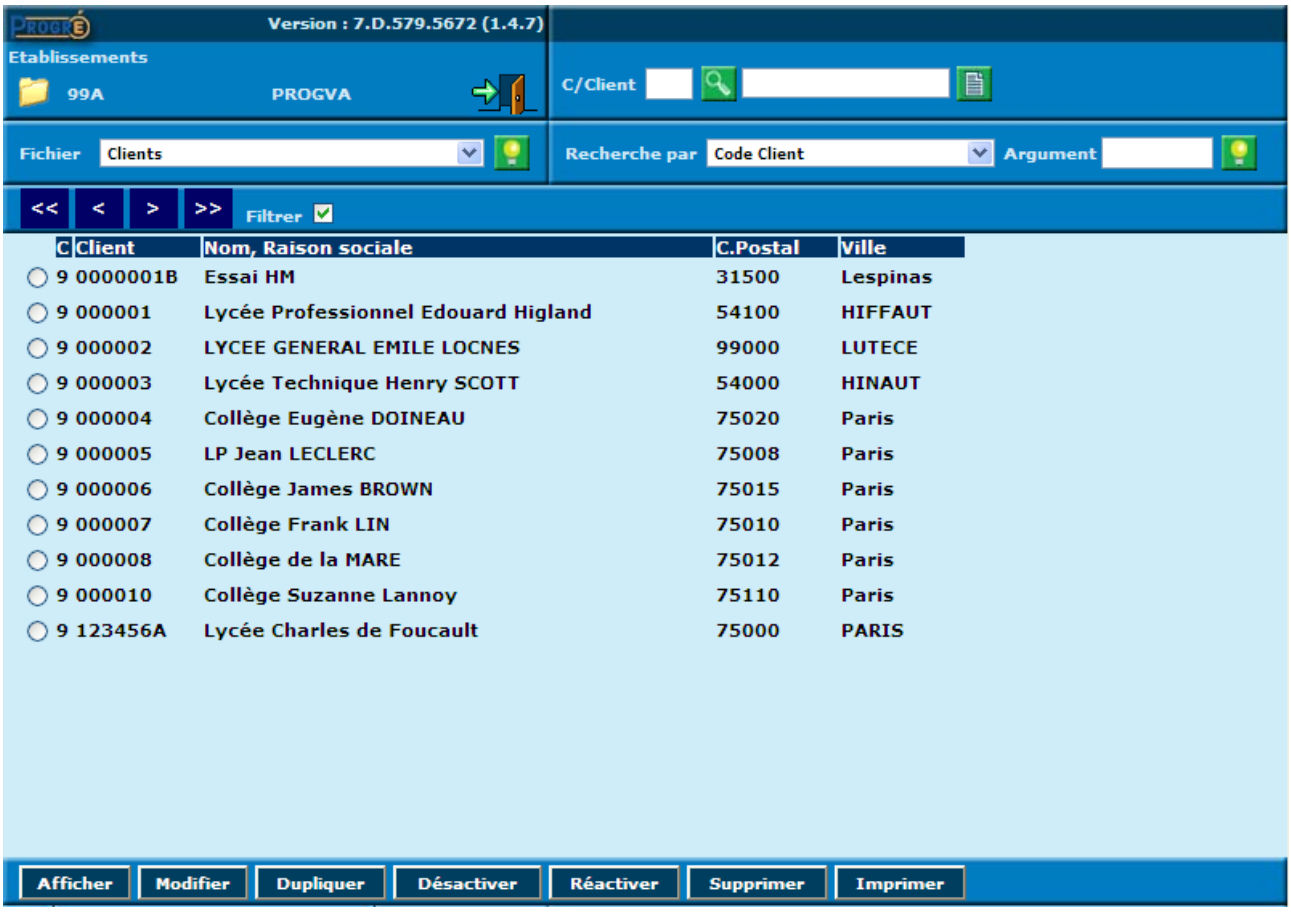
1.1 DEFINITION DU GRETA ET DES ETABLISSEMENTS

Le GRETA est défini par le paramètre SDG (Code Dossier). Seul l'administrateur académique est habilité pour visualiser l'ensemble des dossiers GRETA d'une même académie. Un utilisateur de niveau GRETA ne peut accéder qu'aux seules informations de son GRETA. (Cf. Gestion des Paramètres – SDG).

Par ailleurs, le GRETA est hébergé par un établissement support (EPLE). Il est par ailleurs en relation avec d'autres Etablissements de son territoire. PROGRÉ dispose d'un module interactif permettant de gérer les établissements qui sont en relation avec le GRETA. Il s'agit du module de **Gestion des Etablissements**.

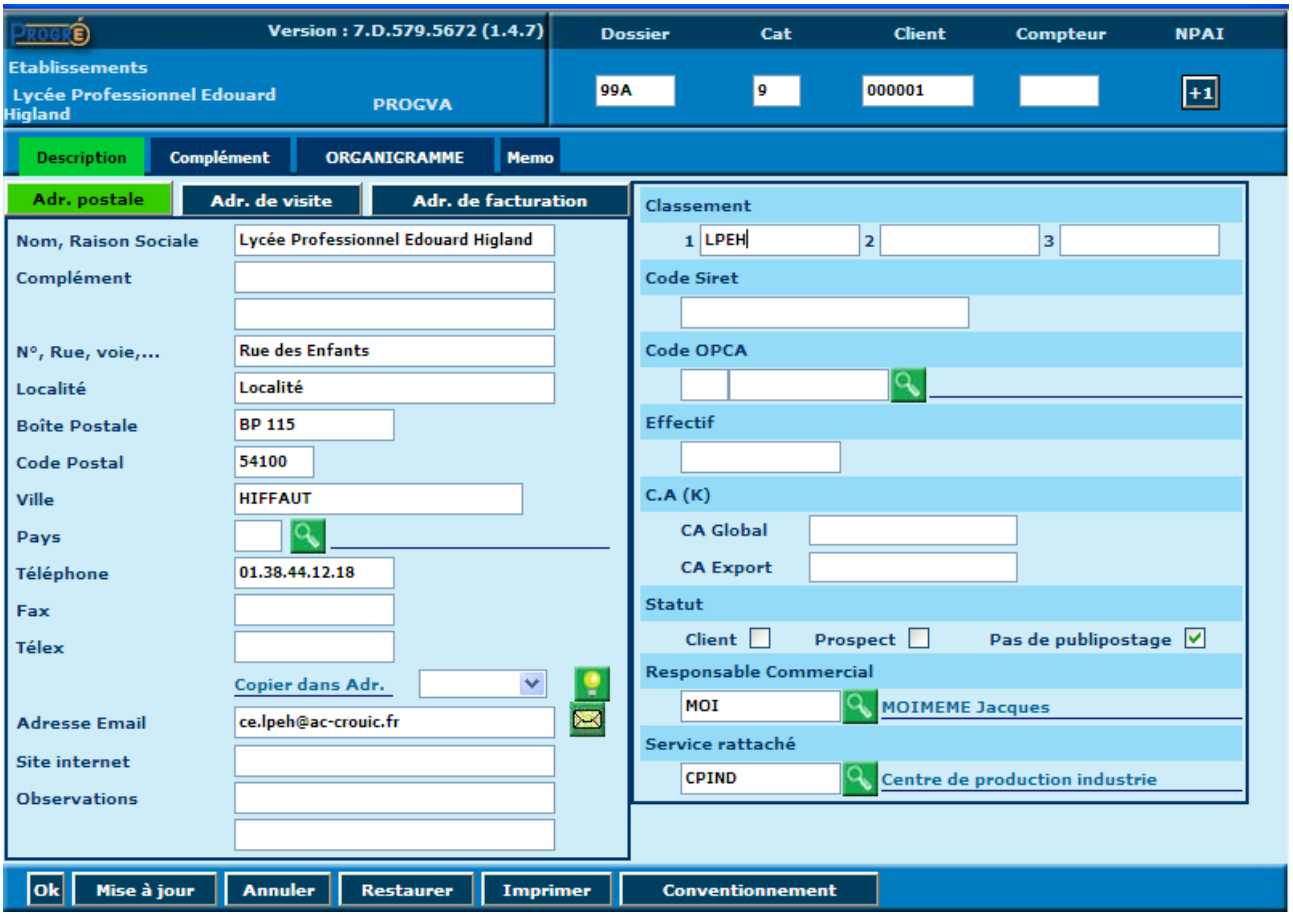
Les établissements font partie de la base « Personnes Morales » et disposent de structures de données propres. Le code catégorie client (SCC) réservé à la description des établissements est « **9** ».

Dès l'entrée dans ce module, l'écran suivant s'affiche :



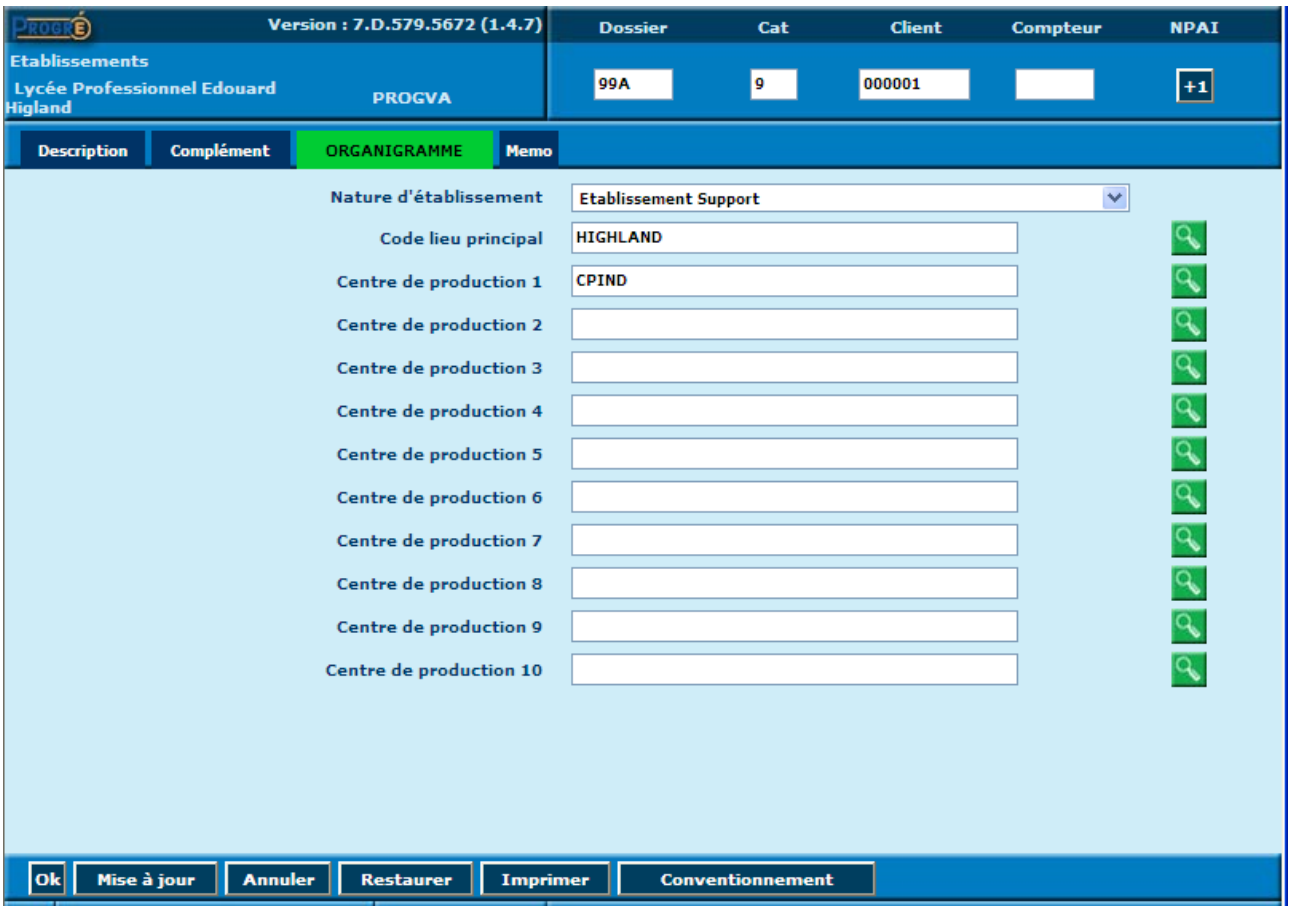
Les fiches établissements répondent donc aux mêmes fonctions et à la même navigation que les fiches personnes morales (Cf. Personnes Morales).

Quelques données spécifiques les caractérisent cependant.



Les éléments descriptifs de la fiche principale établissement sont les mêmes que ceux de la fiche personne morale.

La fiche Etablissement dispose en plus de deux onglets particuliers : **l'organigramme,** et **les Lieux.**



Cet onglet permet de décrire :

- la **nature** de l'établissement, c'est-à-dire la relation que l'établissement a vis-à-vis du GRETA.

- le **code lieu principal** de cet établissement (à choisir parmi la liste des codes lieux –Cf. Paramètre SCL).

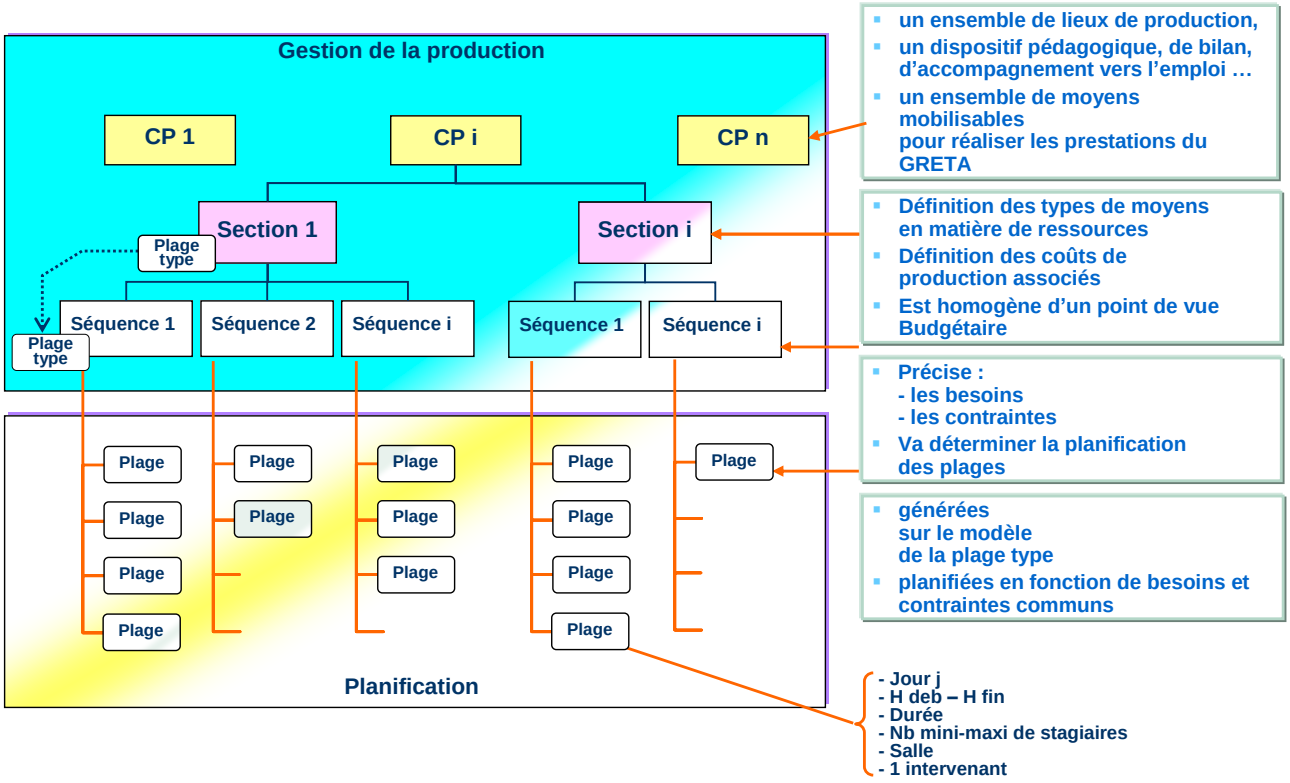
- Les **centres de production** composant l'établissement (à choisir parmi la liste des codes services de type « P » –Cf. Paramètre SSV).

1.2 DEFINITION DES CENTRES DE PRODUCTION

On entend par centre de production :

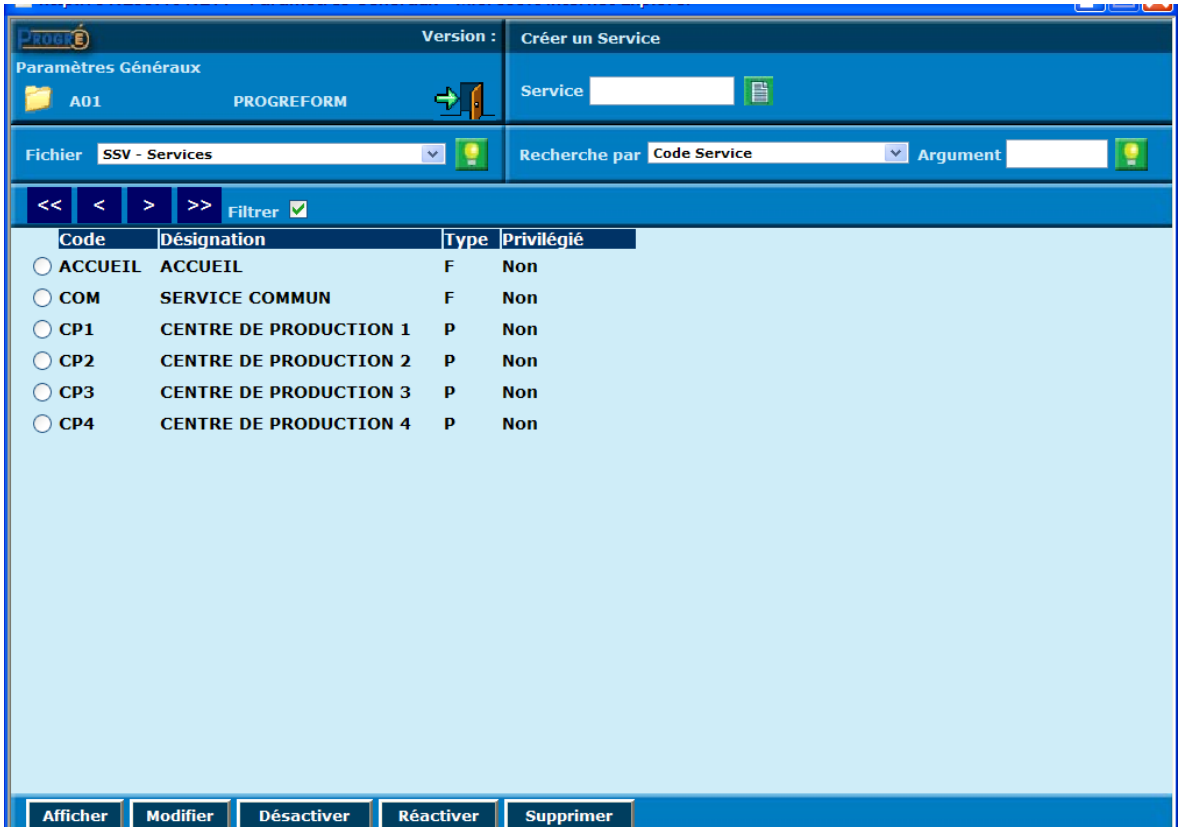
- un ensemble de **lieux de production**,
- un **dispositif pédagogique** (CPEN, APP, EEP), de bilan, d'accompagnement vers l'emploi …
- un ensemble de **moyens mobilisables** pour réaliser les prestations du GRETA.

Synoptique de l'organisation des Centres de Production :

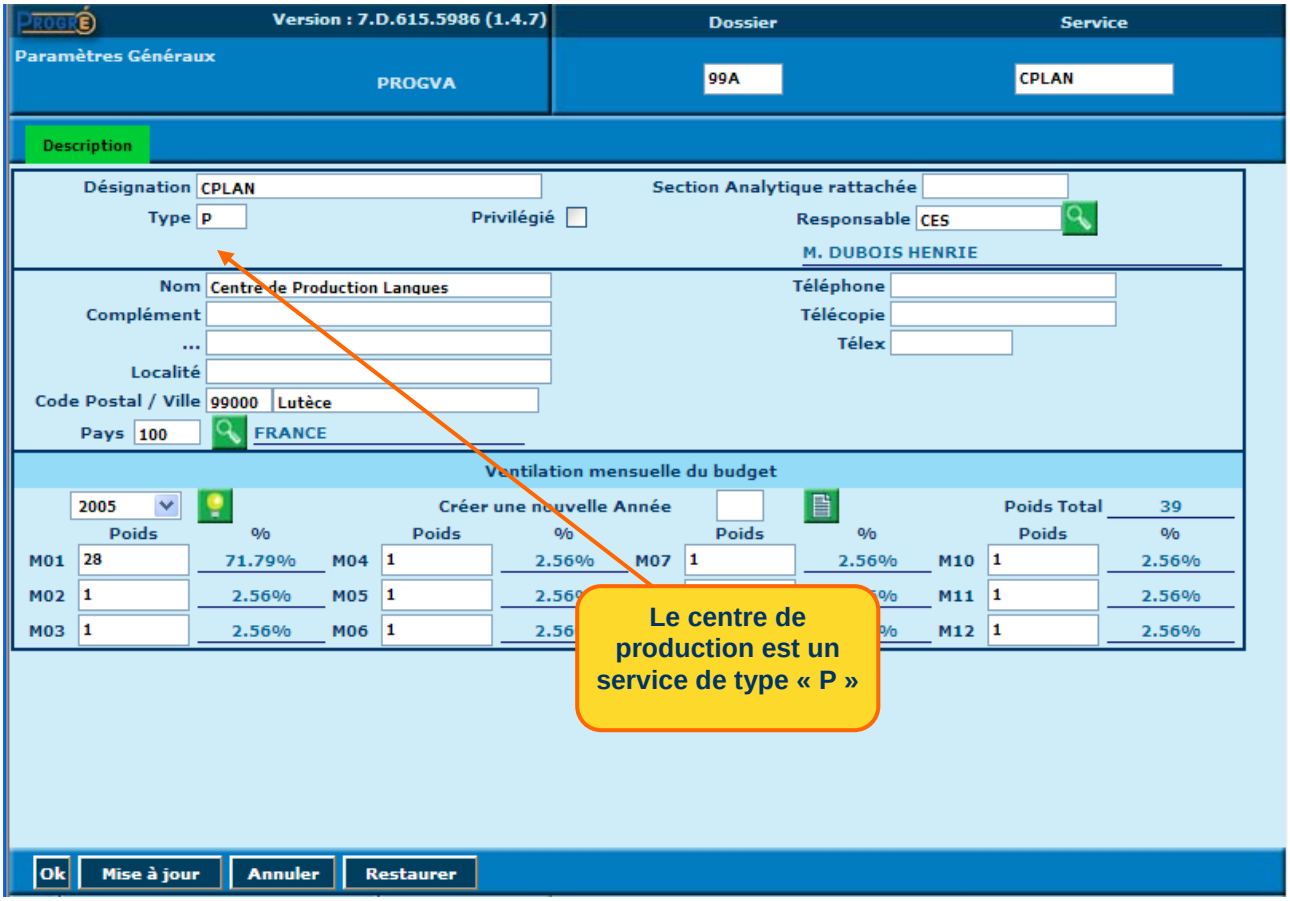


Un centre de production est décrit par le paramètre SSV : Services. Un centre de production est un service de type « P », par opposition aux autres services du GRETA qui prendront le type « F » pour « fonctionnel ».

Les centres de production sont décrits au niveau du **paramètre SSV** (Cf. Paramètres généraux).



Ce paramètre permet de définir la nomenclature des services composant l'organisation du GRETA. Le code service est constitué de 1 à 10 caractères alphanumériques.



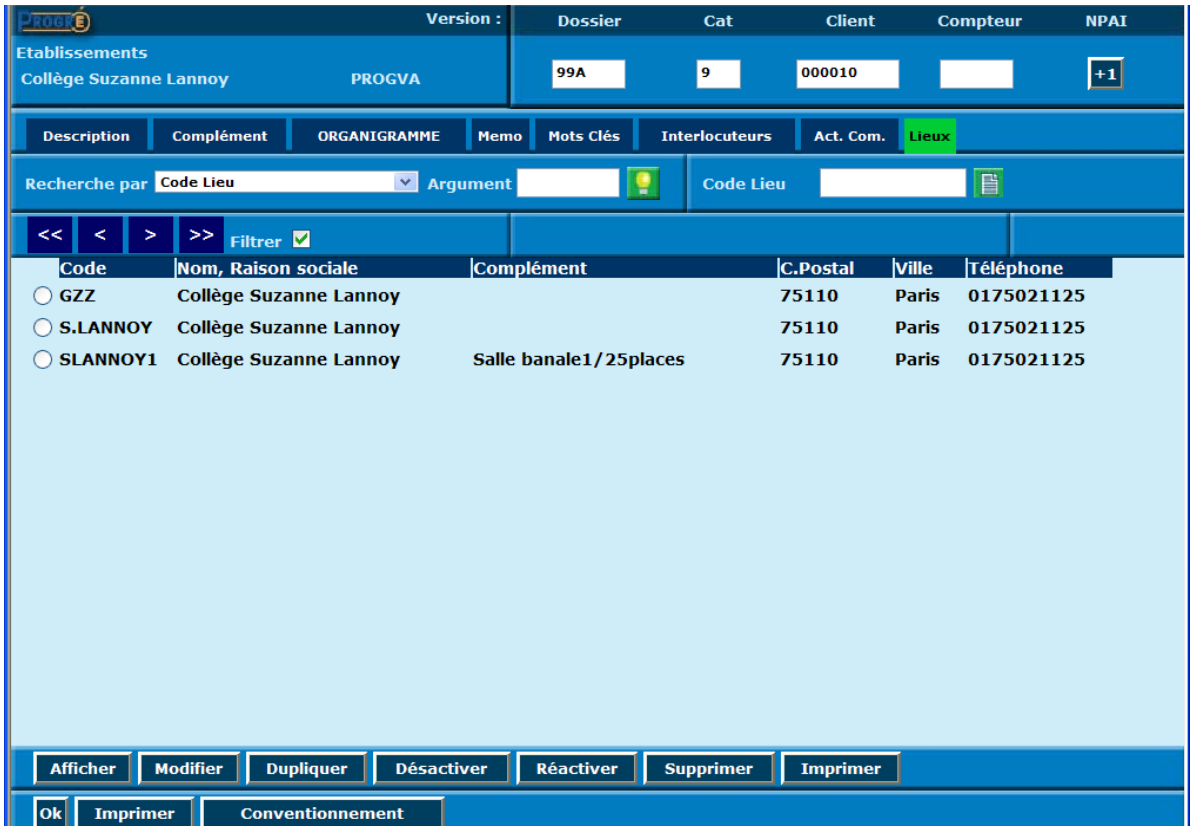
Désignation
Ce champ contient le libellé du Centre de Production.

Type
Saisir « P » dans le champ « Type »

Pour les autres rubriques de cette fiche, voir le manuel « PROGRé-Gestion des Paramètres » au §2.3

1.3 DEFINITION DES LIEUX

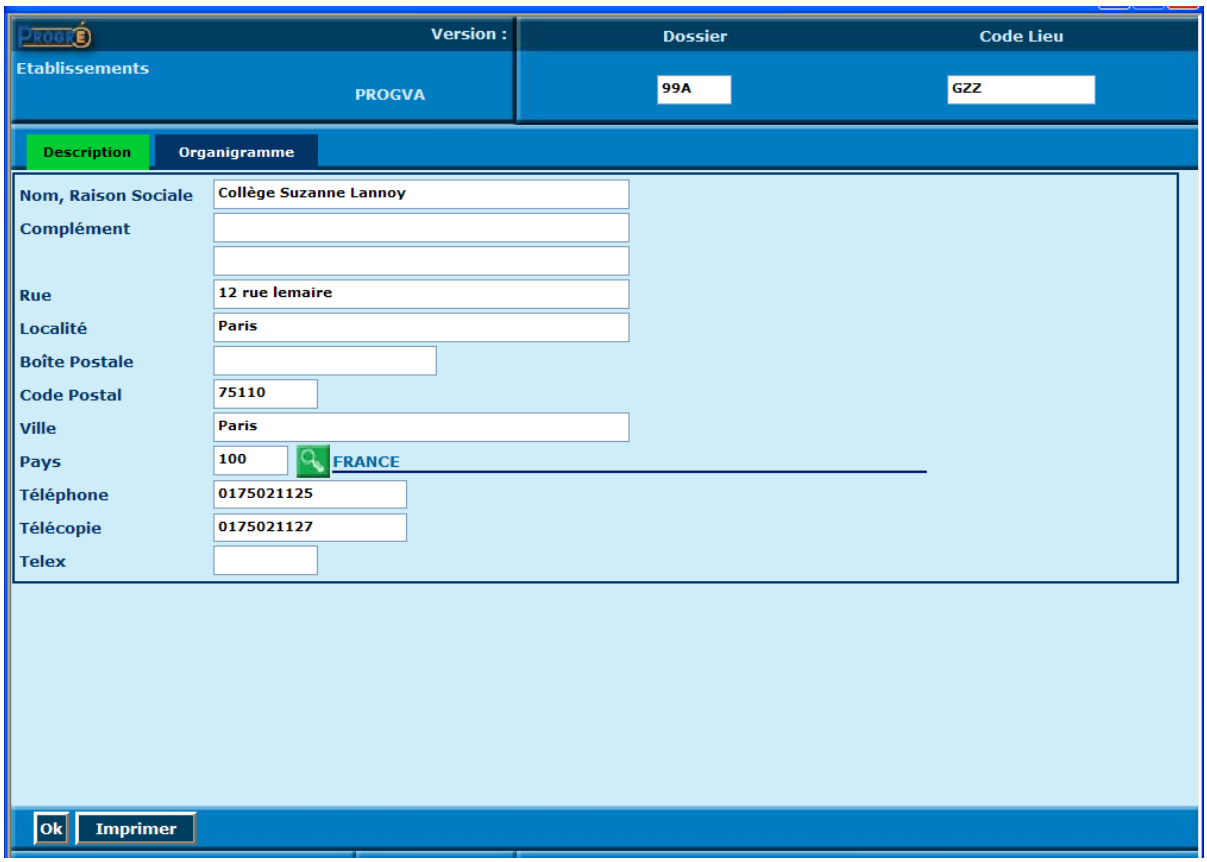
Les lieux de production sont décrits depuis la fiche établissement (onglet lieux). Ainsi, pour un même établissement, on peut créer autant de lieux que nécessaire :



Code lieu

Il s'agit ici de créer des codes lieux qui vont enrichir la nomenclature du paramètre SLC directement depuis la fiche établissement.

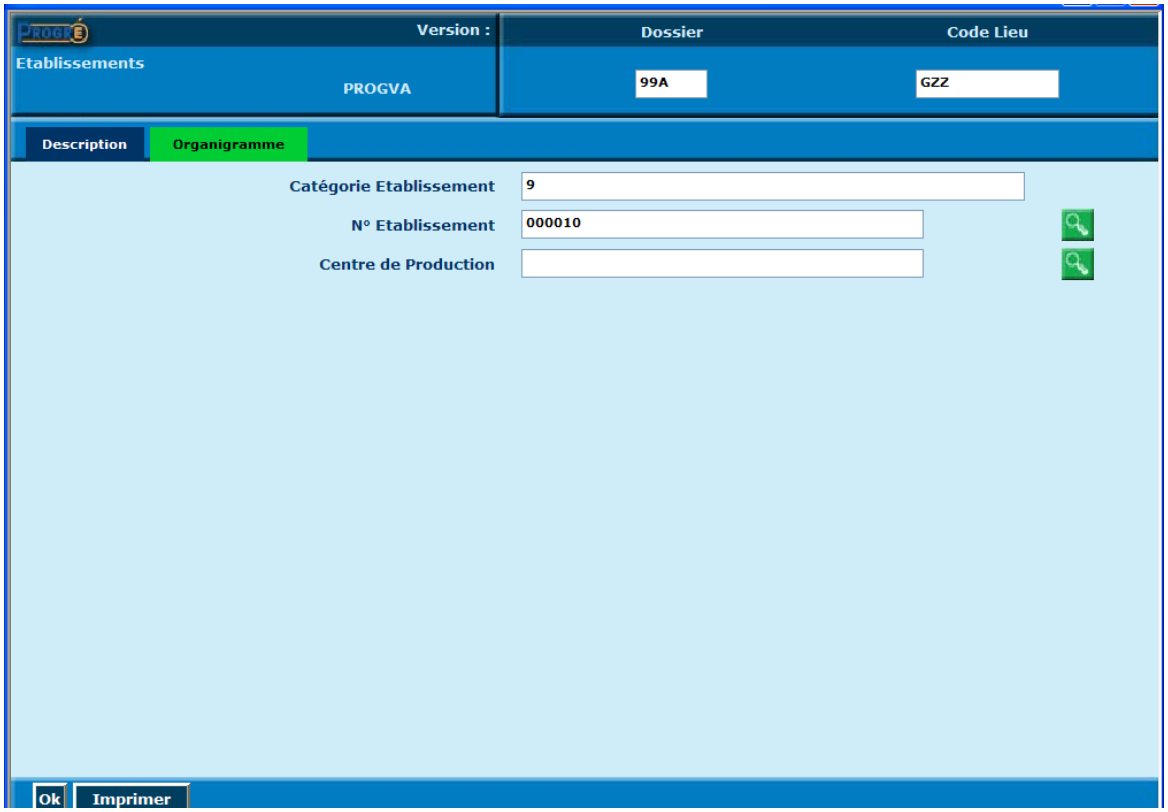
Rappel : Ce paramètre permet de définir le dictionnaire des lieux de déroulement des actions de formation. Le code lieu est constitué de 1 à 10 caractères alphanumériques. Le libellé associé autorise la saisie de 30 caractères.



Libellé du Lieu de Formation et compléments
Ces champs vous permettent de saisir le libellé en clair du lieu de stage décrit par le code paramètre SCL. Cette zone accepte la saisie de 96 caractères alphanumériques.

Le paramètre SCL est très utile en saisie: en effet, pour décrire le lieu de déroulement d'une session, il suffit de saisir ce code paramètre, le système en restituant automatiquement la signification exacte (contenu de la désignation du lieu de SCL).

Bloc Adresse :
Cette zone permet de renseigner un bloc adresse complet du lieu de formation de façon à pouvoir préciser cette information au niveau des convocations stagiaires, intervenants, etc.



Organigramme :

Cet onglet permet de définir les références de l'établissement support (Catégorie et N°) du code lieu concerné.

Il permet également de définir le code du Centre de Production auquel ce code lieu est rattaché.

Les loupes de recherche permettent de sélectionner parmi la nomenclature disponible (N° établissement et Centre de Production)

1.4 DEFINITION DES SECTIONS DE PRODUCTION

1.4.1 LA SECTION

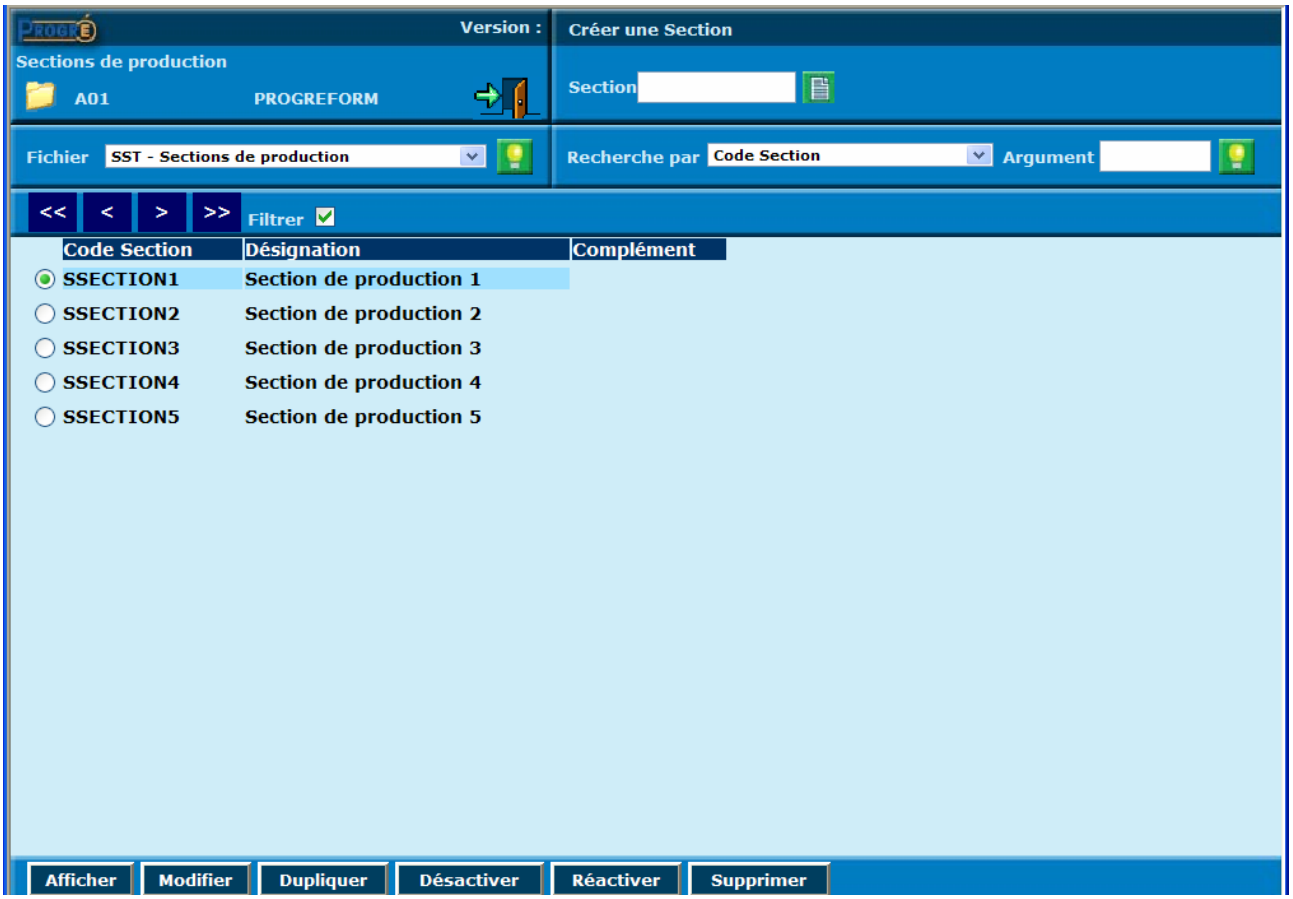
Un centre de production est composé d'un certain nombre d'entités appelées **Sections de Production**. Après avoir créé les Centres de Production, il faut, pour chacun d'eux, définir ses sections de production.

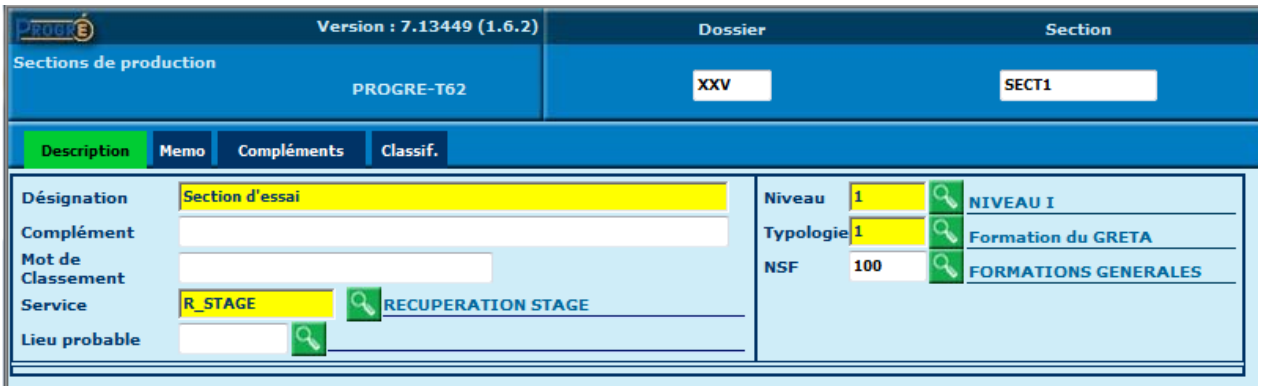
Le découpage peut être d'un niveau plus ou moins fin, suivant l'organisation de chaque GRETA.

Exemple :
- un type d'enseignement (exemple : enseignement de l'anglais),
- une filière très ciblée (exemple : préparation BEP xxx),
- une activité sans stagiaire (audit, conseil, …).

A ces sections peuvent être attribués :
- un ensemble de moyens techniques que le centre pourra utiliser,
- des moyens humains sur lesquels il pourra s'appuyer,
- des coûts de production associés à ces moyens.

Dès l'entrée dans le module des Sections de Production, l'écran suivant s'affiche :





Désignation
Cette zone permet de saisir le libellé de la section concernée.
Cette zone permet la saisie de 60 caractères alphanumériques. Un complément de libellé vous offre une saisie de 60 caractères supplémentaires.

Le libellé de la section saisi à ce niveau est répercuté par le système lors de la programmation d'une séquence de production appartenant à cette section. La modification du libellé est possible lors de la programmation des séquences.

Service
Indiquer ici le code du Centre de Production auquel la section est rattachée.

Code Lieu Probable
Cette zone permet la saisie d'un lieu de déroulement probable par défaut pour les activités de cette section.

Vous devez saisir ici, non pas le lieu en clair, mais le code paramètre SCL (paramètre code lieu) qui décrit ce lieu. Par conséquent, vous ne pouvez saisir dans cette zone qu'un code lieu qui aura préalablement été défini au niveau du paramètre SCL.

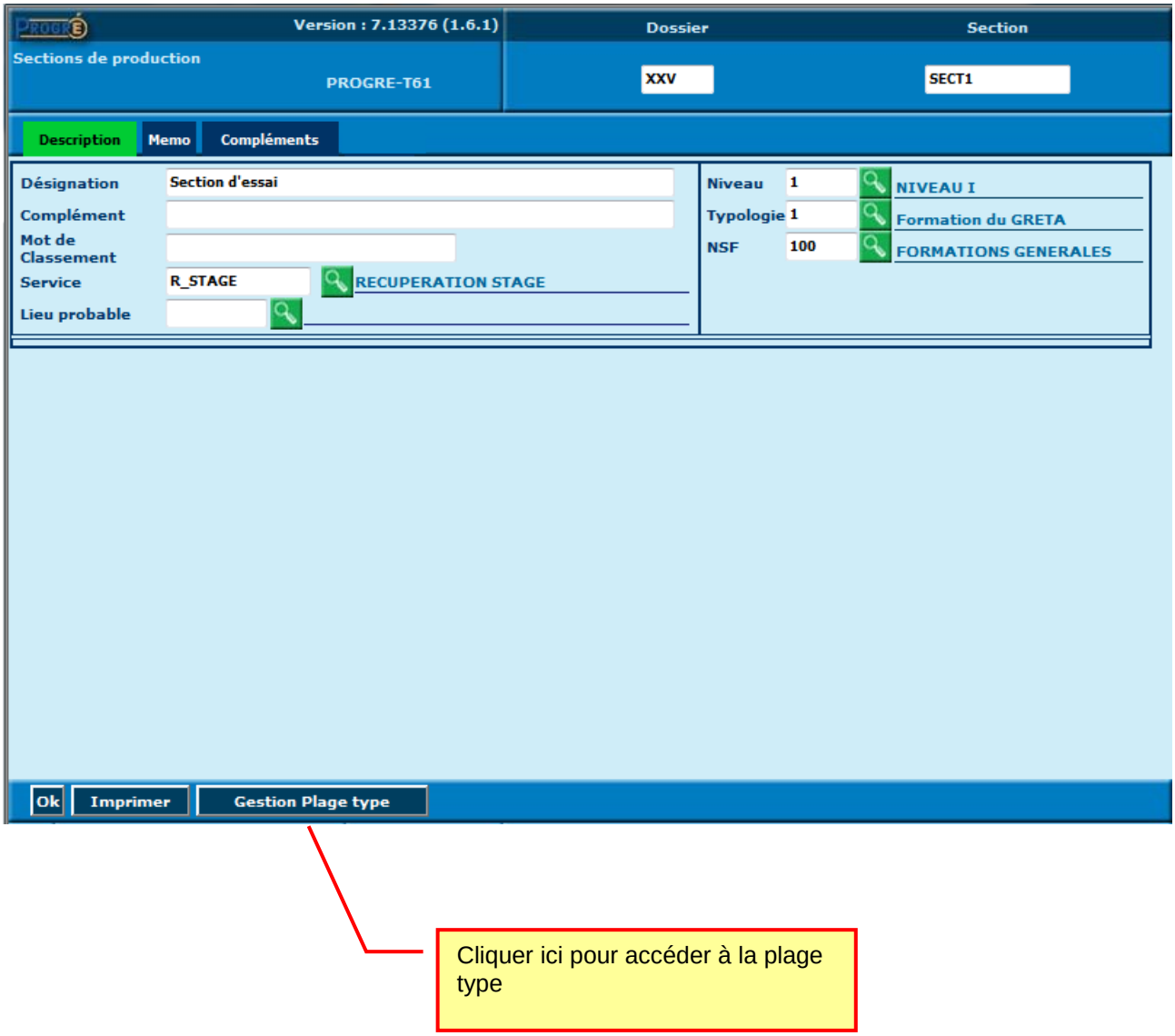
Cette zone, si elle est saisie, sera répercutée automatiquement au niveau de la programmation des séquences appartenant à la section. Là, elle pourra être modifiée éventuellement.

Niveau
Cette information, définie sur une Section peut être ajustée à chaque programmation de séquence, permettant leur individualisation en vue de traitements ultérieurs (rémunération des vacataires, prospection, statistiques, bilan pédagogique, etc...).
Le niveau doit préalablement être défini au niveau du paramètre SNS.

Typologie
Il s'agit d'un second critère de "sous famille" visant à apprécier avec plus de précision que le code lui-même, la typologie à laquelle est rattachée la section de production.
La typologie doit être préalablement définie au niveau du paramètre STP.

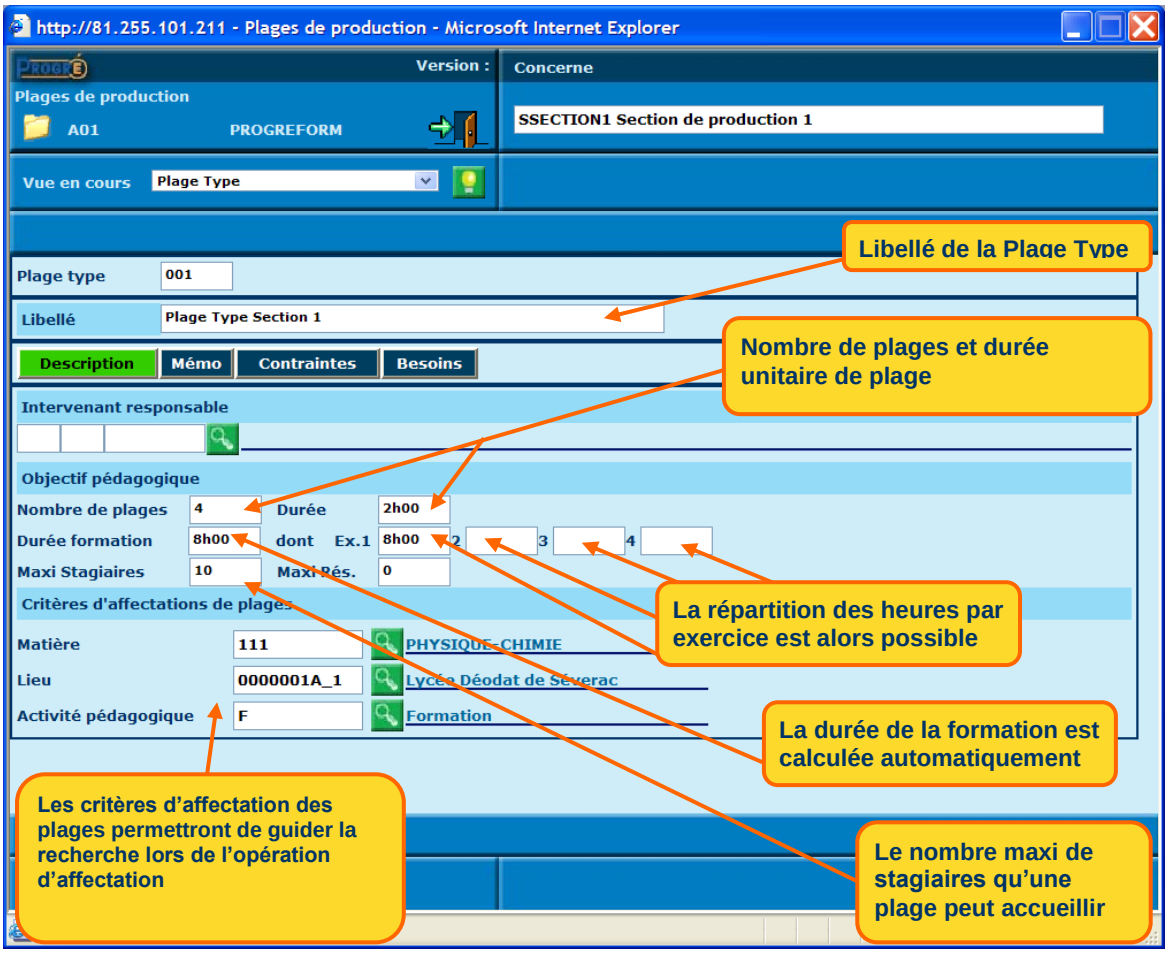
NSF
Rattachement éventuel de la section à la nomenclature « NSF », définie dans la table paramétrique SNC

1.4.2 LA PLAGE TYPE D'UNE SECTION DE PRODUCTION



Cliquer ici pour accéder à la plage type

La plage type de la section de production permet de définir les caractéristiques et contraintes par défaut qui pourront s'appliquer à l'ensemble des plages de production des séquences de production programmées sur cette section.



Eléments descriptifs de la Plage Type

Libellé

S'il n'est pas saisi, un libellé par défaut « Plage type Section xxxxx » est proposé.

Nombre de Plages

Obligatoire

Il s'agit de définir ici les données de planification de la plage type ***par occurrences,*** c'est à dire le nombre de fois que la plage type sera dispensée (plages).

Par exemple, pour définir un cours d'anglais d'une durée de formation totale de 20 heures à raison de cours de 2 heures, on choisira fixera à 10 le nombre de plages.

Durée

Obligatoire

Indique la durée unitaire de la plage de la plage type. Elle doit être exprimée en heures et minutes selon le format suivant : *HH***h***MM*

Durée Formation

Champ calculé

Le système calcule la durée totale de la plage type en faisant le produit du nombre de plages par la durée unitaire de la plage.

Dont Ex.1 2 3 4

Optionnel.

Cette table permet de répartir la durée de formation calculée sur plusieurs exercices. Par défaut, la durée totale est imputée sur l'exercice 1.

Matière

Optionnel

Fait référence à la table paramétrique (paramètre SMA) identifiant les différentes matières enseignées. Le rattachement d'une plage type à une matière n'est pas une obligation, mais peut constituer une entrée intéressante dans la procédure de recherche des informations de planification et de traitement documentaire de la planification.

Une sélection des Matières est accessible par clic sur la loupe de recherche.

Lieu

Optionnel

Fait référence à une table paramétrique (paramètre SCL) identifiant les différents lieux de déroulement des enseignements.

Une sélection des Lieux est accessible par clic sur la loupe de recherche.

Activité pédagogique

Optionnel

Fait référence à la table paramétrique (paramètre SAP) identifiant la nature de la plage type. On peut par exemple distinguer le temps de formation du temps de préparation ou autre.

Chaque nature de plage type ainsi définie en paramètre peut avoir ou pas la qualification de « formation ». Lorsqu'elle ne l'a pas, son utilisation entraîne une remise à zéro automatique des durées heures et jours formation.

Une sélection des Activités pédagogiques est accessible par clic sur la loupe de recherche.

Mémo

Optionnel

Permet de disposer d'un espace de saisie libre d'informations textuelles attachées à la plage type, à des fins de consultation ou réutilisation dans l'exploitation documentaire de la planification.

Contraintes

Optionnel

Les contraintes représentent des éléments de définition de conditions particulières visant à guider l'utilisateur dans la recherche de solutions de planification optimales.

On peut rattacher une ou plusieurs contraintes à une plage type. Elles apparaissent alors dans la fiche descriptive de la plage type sous l'onglet « Contraintes », sous forme d'une liste des libellés associés à chacune d'elles.

(Cf. Gestion des Contraintes de planification)

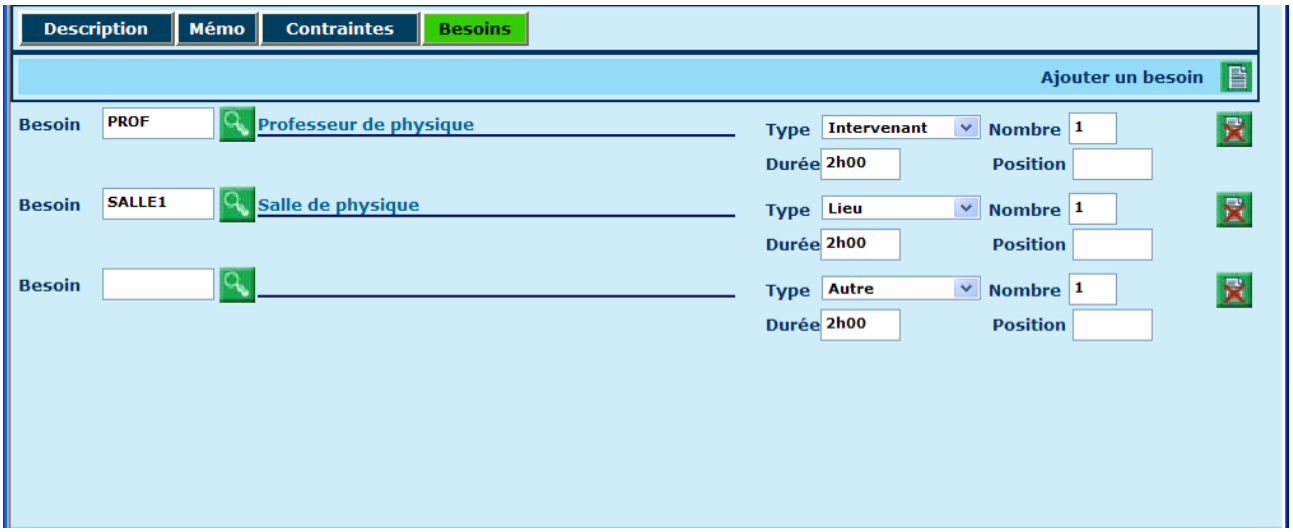
Les contraintes définies au niveau d'une plage type ne s'appliquent qu'à elle même pour toutes les occurrences qui la composent, selon des conditions de fusion propres à la gestion des contraintes.

Besoins de la section

Optionnel

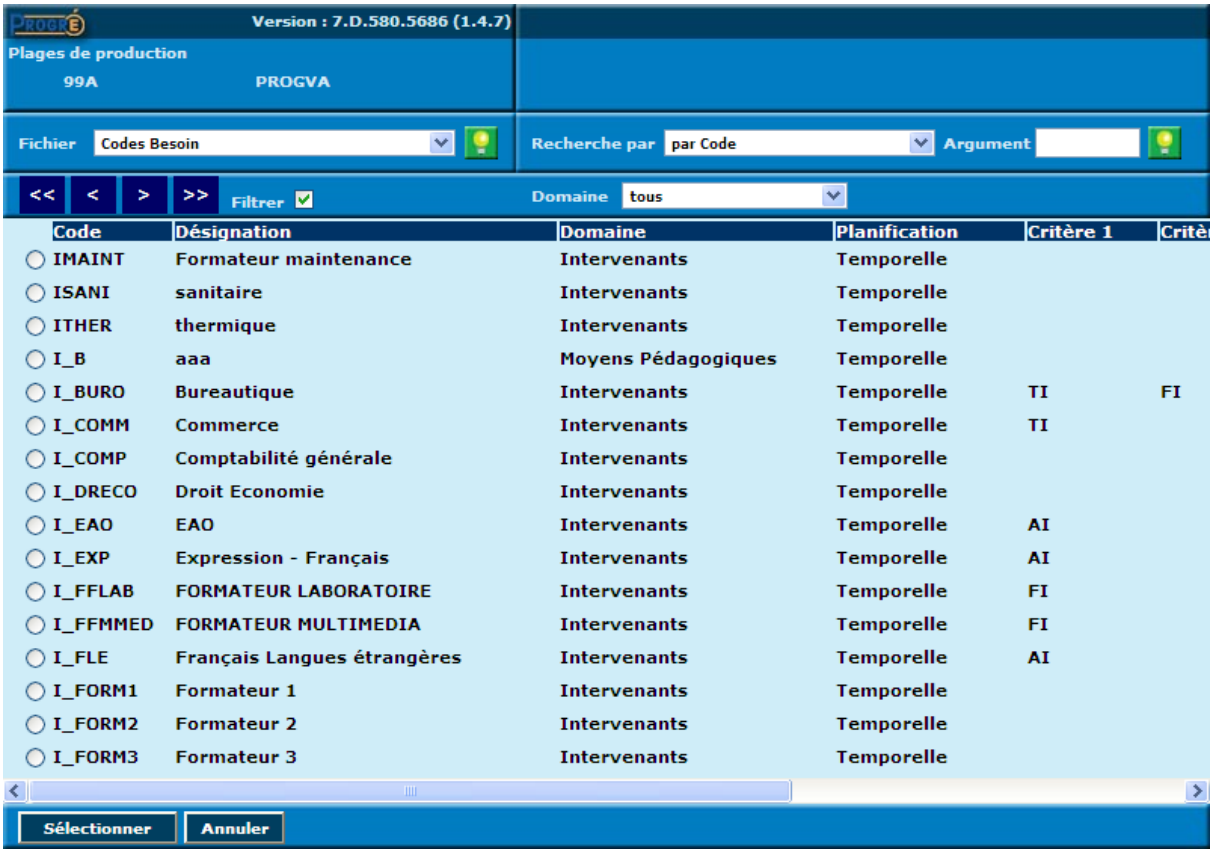
Les besoins en ressources doivent être décrits :

- soit au niveau de la plage type de la Section de Production.
- soit directement au niveau de la plage type de la Séquence de Production (cf. infra). A noter que si les besoins ont été définis sur la plage type de la section de production, la plage type de la séquence en hérite.



Vous devez déclarer dans cet onglet tous les besoins de la plage, c'est-à-dire toutes les ressources humaines et matérielles nécessaires à la mise en œuvre des plages de production. Attention ! vous ne devez référencer ici que les besoins **planifiables** (formateurs, salles, matériels). Les autres besoins relatifs aux matières d'œuvre doivent être déclarés directement sur l'écran de définition de la section (voir plus haut).

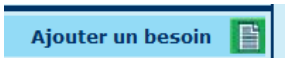
Le code besoin



Code	Désignation	Domaine	Planification	Critère 1	Critè
IMAINT	Formateur maintenance	Intervenants	Temporelle		
ISANI	sanitaire	Intervenants	Temporelle		
ITHER	thermique	Intervenants	Temporelle		
I_B	aaa	Moyens Pédagogiques	Temporelle		
I_BURO	Bureautique	Intervenants	Temporelle	TI	FI
I_COMM	Commerce	Intervenants	Temporelle	TI	
I_COMP	Comptabilité générale	Intervenants	Temporelle		
I_DRECO	Droit Economie	Intervenants	Temporelle		
I_EAO	EAO	Intervenants	Temporelle	AI	
I_EXP	Expression - Français	Intervenants	Temporelle	AI	
I_FFLAB	FORMATEUR LABORATOIRE	Intervenants	Temporelle	FI	
I_FFMMED	FORMATEUR MULTIMEDIA	Intervenants	Temporelle	FI	
I_FLE	Français Langues étrangères	Intervenants	Temporelle	AI	
I_FORM1	Formateur 1	Intervenants	Temporelle		
I_FORM2	Formateur 2	Intervenants	Temporelle		
I_FORM3	Formateur 3	Intervenants	Temporelle		

Le code besoin doit être préalablement défini au niveau du paramètre SCB.

Par défaut, 3 besoins peuvent être déclarés sur la plage type. Vous pouvez néanmoins ajouter autant de besoins que nécessaire par le bouton suivant :



Type

Vous devez spécifier ici le type de ressource correspondant au code besoin choisi :

- Intervenant
- Lieu
- Autre

Durée

Indiquez ici la durée en heures et minutes du besoin sur cette plage. HHhMM

Nombre

Indiquez ici le nombre de besoin nécessaire pour cette plage

Position

Exprimée en heures relativement au début de la plage. Elle ne doit être saisie que si la ressource n'est pas nécessaire dès le début de la séance.

Un exemple d'utilisation de la position pourrait être un cours d'informatique de 4 heures assuré par un seul professeur (durée 4 heures ; position non saisie), nécessitant une salle de cours pour la 1ère heure (durée 1 heure ; position non saisie) et une salle informatique pour les 3 heures suivantes (durée 3 heures ; position 1 heure).

Suppression d'un besoin déclaré : appuyer sur ce bouton en face du besoin à supprimer

1.5 DEFINITION DES SEQUENCES DE PRODUCTION

1.5.1 LA SEQUENCE

Une Section de production, structure budgétaire et organisationnelle du Gréta, est mise en œuvre au travers de la création de plages de productions. Pour générer ces plages de production il est nécessaire de définir les caractéristiques de ces plages. Les plages de mêmes caractéristiques sont générées au travers d'un outil appelé « Séquence » qui comporte un ou plusieurs modèles appelés « plage type » Après avoir créé les Sections de Production, il faut, pour chacune d'elle, définir ses séquences de production.

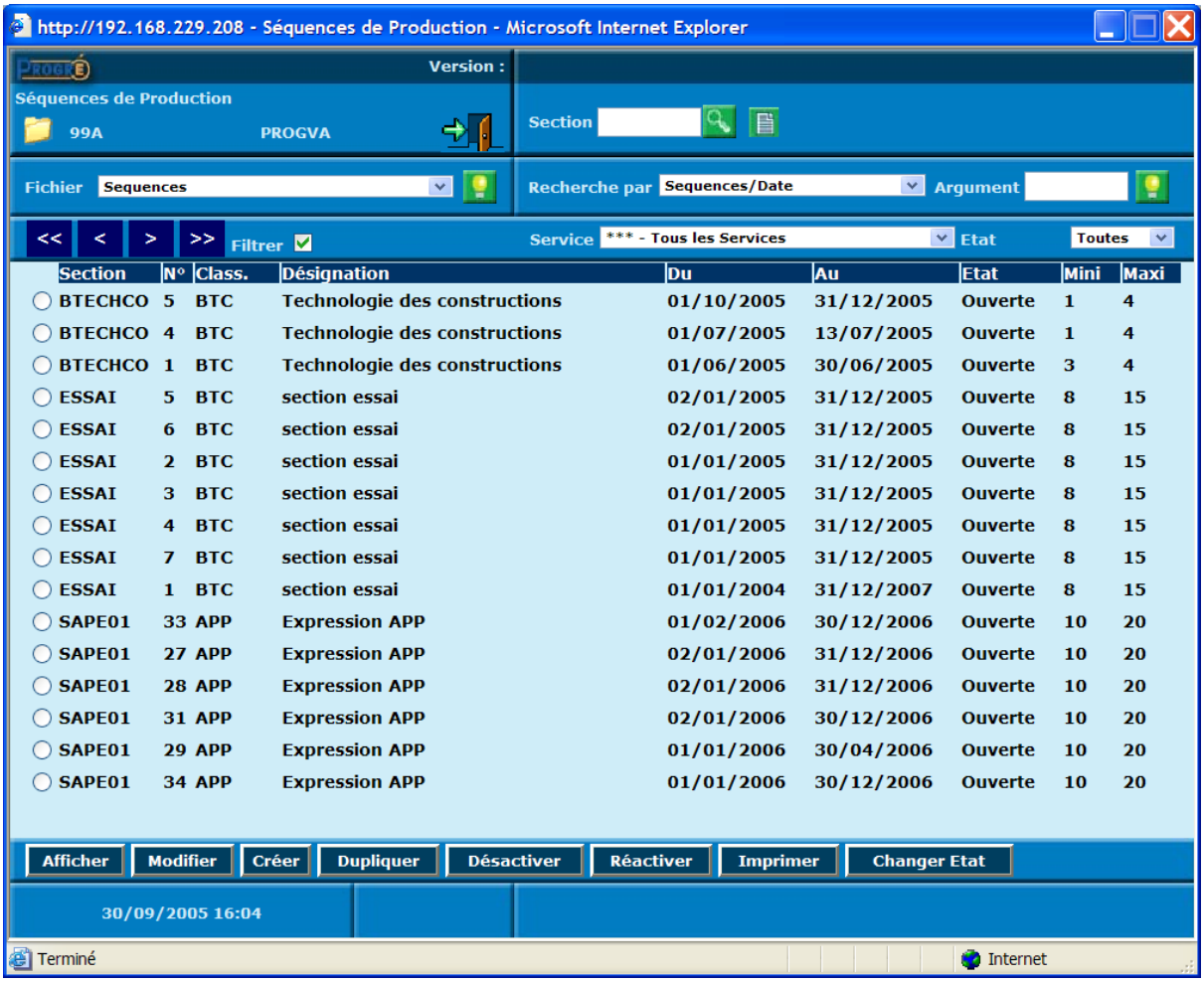
Important : la séquence de production est l'expression temporelle (date début et date fin) d'une section de production. Elle hérite des informations caractéristiques de la section dont elle dépend.

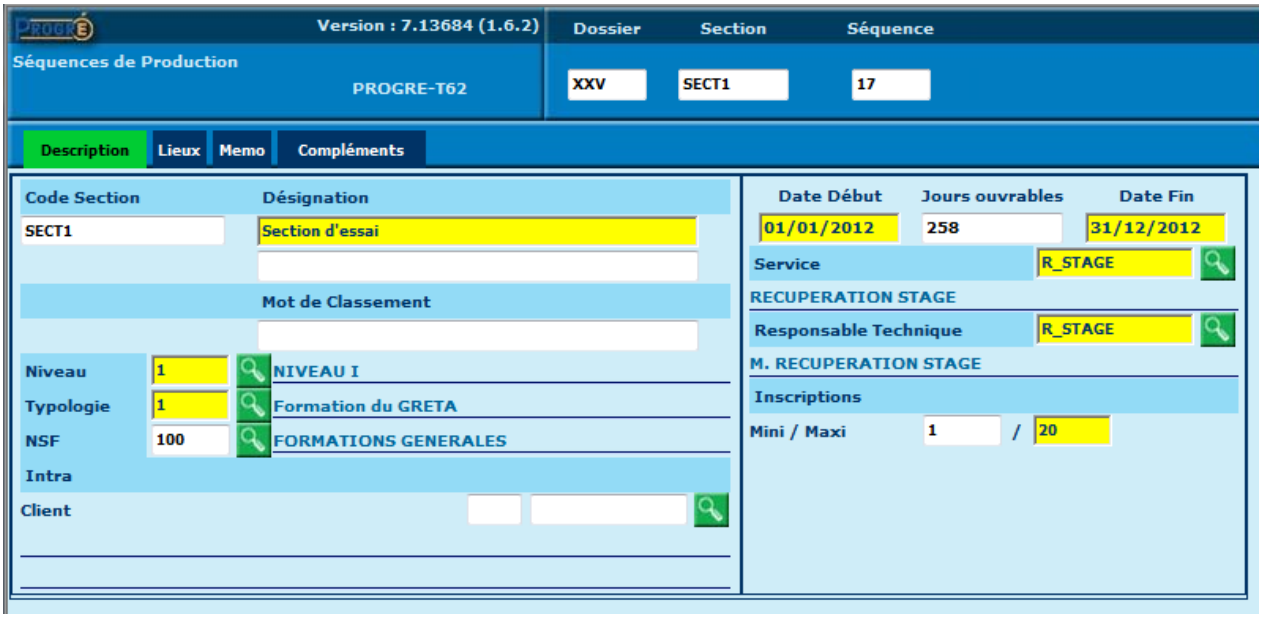
Il faut donc décomposer chaque section en <u>séquences de production</u> de façon à :

- mobiliser des **types de moyens, humains et matériels** répondant à des compétences et critères précis,
- définir des **plages de dates**
- **prévoir** un nombre d'inscrits

et organiser la planification au travers d'une ou plusieurs « Plages types » de séquence.

Dès l'entrée dans le module des Séquences de Production, l'écran suivant s'affiche :





La plupart des champs constitutifs de la séquence de production sont hérités de sa Section de production d'appartenance.

Nous décrivons ci-après les champs complémentaires à saisir caractérisant la séquence de production.

Date Début et Date Fin

Vous devez saisir ici la plage de programmation de la séquence de production en indiquant les dates début et fin de cette séquence sous le format normalisé : jj/mm/aaaa.

Le système calcule alors le nombre de jours ouvrés disponible sur cet intervalle de temps en fonction du calendrier des jours ouvrables défini en paramètre SCA.

Indiquer ici le code du Centre de Production auquel la section est rattachée.

Inscriptions Mini / Maxi

Il s'agit de l'effectif minimum et maximum admissible de stagiaires affectés sur les plages de cette séquence de production.

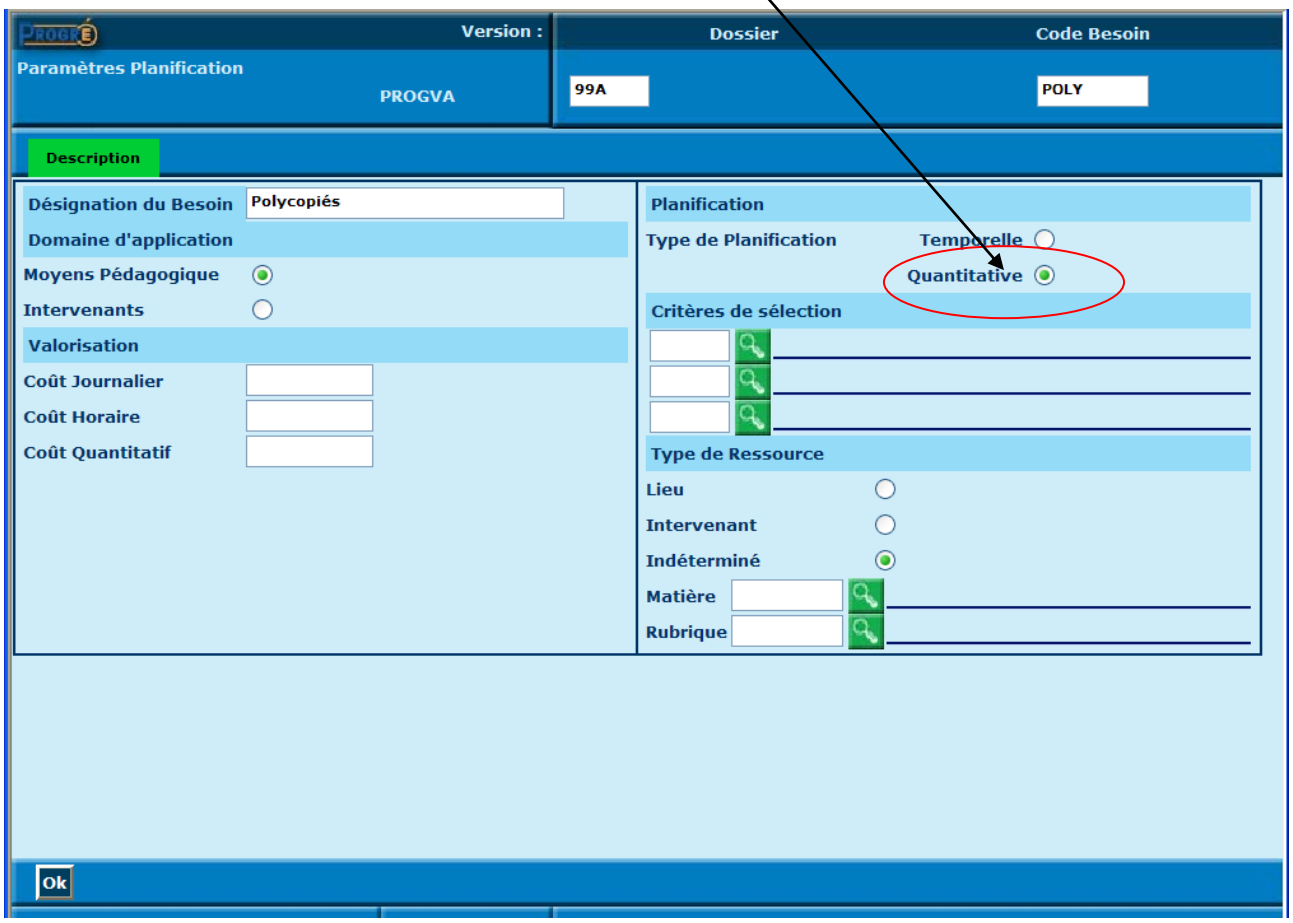
Client (INTRA)

Dans le cas d'une Séquence dédiée à un client en particulier (INTRA ou activité « Hors Formation » pour le compte d'une entreprise), saisir ici le code du client concerné.

ONGLET CHARGES

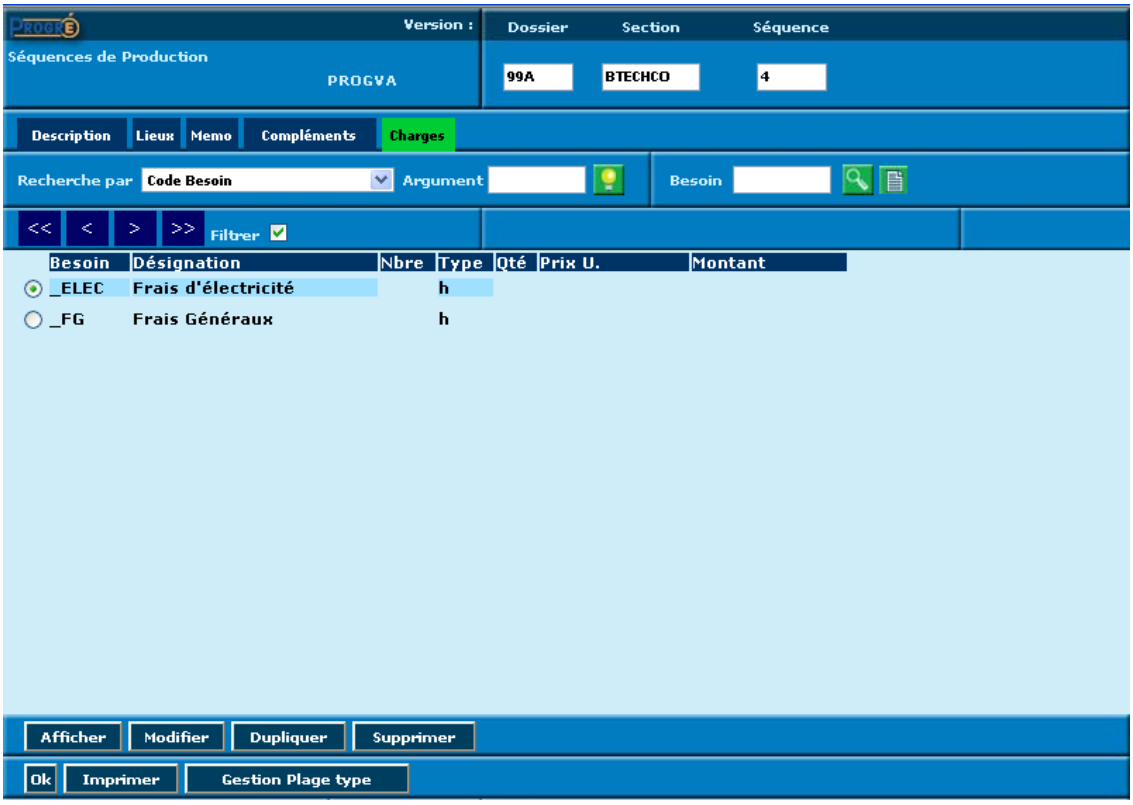
Cet onglet permet de définir les postes de coûts de la séquences (contribution aux frais fixes, matière d'œuvre) qui viendront s'ajouter aux coûts des besoins directement planifiables qui seront quant à eux décrits sur la plage type de la séquence.

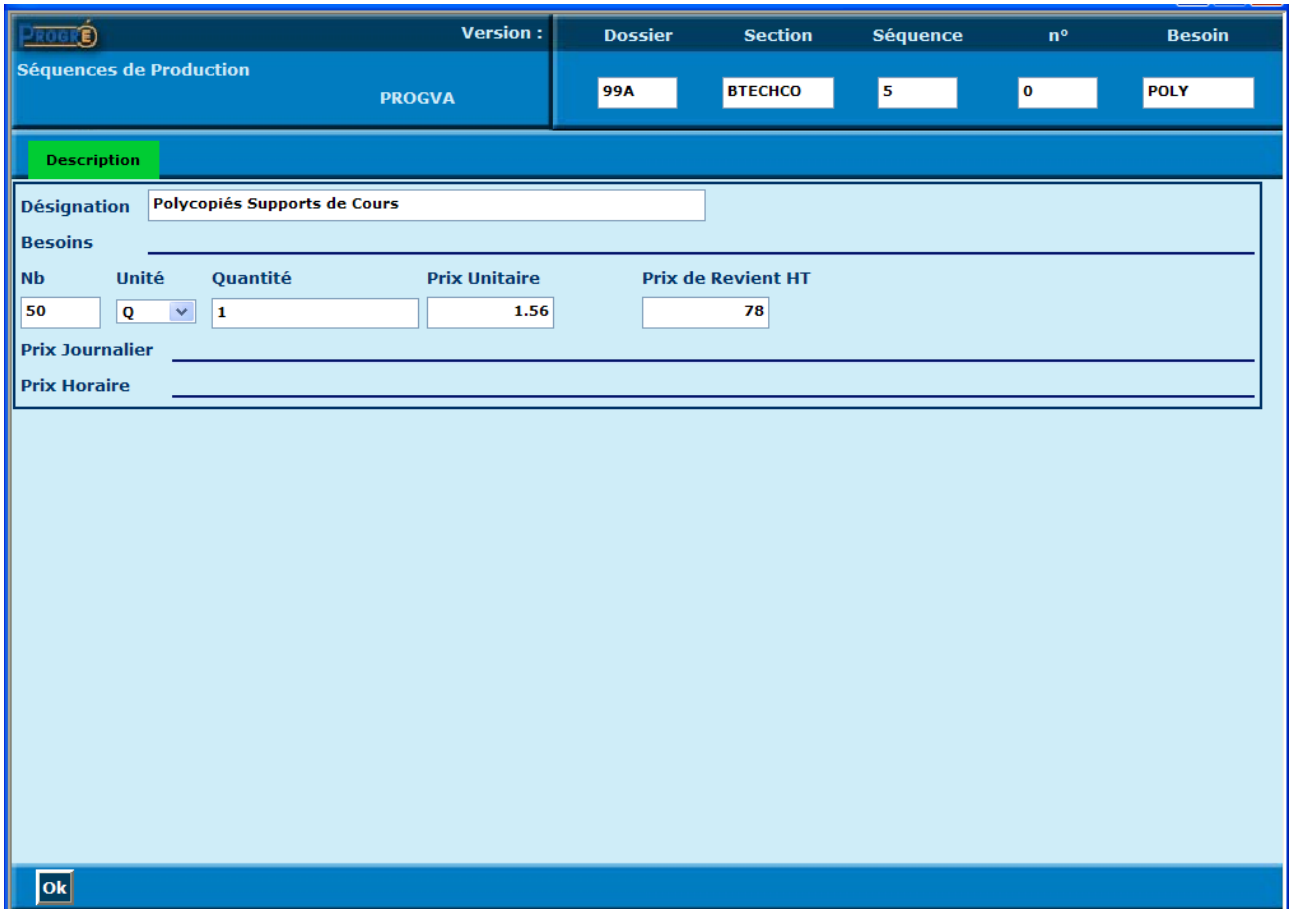
Les besoins devront être définis dans la nomenclature du paramètre SCB (code besoin) et devront être décrits comme besoins de type de planification « Quantitative » :



(Vue du paramètre SCB – Codes Besoins. Pour plus d'information sur ce paramètre, veuillez vous reporter au Livret « Gestion des Paramètres »).

A la création de la séquence, les lignes de cet onglet seront automatiquement générées d'après les charges définies sur la section (voir plus haut les explications sur la description d'une section). Par la suite, il est possible d'intervenir en création, modification, suppression des lignes de charges de la séquence sans que cela ait d'impact sur la session qui lui a donné naissance.





Désignation
Saisir ici la désignation du besoin identifié

Nb
Saisir le nombre de besoins prévus

Unité
Choisir l'unité d'expression du besoin.

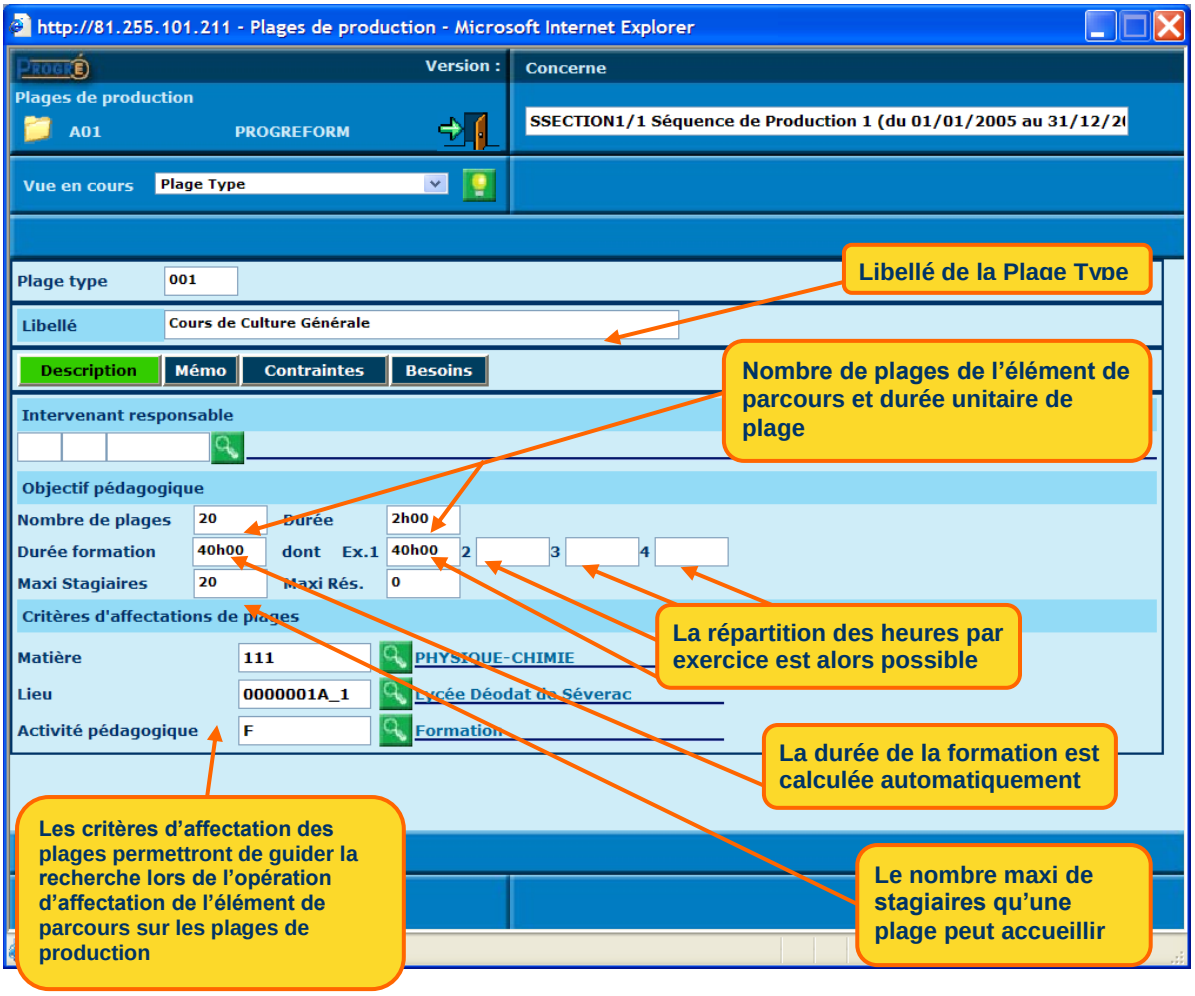
Quantité
Saisir la quantité utilisée (exprimée dans l'unité choisie)

Prix Unitaire
Saisir ici le prix unitaire du besoin

Prix de revient
Champ calculé par PROGRE = Prix unitaire x Quantité

1.5.2 LA PLAGE TYPE D'UNE SEQUENCE DE PRODUCTION

La plage type de la séquence de production, il en faut une au minimum, elle est codée 001, permet de définir les caractéristiques et contraintes qui pourront s'appliquer à l'ensemble des plages de production qu'elle va permettre de générer et de planifier au sein de la séquence



❑ Eléments descriptifs de la Plage Type

Libellé

Obligatoire

Saisir ici le libellé de la plage type de la séquence.

Nombre de Plages

Obligatoire

Il s'agit de définir ici les données de planification de la plage type ***par occurrences,*** c'est à dire le nombre de fois que la plage type sera dispensée (plages).

Par exemple, pour définir un cours d'anglais d'une durée de formation totale de 20 heures à raison de cours de 2 heures, on choisira fixera à 10 le nombre de plages.

Durée

Obligatoire

Indique la durée unitaire de la plage de la plage type. Elle doit être exprimée en heures et minutes selon le format suivant : *HH***h***MM*

Durée Formation

Champ calculé

Le système calcule la durée totale de la plage type en faisant le produit du nombre de plages par la durée unitaire de la plage.

Dont Ex.1 2 3 4

Optionnel.

Cette table permet de répartir la durée de formation calculée sur plusieurs exercices. Par défaut, la durée totale est imputée sur l'exercice 1.

Matière

Optionnel

Fait référence à la table paramétrique (paramètre SMA) identifiant les différentes matières enseignées. Le rattachement d'une plage type à une matière n'est pas une obligation, mais peut constituer une entrée intéressante dans la procédure de recherche des informations de planification et de traitement documentaire de la planification.

Une sélection des Matières est accessible par clic sur la loupe de recherche.

Lieu

Optionnel

Fait référence à une table paramétrique (paramètre SCL) identifiant les différents lieux de déroulement des enseignements.

Une sélection des Lieux est accessible par clic sur la loupe de recherche.

Activité pédagogique

Optionnel

Fait référence à la table paramétrique (paramètre SAP) identifiant la nature de la plage type. On peut par exemple distinguer le temps de formation du temps de préparation ou autre.

Chaque nature de plage type ainsi définie en paramètre peut avoir ou pas la qualification de « formation ». Lorsqu'elle ne l'a pas, son utilisation entraîne une remise à zéro automatique des durées heures et jours formation.

Une sélection des Activités pédagogiques est accessible par clic sur la loupe de recherche.

Mémo

Optionnel

Permet de disposer d'un espace de saisie libre d'informations textuelles attachées à l'plage type, à des fins de consultation ou réutilisation dans l'exploitation documentaire de la planification.

Contraintes

Optionnel

Les contraintes représentent des éléments de définition de conditions particulières visant à guider l'utilisateur dans la recherche de solutions de planification optimales.

On peut rattacher une ou plusieurs contraintes à une plage type. Elles apparaissent alors dans la fiche descriptive de la plage type sous l'onglet « Contraintes », sous forme d'une liste des libellés associés à chacune d'elles.

(Cf. Gestion des Contraintes de planification)

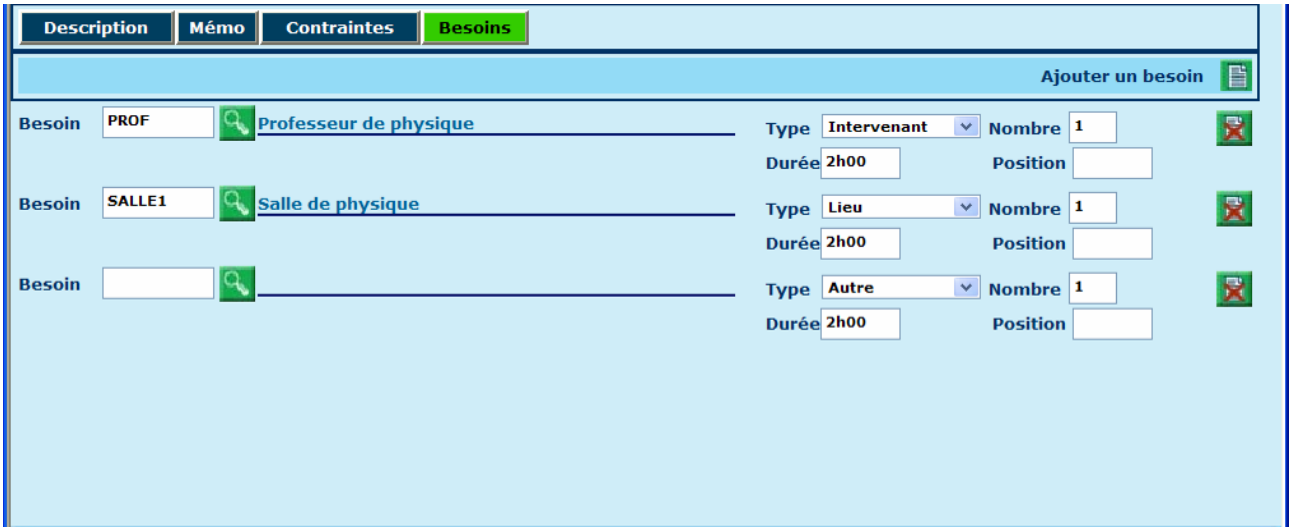
Les contraintes définies au niveau d'une plage type ne s'appliquent qu'à elle même pour toutes les occurrences qui la composent, selon des conditions de fusion propres à la gestion des contraintes.

Besoins

Optionnel

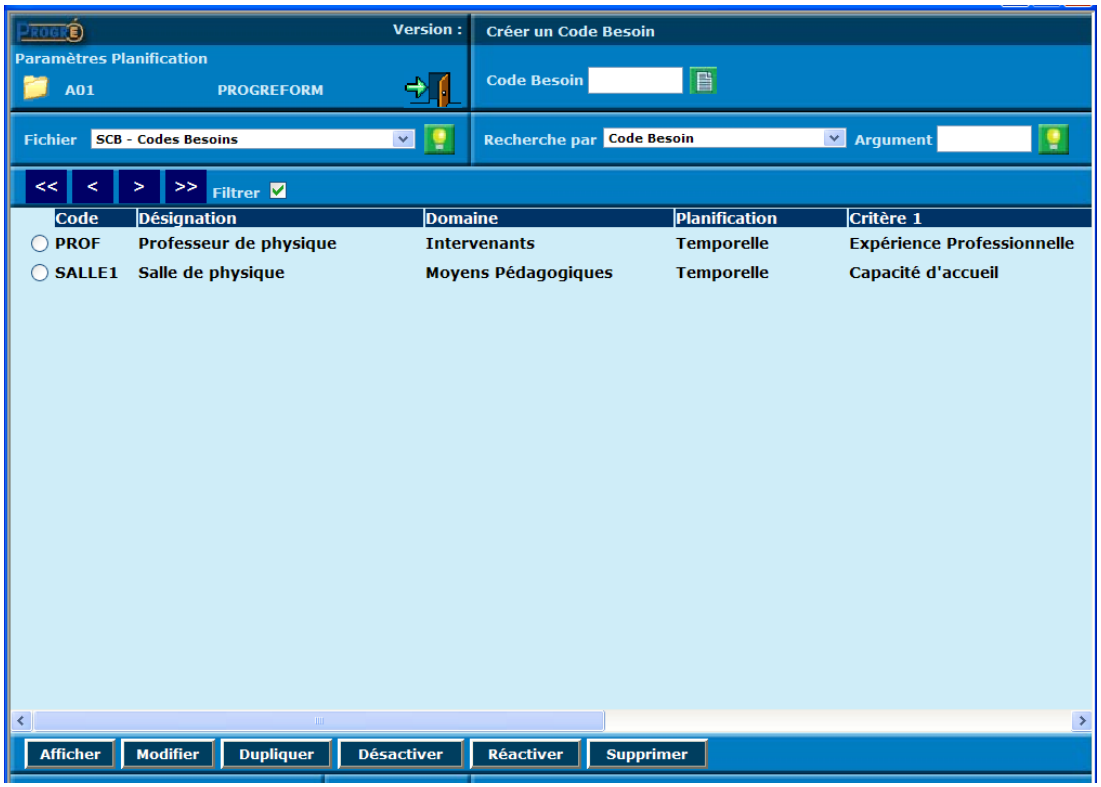
Les besoins en ressources doivent être décrits :

- soit au niveau de la plage type de la Section de Production.
- soit directement au niveau de la Séquence de Production. A noter que si les besoins ont été définis sur la plage type de la section de production, la plage type de la séquence en hérite.



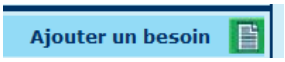
Vous devez déclarer dans cet onglet tous les besoins de la plage, c'est-à-dire toutes les ressources humaines et matérielles nécessaires à la mise en œuvre des plages de production. Attention ! vous ne devez référencer ici que les besoins **planifiables** (formateurs, salles, matériels). Les autres besoins relatifs aux matières d'œuvre doivent être déclarés directement sur l'écran de définition de la séquence (voir plus haut).

Le code besoin



Le code besoin doit être préalablement défini au niveau du paramètre SCB.

Par défaut, 3 besoins peuvent être déclarés sur la plage type. Vous pouvez néanmoins ajouter autant de besoins que nécessaire par le bouton suivant :



Type

Vous devez spécifier ici le type de ressource correspondant au code besoin choisi :

- Intervenant
- Lieu
- Autre

Durée

Indiquez ici la durée en heures et minutes du besoin sur cette plage. HHhMM

Nombre

Indiquez ici le nombre de besoin nécessaire pour cette plage

Position

Exprimée en heures relativement au début de la plage. Elle ne doit être saisie que si la ressource n'est pas nécessaire dès le début de la séance.

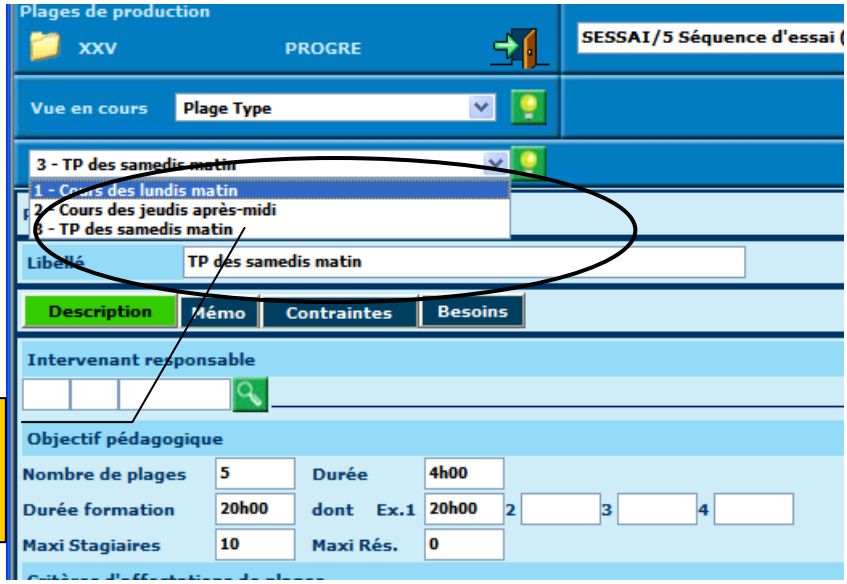
Un exemple d'utilisation de la position pourrait être un cours d'informatique de 4 heures assuré par un seul professeur (durée 4 heures ; position non saisie), nécessitant une salle de cours pour la 1ère heure (durée 1 heure ; position non saisie) et une salle informatique pour les 3 heures suivantes (durée 3 heures ; position 1 heure).

Suppression d'un besoin déclaré : appuyer sur ce bouton en face du besoin à supprimer

❑ Définition de plages types multiples :

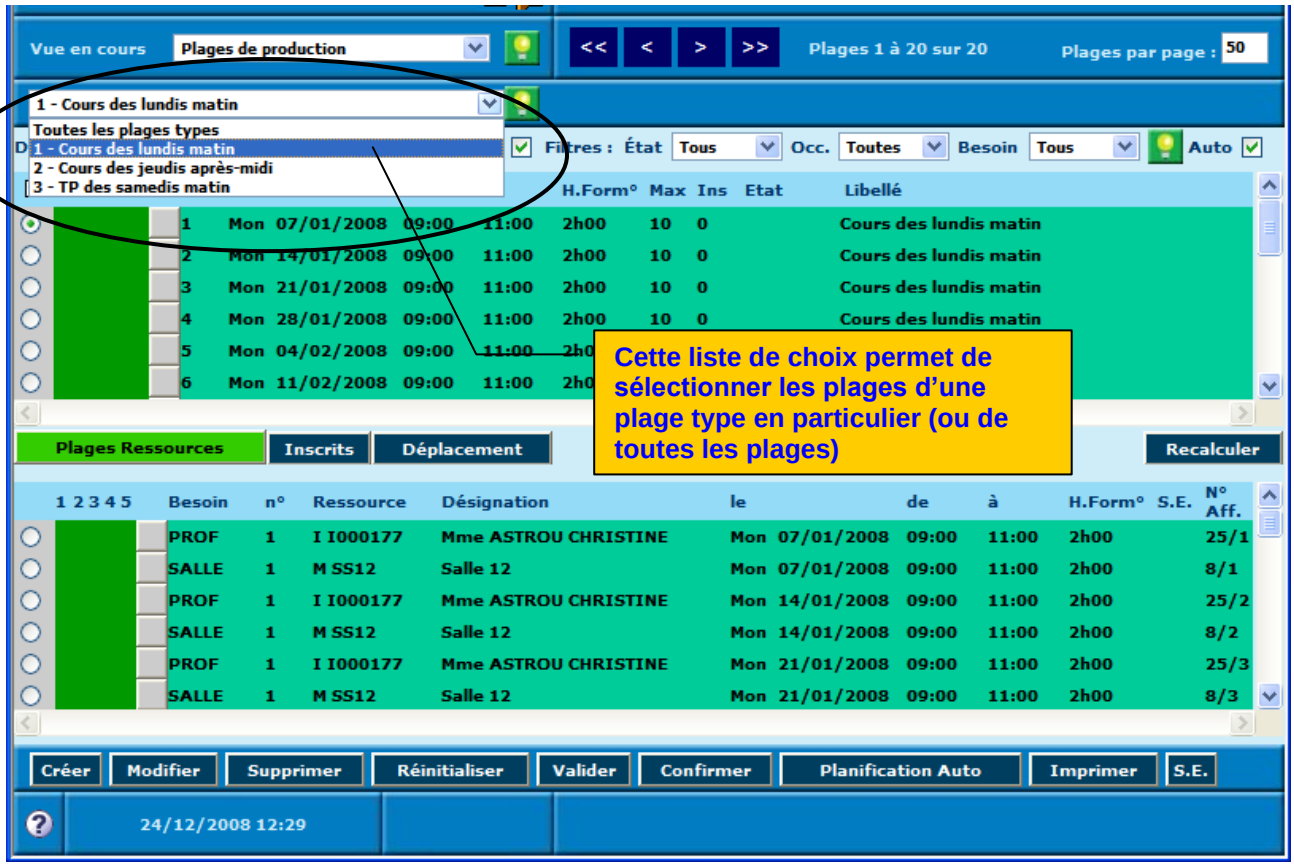
Il est possible de définir sur une séquence plusieurs plages types distinctes. Sur l'écran de gestion des plages types d'une séquence, il est possible de créer une deuxième plage type, puis une troisième et ainsi de suite

Il est ainsi possible de planifier sur une même séquence des plages de production de caractéristiques différentes (nombre, durée, intitulé, contenu, contraintes, besoins, …), chaque plage type décrivant une famille de caractéristiques et donc générant une famille de plage de production :



Cette liste de choix permet de sélectionner la plage type sur laquelle on souhaite travailler.

Sur l'écran des plages de production, on aura aussi la possibilité de naviguer entre les familles de plages de production générées par les différentes plages types : On pourra aussi voir l'ensemble de toutes les plages de production de la Séquence



Cette liste de choix permet de sélectionner les plages d'une plage type en particulier (ou de toutes les plages)

2 GESTION DE LA PLANIFICATION DE LA PRODUCTION

Les opérations de planification consistent à planifier les plages de production telles que décrites au chapitre 1 à partir des définitions de plage type saisies au niveau des différentes séquences de production.

Planifier, au sens de PROGRÉ, consiste à assurer :

- d'une part, la planification des plages de production, c'est-à-dire le placement de chacune des plages de production sur le calendrier ;

- d'autre part, l'affectation des ressources humaines et matérielles sur chacune des plages ainsi positionnées pour en assurer la mise en œuvre.

Pour ce faire, PROGRÉ propose deux modes de planification, c'est-à-dire deux modes d'utilisation du module de planification :

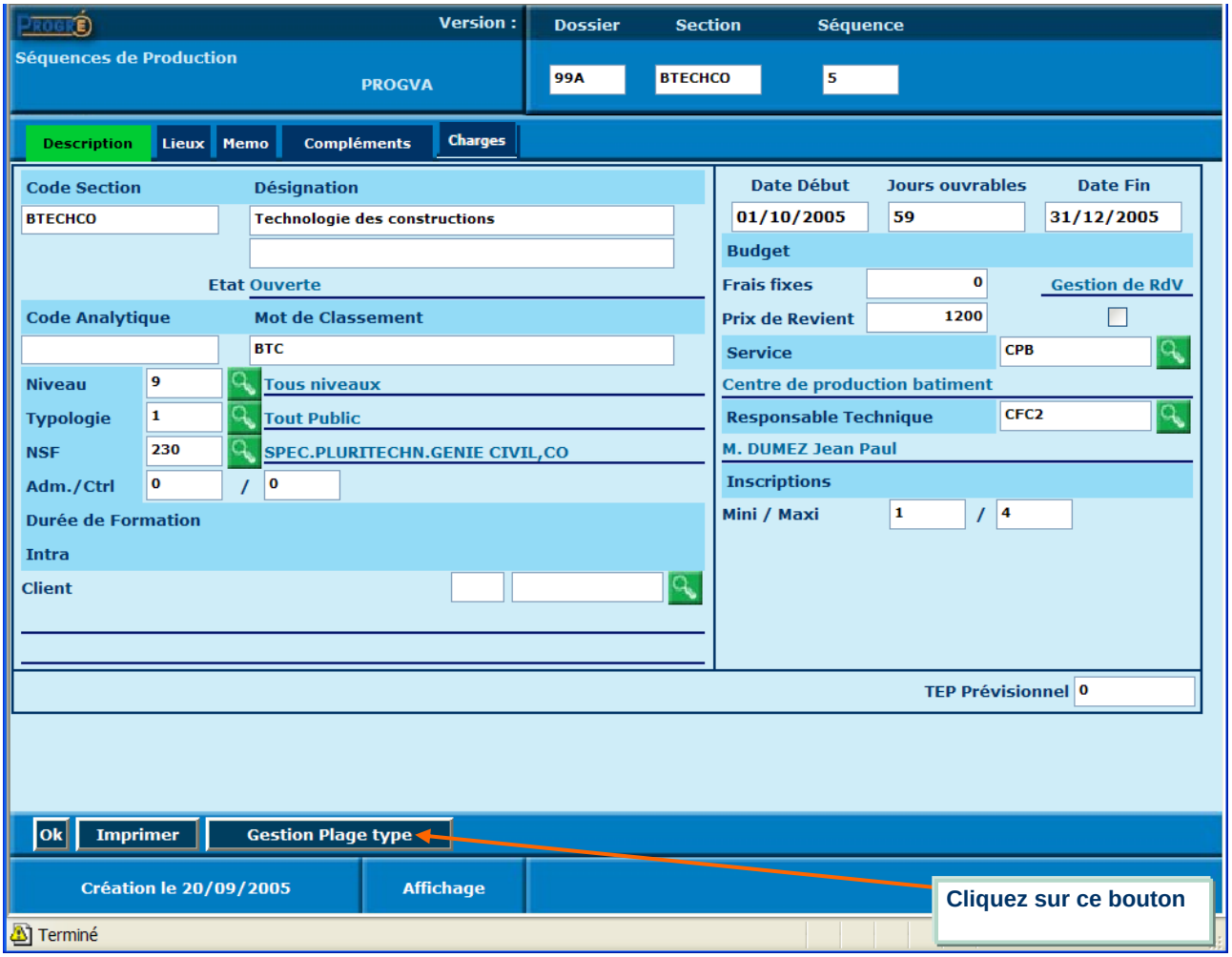
- **Mode manuel** : dans ce cas chaque plage est positionnée manuellement sur le calendrier et les ressources sont affectées sur les plages ainsi créées manuellement.

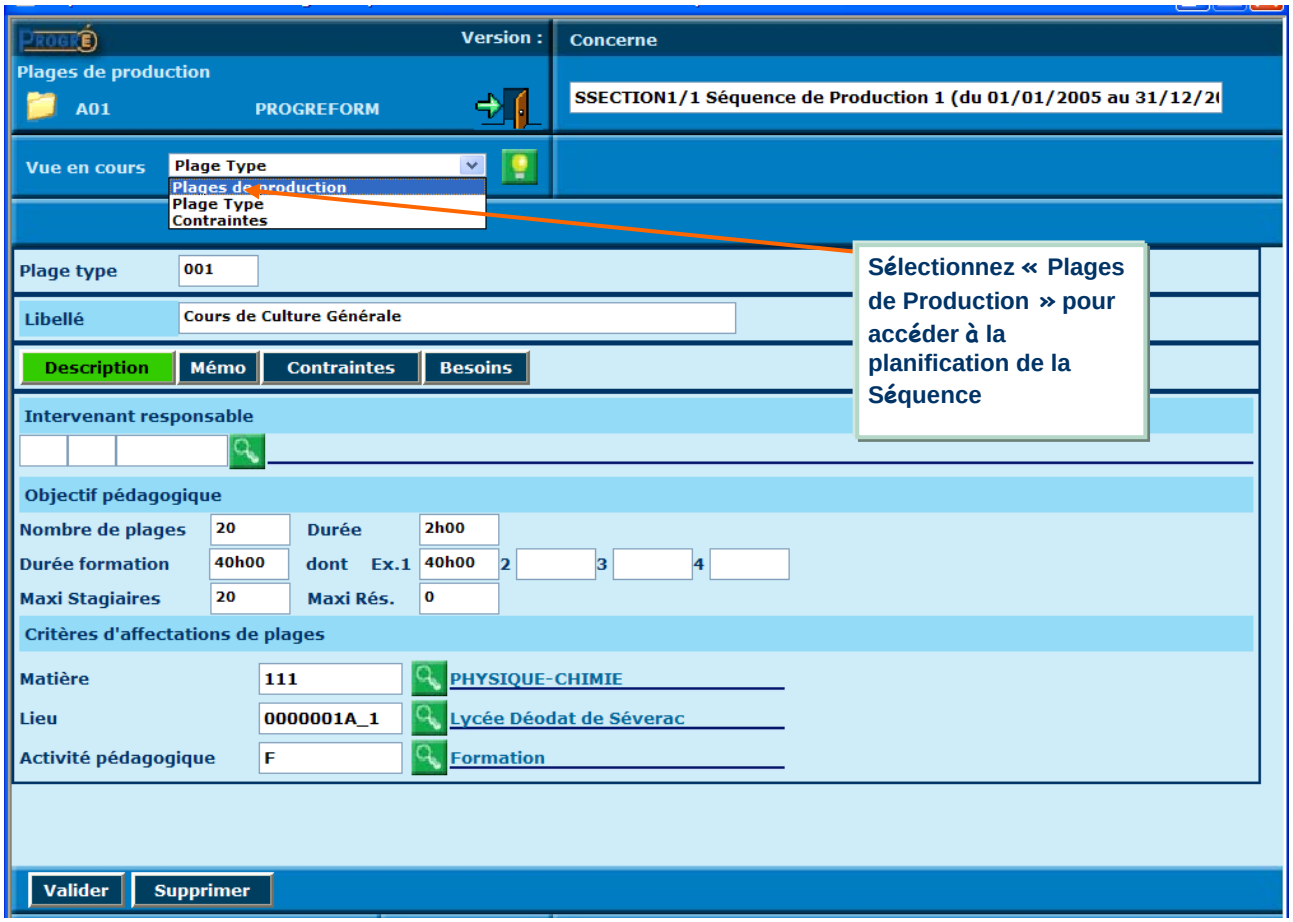
- **Mode automatique** : dans ce cas, l'utilisateur « délègue » à PROGRÉ les actions de planification et d'affectation des ressources.

2.1 PLANIFICATION MANUELLE DES PLAGES DE PRODUCTION

L'accès à la planification s'effectue depuis le mode de **Gestion des Séquences de Production**.

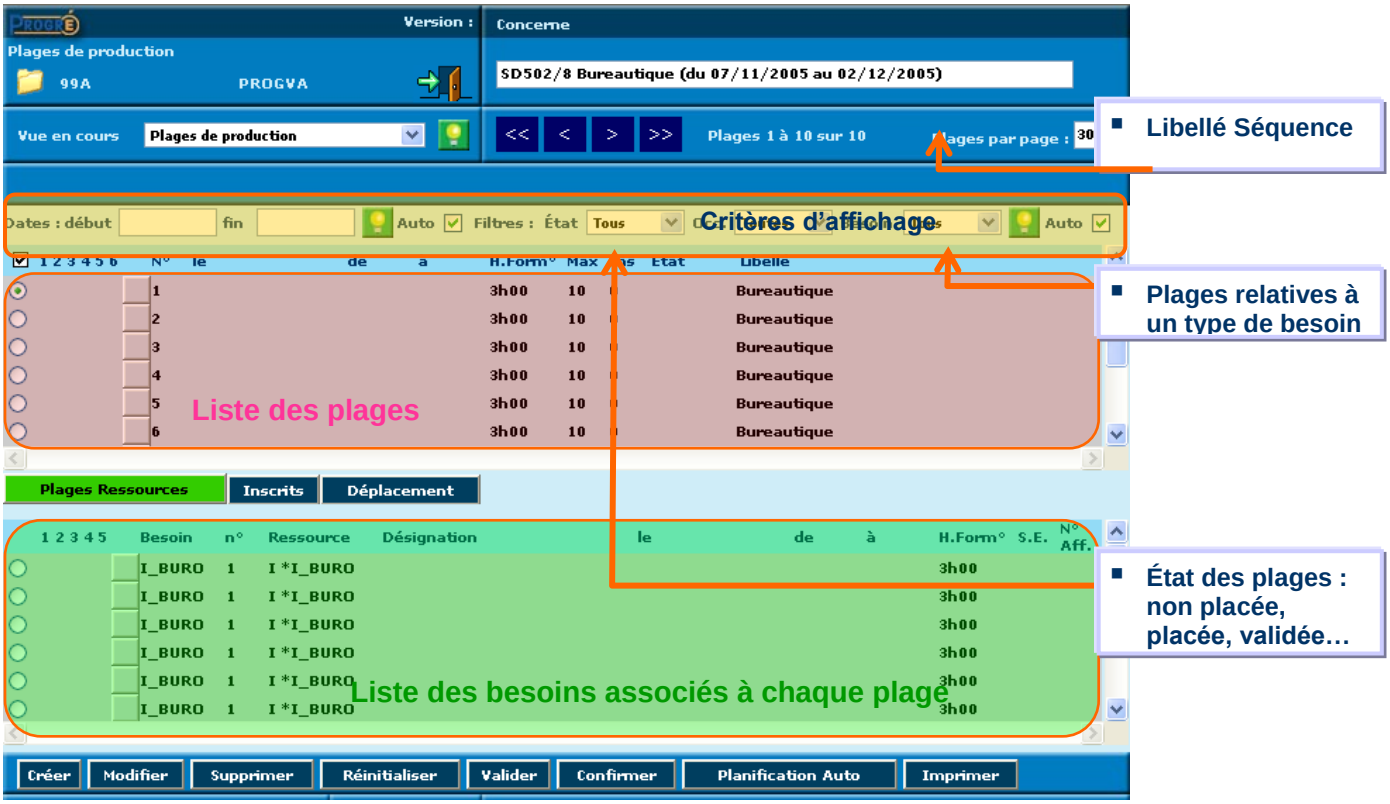
La fonction en cours doit être « Affichage ».



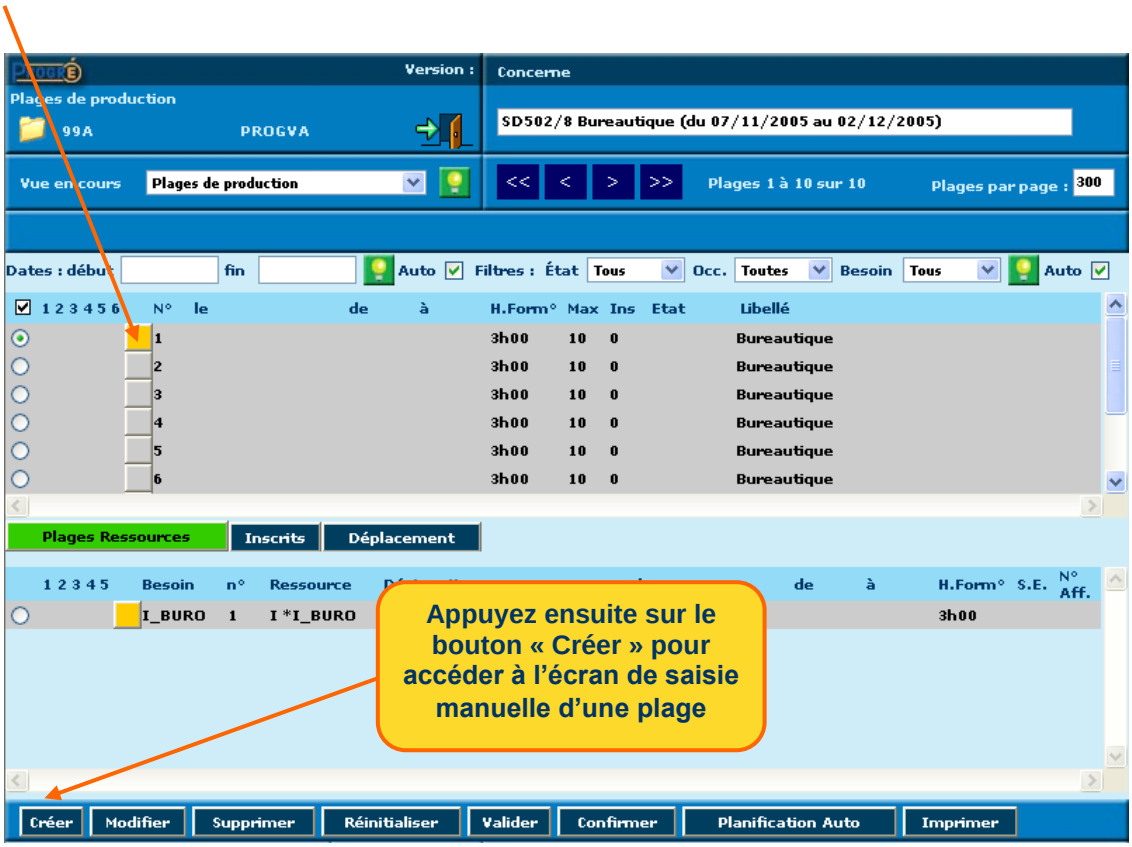

Version :
Concerne
Plages de production
A01
PROGREFORM
SSECTION1/1 Séquence de Production 1 (du 01/01/2005 au 31/12/2
Vue en cours
Plage Type
Plages de production
Plage Type
Contraintes
Plage type
001
Libellé
Cours de Culture Générale
Description
Mémo
Contraintes
Besoins
Intervenant responsable
Objectif pédagogique
Nombre de plages
20
Durée
2h00
Durée formation
40h00
dont Ex.1
40h00
2
3
4
Maxi Stagiaires
20
Maxi Rés.
0
Critères d'affectations de plages
Matière
111
PHYSIQUE-CHIMIE
Lieu
0000001A_1
Lycée Déodat de Séverac
Activité pédagogique
F
Formation
Valider
Supprimer
Sélectionnez « Plages de Production » pour accéder à la planification de la Séquence

2.1.1 PLACEMENT MANUEL D'UNE SEANCE

On accède alors au planning de notre séquence de production. La couleur « grisée » des plages signifie que rien n'a encore été planifié. On constate également cela par l'absence de dates. Le système affiche simplement les différentes plages de production non encore placées sur le calendrier.



A ce stade, on sélectionne la plage de production à planifier en appuyant sur le bouton correspondant. Le bouton passe à la couleur orange…



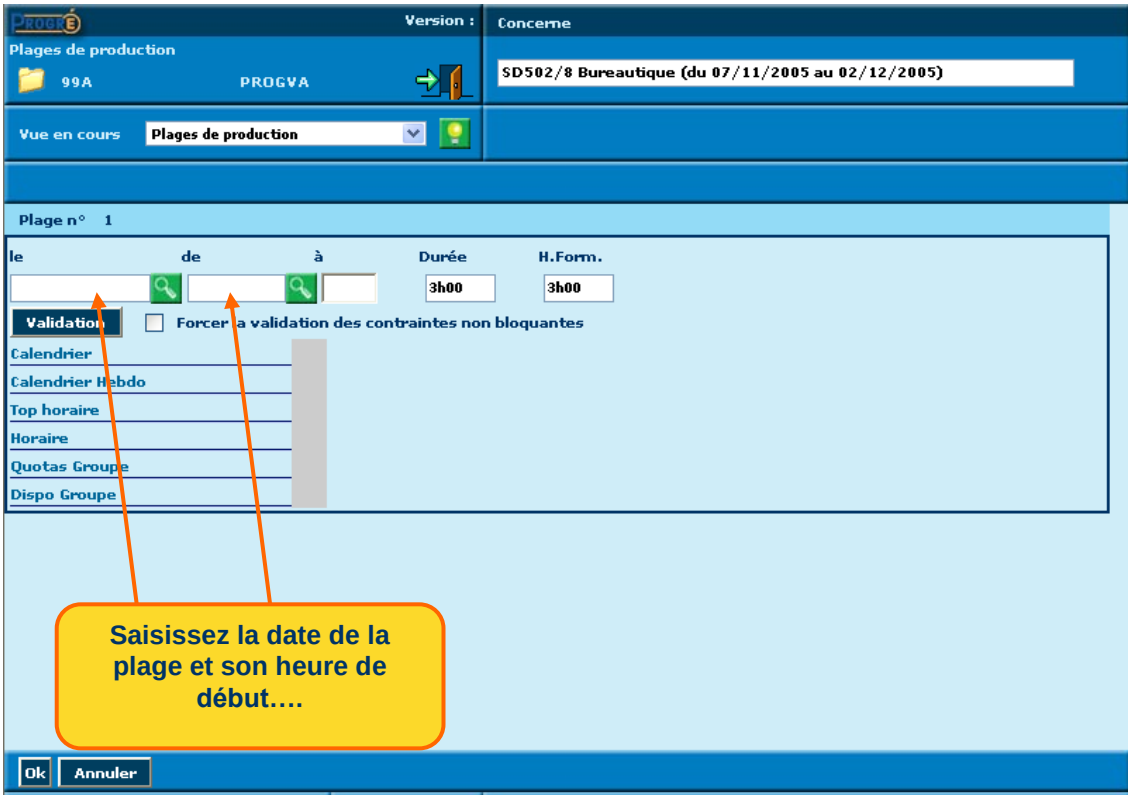
Les besoins exprimés pour la plage sélectionnée s'affichent en orange en bas d'écran. A noter que ce besoins ne sont pas encore couverts par des ressources à ce stade, l'affectation n'ayant pas encore été faite.

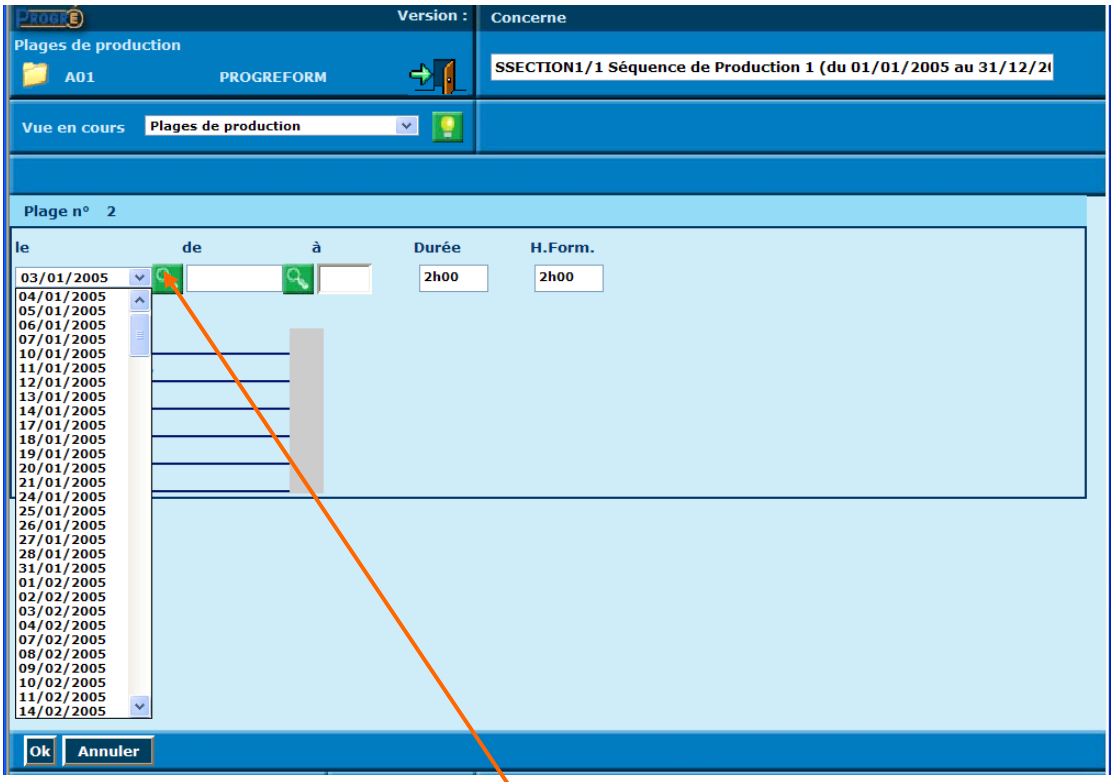
Ici deux possibilités existent :

- soit, **on saisit directement** la date et l'heure de début de la plage selon les formats respectifs :

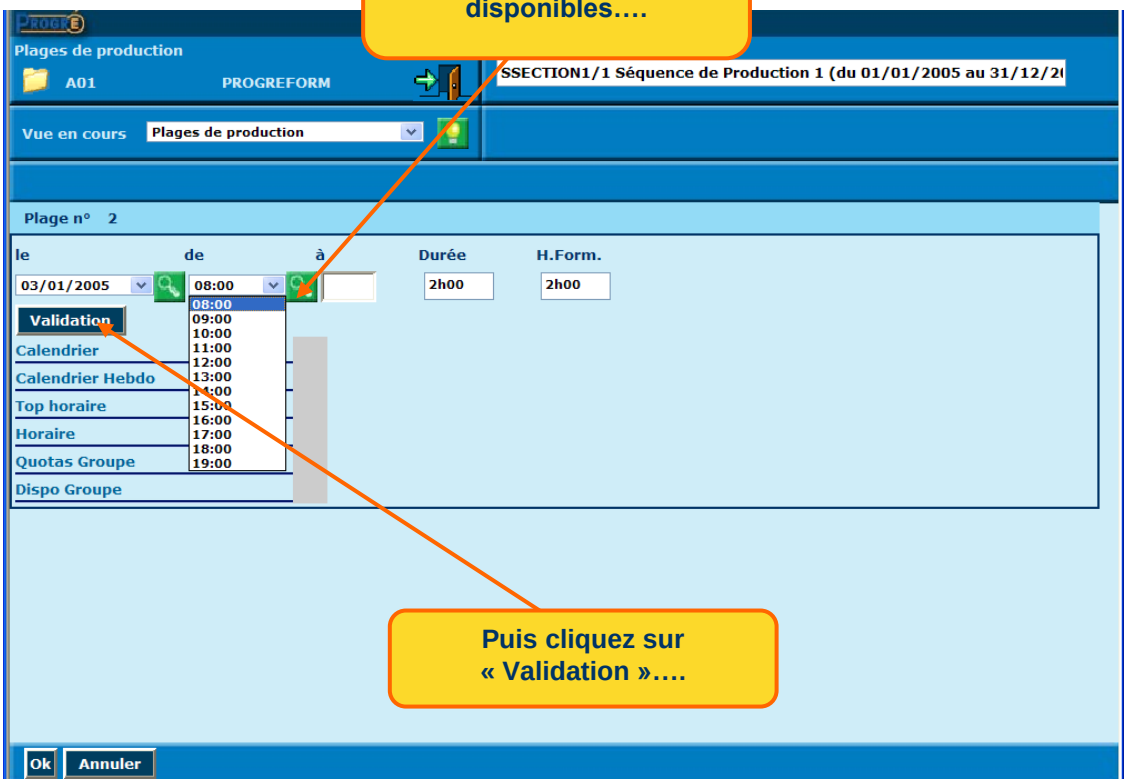
  - Date : jj/mm/aaaa
  - Heure : HH :MM

- soit, on active **la loupe de recherche** et toutes les dates et heures possibles respectant les contraintes prédéfinies d'affichent dans la liste à choix. Attention ! Si l'amplitude de votre séquence est grande, le lancement des dates disponibles peut prendre un certain temps.



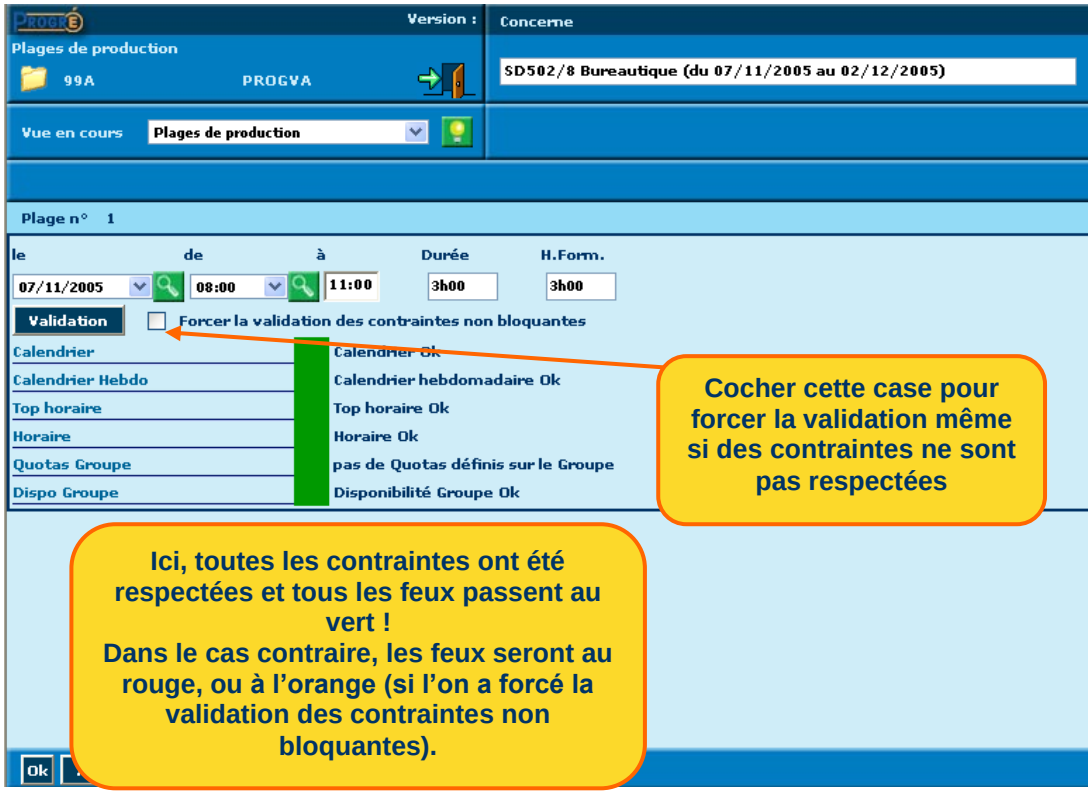


Ou bien lancer la recherche sur les dates et heures disponibles….

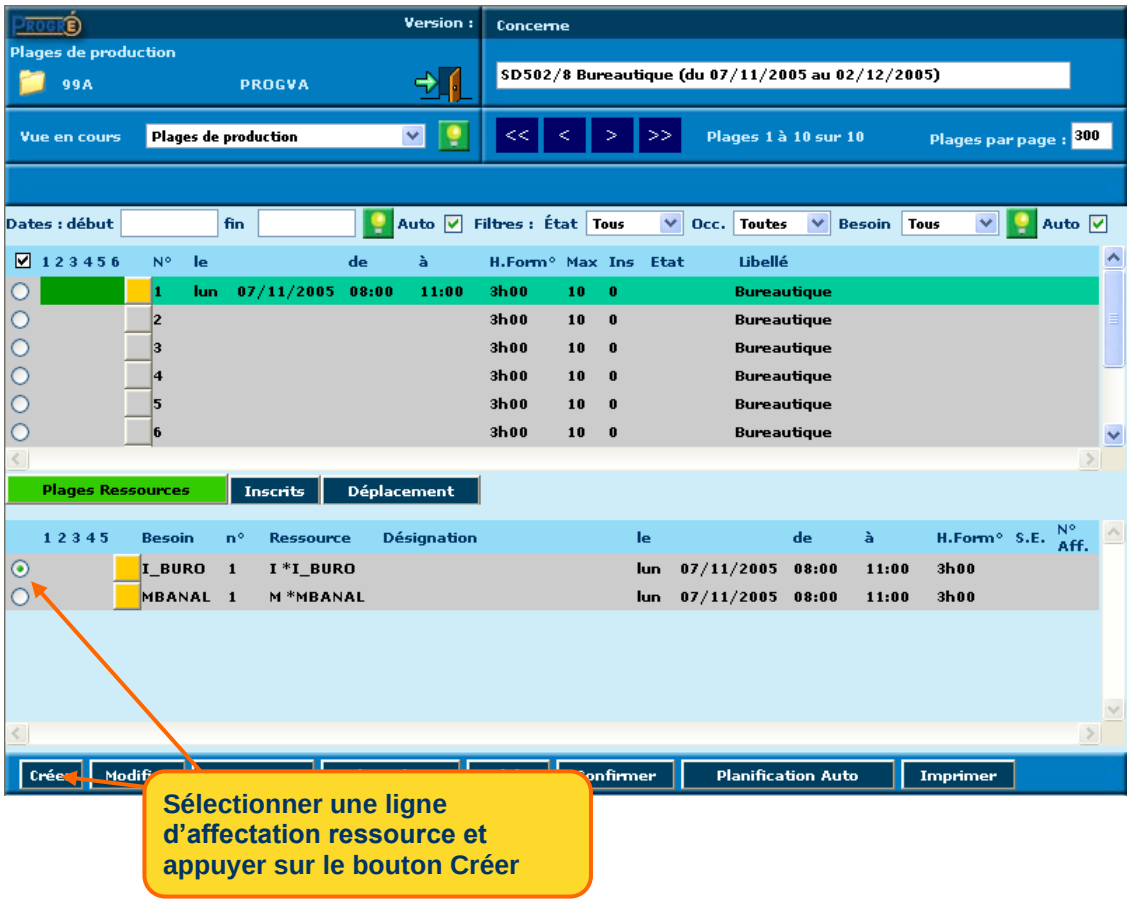


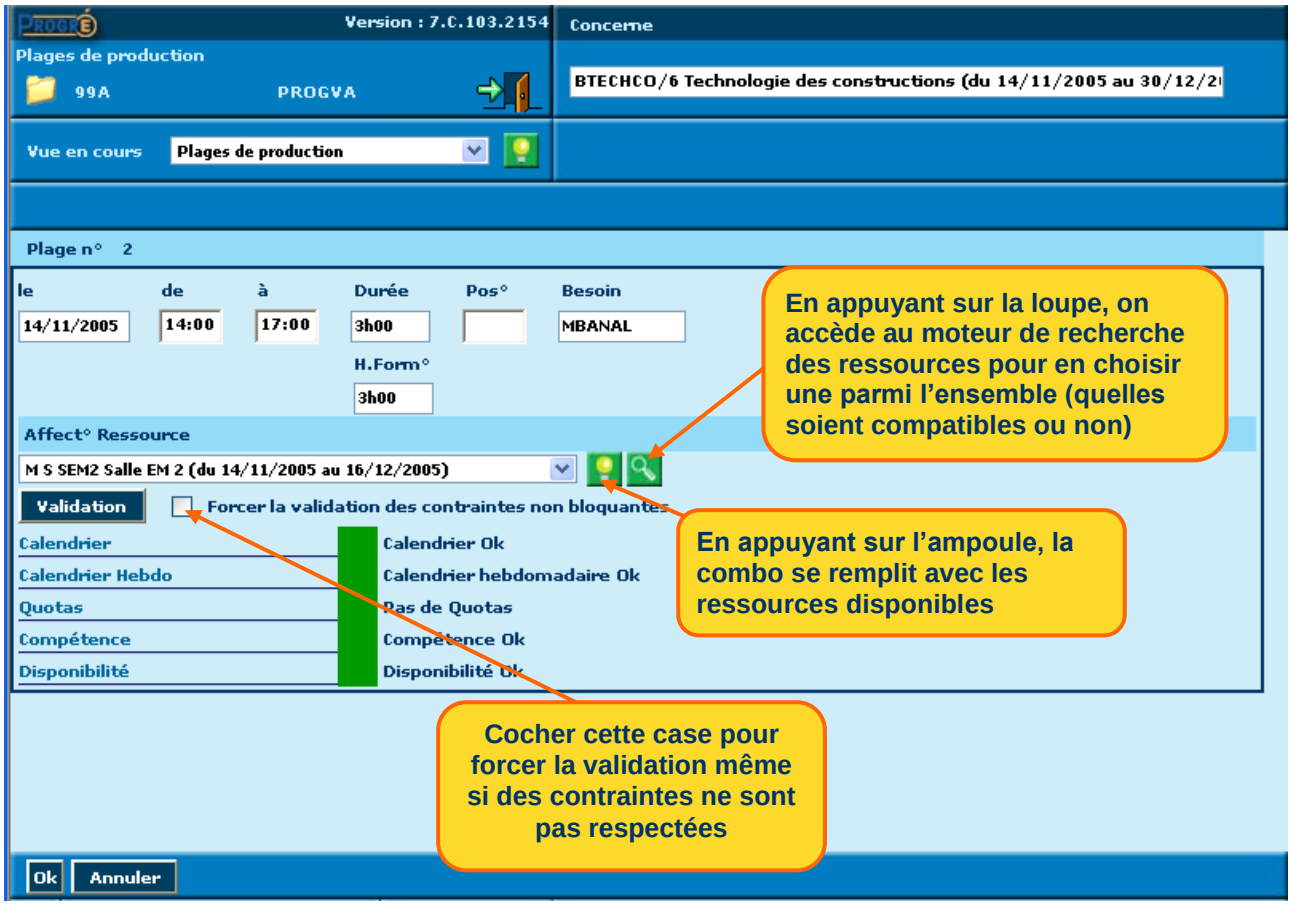
Puis cliquez sur « Validation »….

PROGRÉ lance les contrôles de votre saisie en veillant à ce que la date et l'heure choisies respectent bien les contraintes de planification :



2.1.2 AFFECTATION DE RESSOURCES SUR LA SEANCE





PROGRÉ lance les contrôles de votre saisie en veillant à ce que la compétence et la disponibilité du moyen sélectionné soient compatibles avec les contraintes prédéfinies.

2.1.3 AFFECTATIONS INTERVENANTS : LIEN PLANIFICATION / SIT. EMPLOI

❑ **Lien automatique d'une Situation d'Emploi**

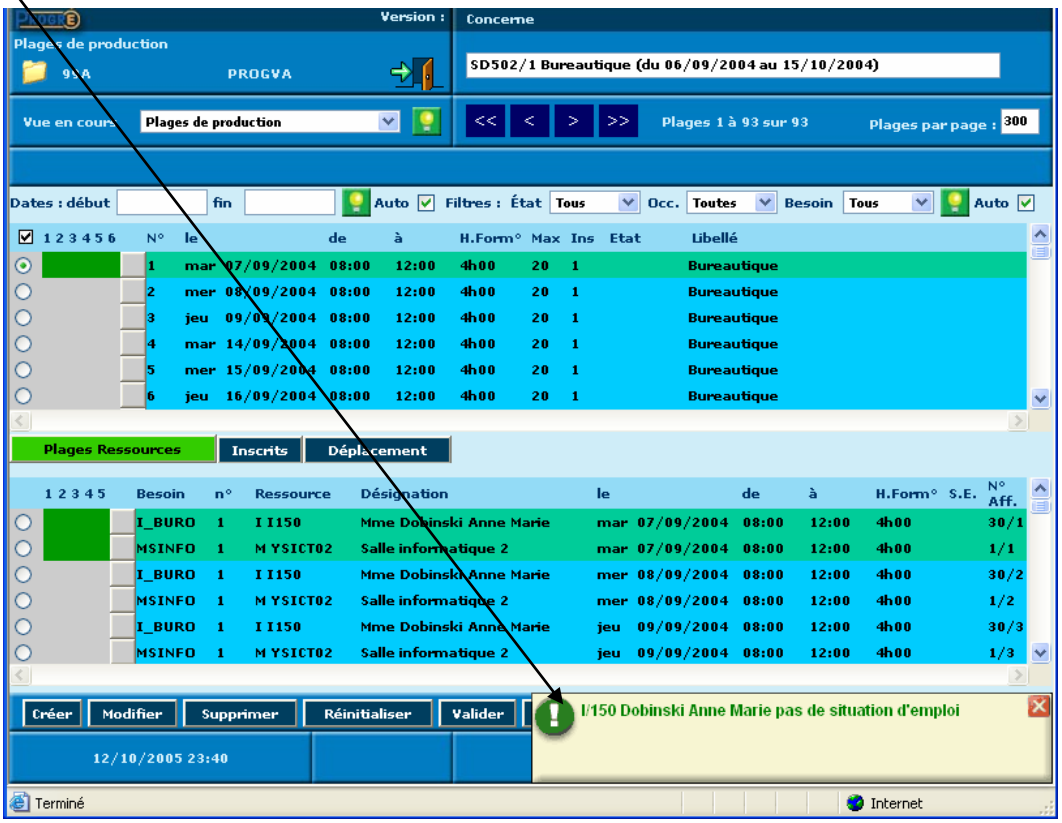
La planification des intervenants est soumise à des règles de contractualisation qui font qu'une plage affectée à un intervenant doit correspondre à une Situation d'Emploi valide, rattachée à une Situation Administrative valide.

On entend par valide :

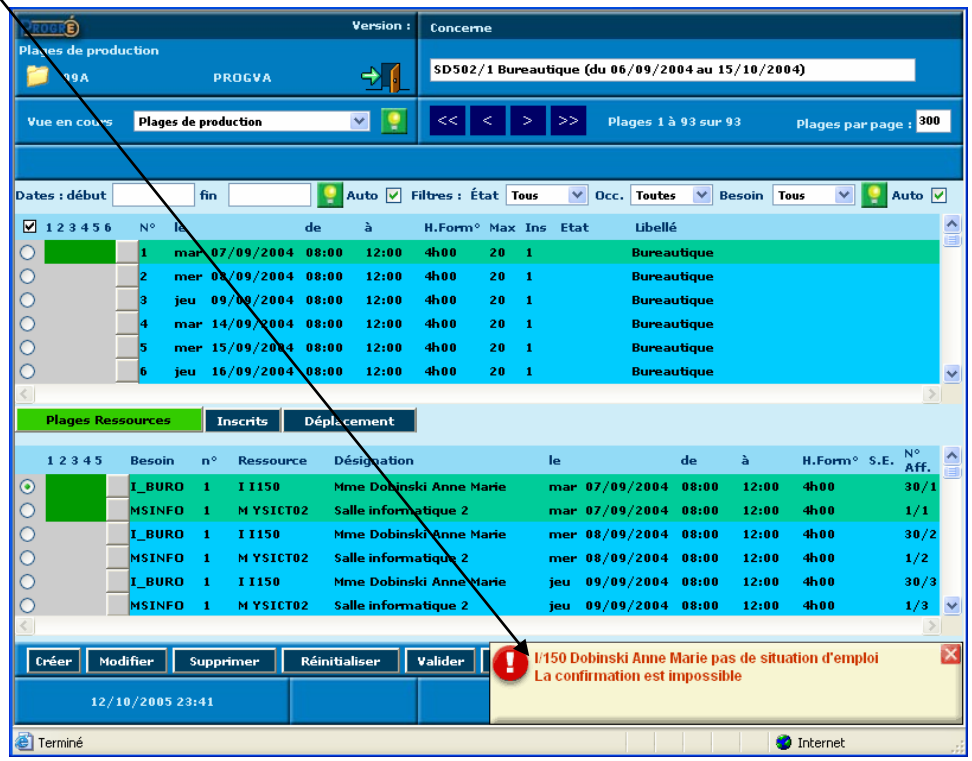
- Situation Administrative :
  - Etat « En cours »
  - Ouverte sur une période correspondant à la plage
- Situation d'emploi
  - Rattachée à une S.A. valide
  - Ouverte sur une période correspondant à la plage
  - Disposant de caractéristiques compatibles avec celles de la plage (activité, matière code besoin, section ou séquence dédiée, …)
  - Disposant d'un solde d'heures suffisant par rapport à la durée de la plage

Au moment de la planification, le système ne tient pas compte de ces considérations pour placer les plages et affecter les intervenants. Par contre une vérification automatique a lieu au moment de :

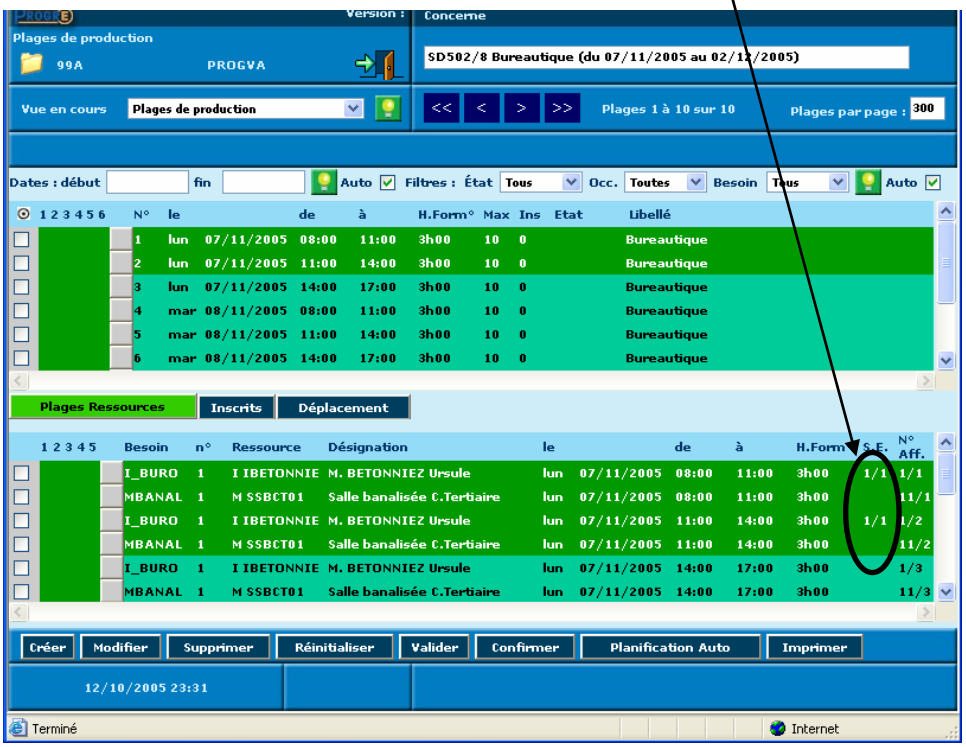
- la demande de validation de la plage : message d'avertissement non bloquant si aucune S.E. valide n'est trouvée.

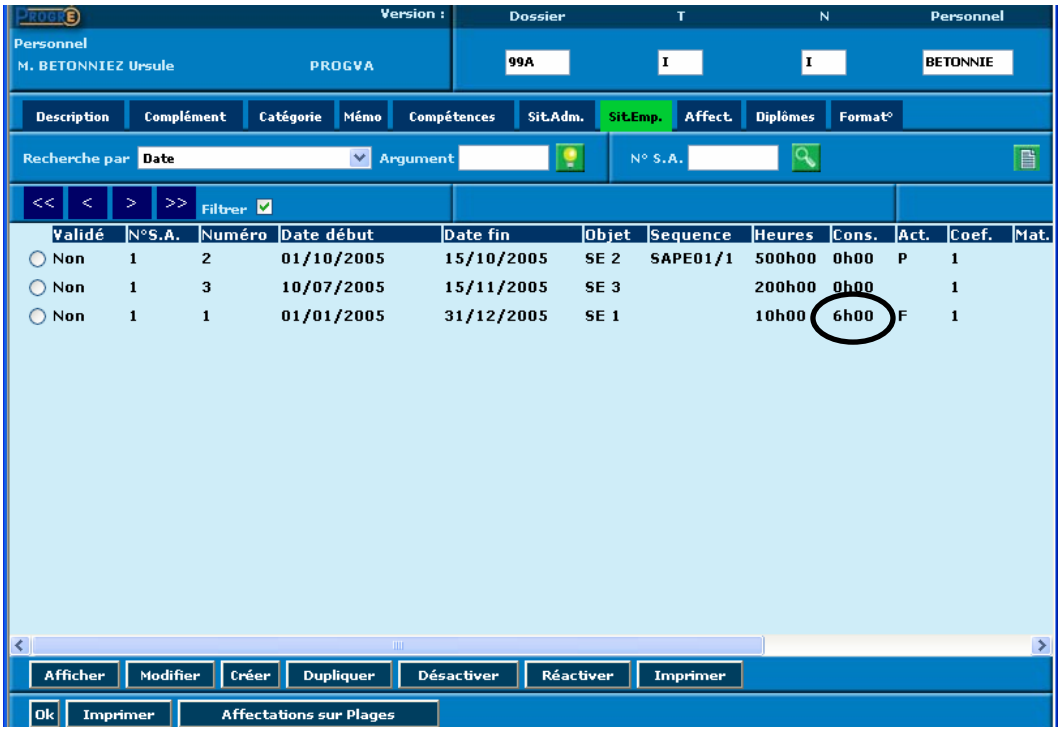


- la demande de confirmation de la plage : message d'erreur bloquant si aucune S.E. valide n'est trouvée :



- Dans le cas où une S.E. est trouvée, un lien est fait entre la plage et la S.E. et les heures de la plage se cumulent dans les heures consommées de la S.E.

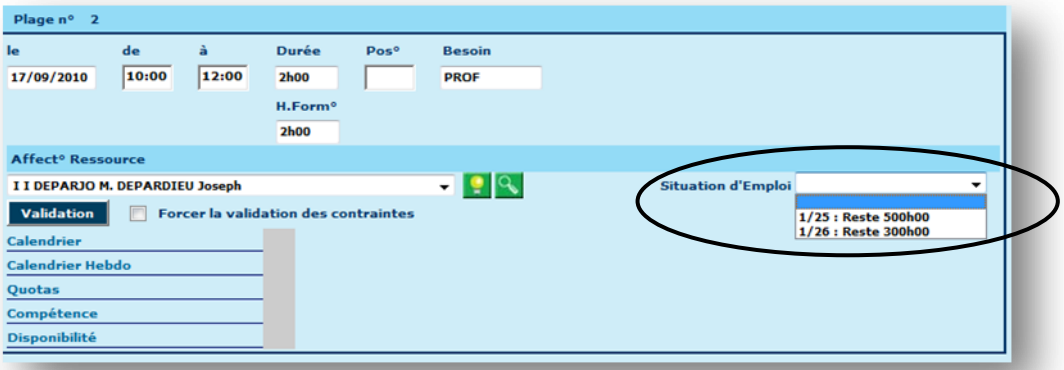




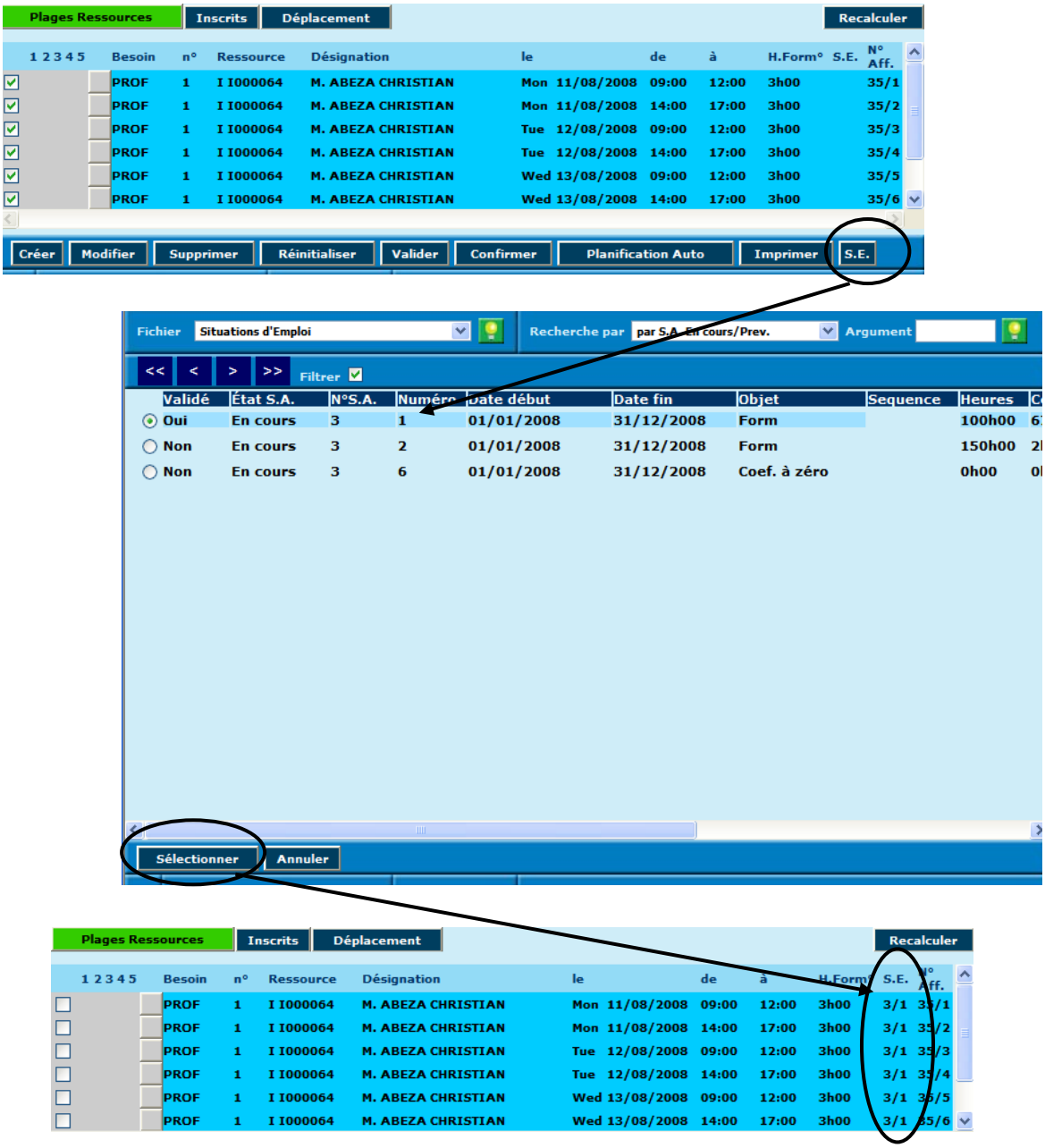
❑ Lien manuel d'une Situation d'Emploi

En mode automatique, comme décrit au chapitre précédent, la S.E. est affectée à la plage au moment de la confirmation. Par contre, il est possible préalablement de sélectionner manuellement la S.E. depuis une plage ; cela peut se faire soit ponctuellement plage par plage, soit en mode multi sélection de plage.

⇨ Ponctuellement sur une plage :



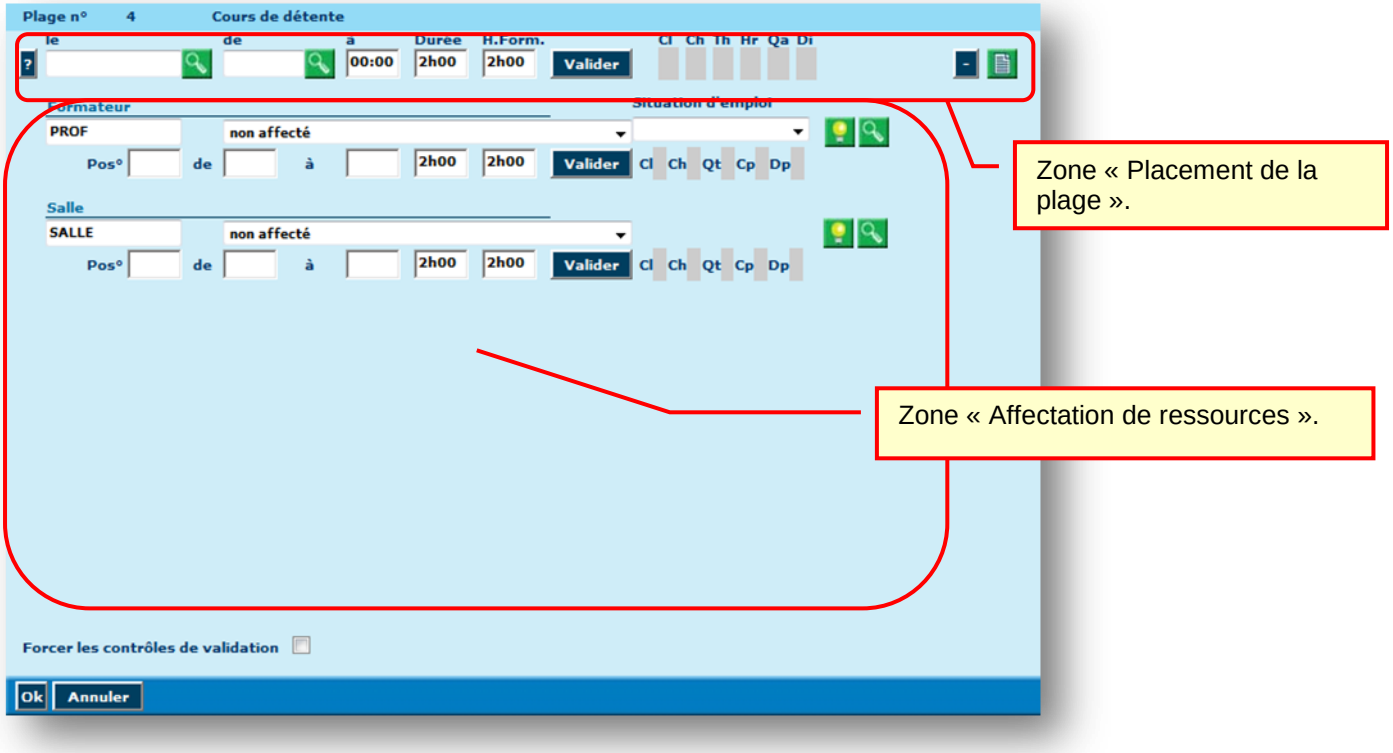
La liste de choix de S.E. est automatiquement chargée, et on peut saisir directement la référence de la S.E. pour le formateur choisi. Dans le cas où une contrainte prédéfinit la S.E., celle-ci sera alors automatiquement positionnée sur cet écran.



Noter que ce mode ne fonctionne que dans la mesure où toutes les plages sélectionnées concernent le même formateur. Dans le cas contraire, un message d'erreur sera affiché.

2.1.4 PLANIFICATION D'UNE PLAGE ET DE SES RESSOURCES SUR LE MEME ECRAN

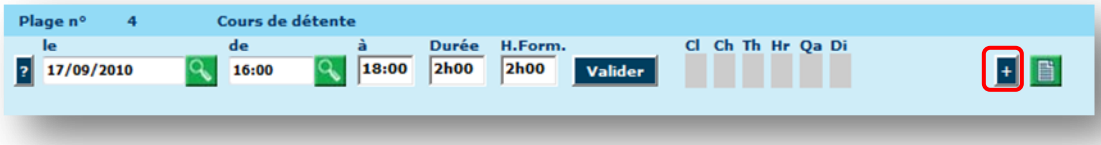
A partir de la version 1.6.2, une nouvelle fonctionnalité a été mise en place afin de faciliter la planification manuelle. Elle consiste à rassembler sur un seul écran l'ensemble des éléments de planification d'une plage (placement + affectation ressources). Désormais, si on crée ou modifie unitairement une plage on accèdera à cet écran :



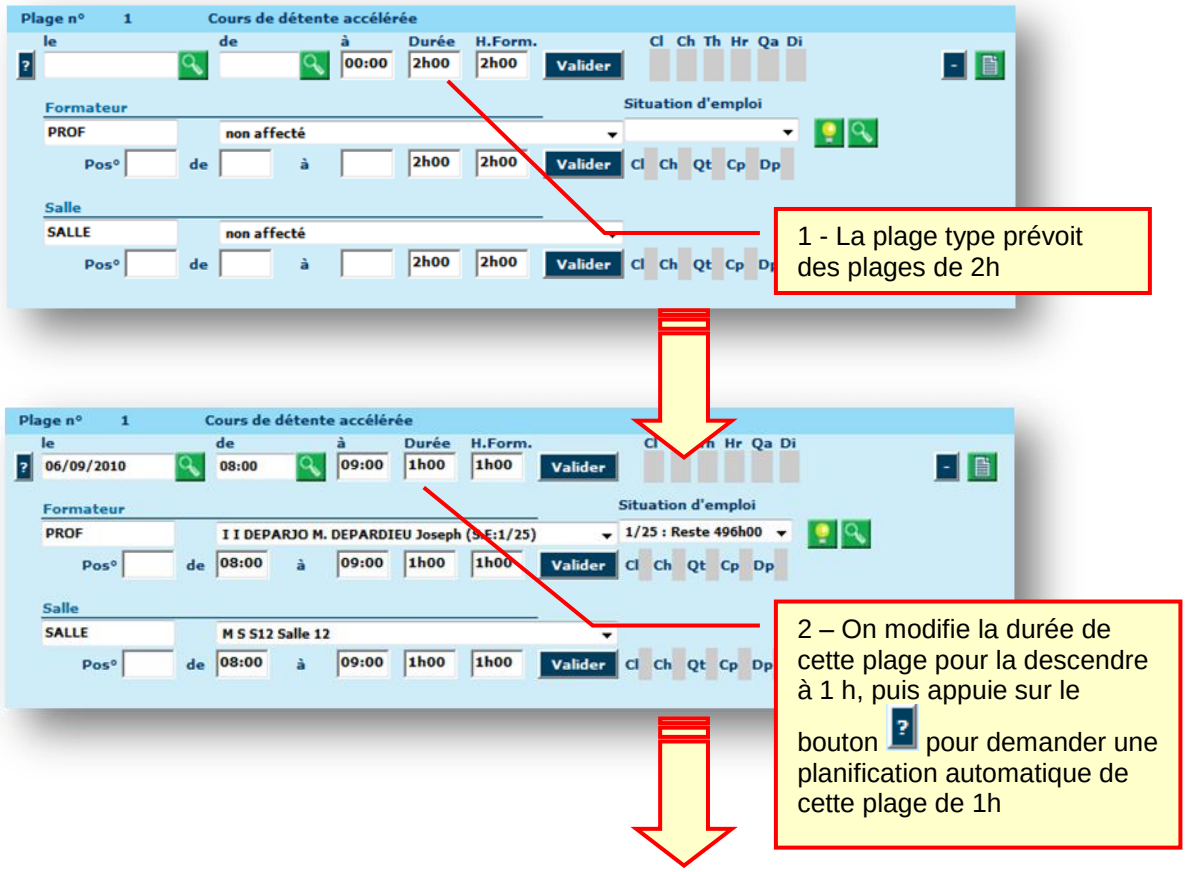
Mode opératoire :

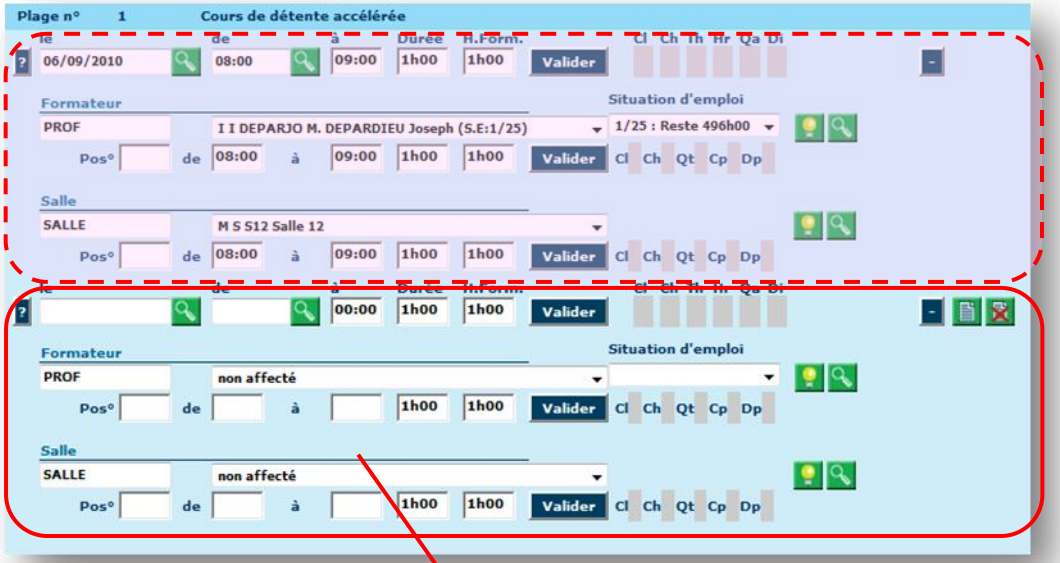
- Bouton ? : Ce bouton permet une « planification automatique unitaire » ; si on appuie sur ce bouton, le système va exécuter la planification automatique (placement de la plage et affectation des ressources), mais uniquement pour la plage affichée :

- Bouton : permet de « réduire » l'écran à l'affichage de la zone placement uniquement. Dans ce cas, le bouton sera remplacé par le bouton qui permettra de revenir à l'affichage complet :



- Bouton : permet de créer une plage complémentaire associée à la plage en cours, dans la mesure où il reste de la durée disponible. Exemple :

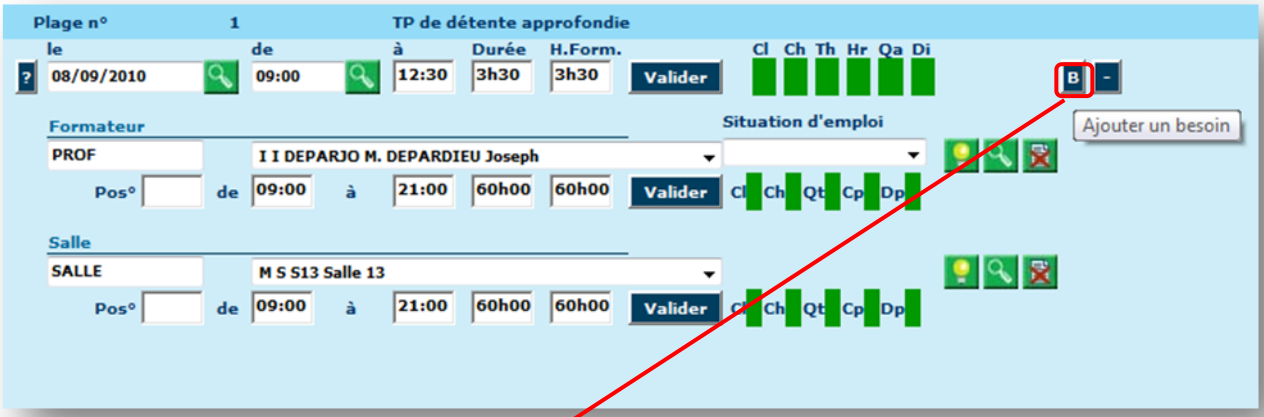


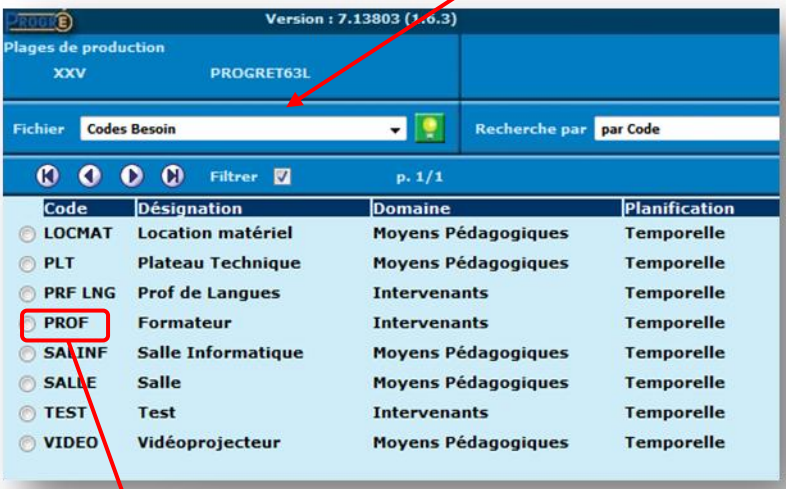


3 – On appuie sur le bouton pour créer une plage complémentaire, que le système dimensionne au complément (ici 2h-1h=1h). L'utilisateur peut alors agir sur cette plage pour la planifier. L'opération peut être répétée plusieurs fois.

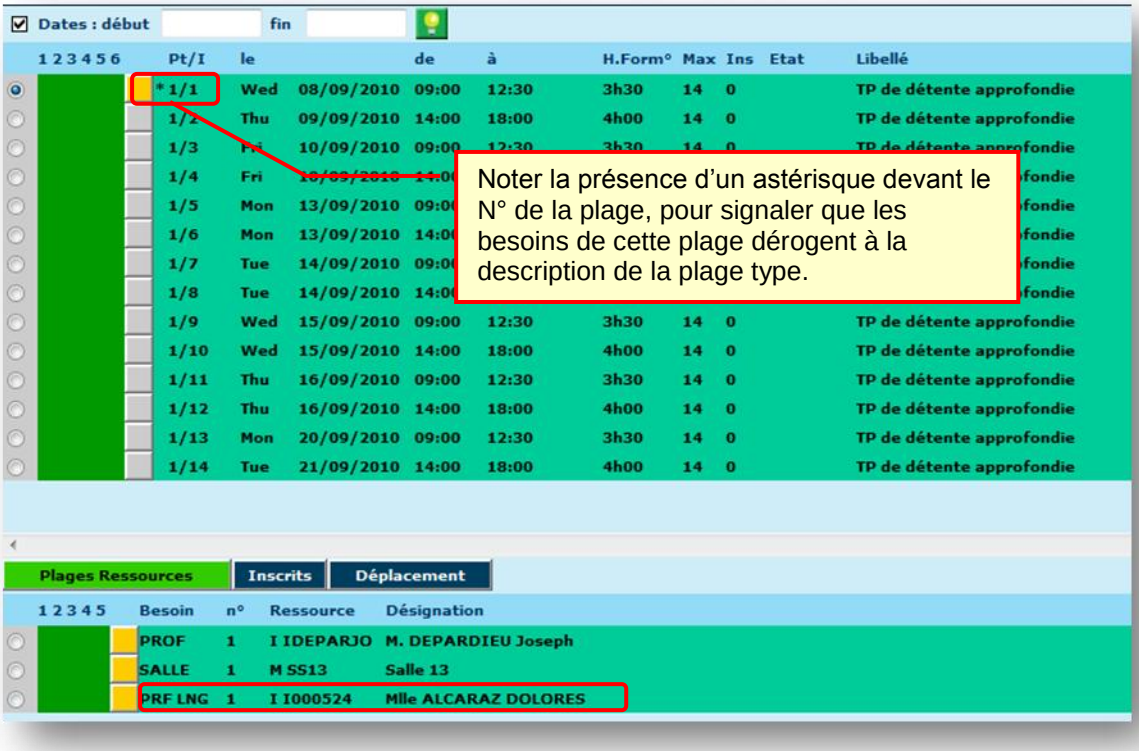
2.1.5 AJOUT / SUPPRESSION PONCTUELS DE RESSOURCES SUR UNE PLAGE

Depuis l'écran de détail d'une plage, il est possible d'a jouter ponctuellement des ressources, et ainsi de déroger à ce qui est prévu sur la plage type :

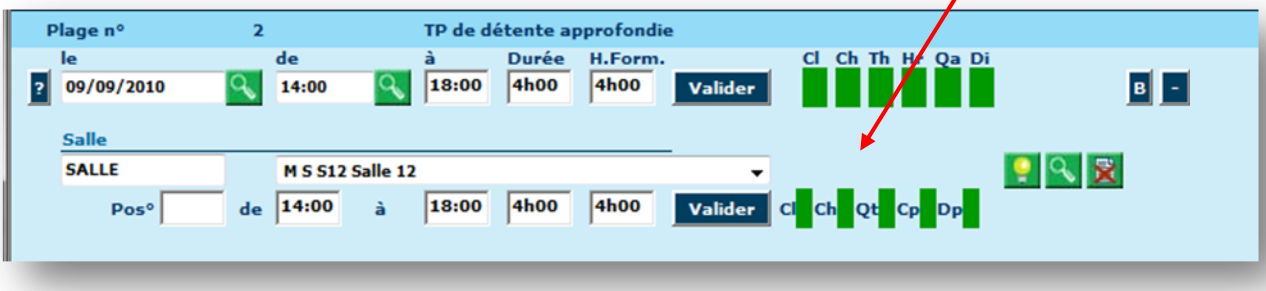


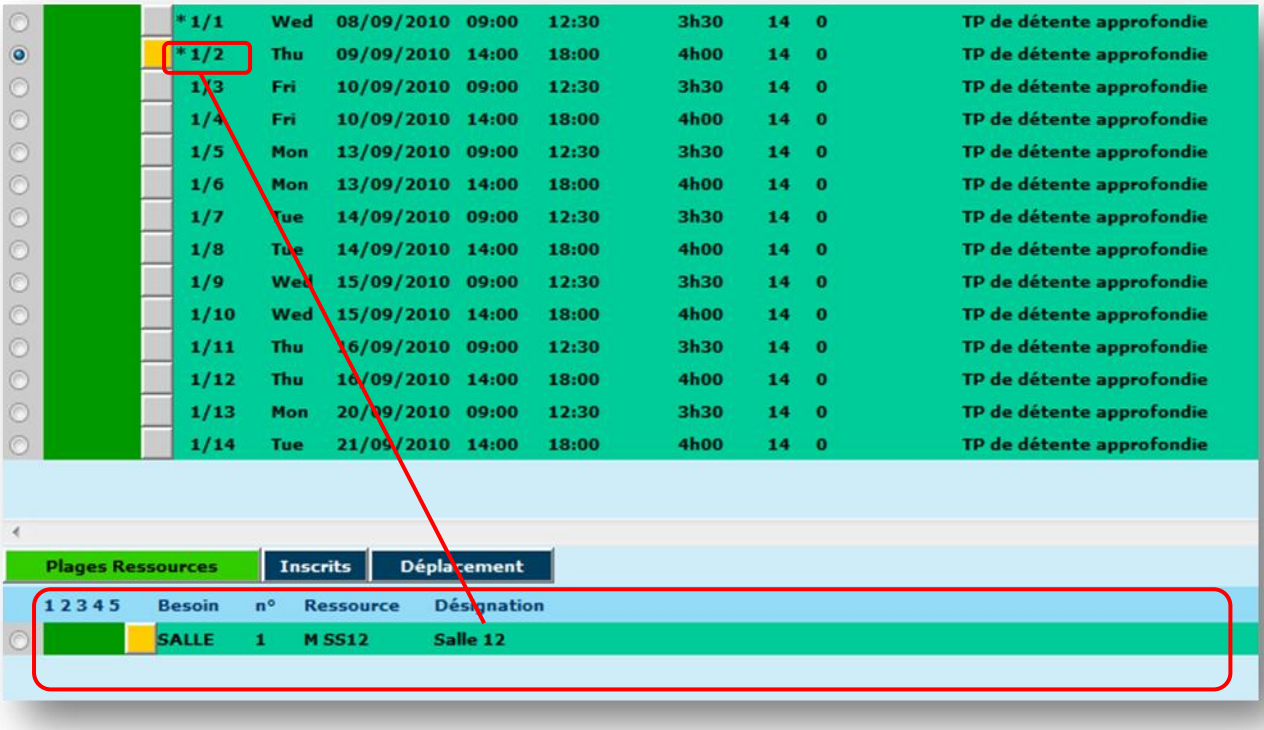


Une ligne de besoin supplémentaire a été ajoutée uniquement pour cette plage. On peut alors y affecter une ressource



De même, il est possible de retirer d'une plage un besoin qui était prévu au niveau de la plage type :





* 1/1	Wed	08/09/2010	09:00	12:30	3h30	14	0	TP de détente approfondie
* 1/2	Thu	09/09/2010	14:00	18:00	4h00	14	0	TP de détente approfondie
1/3	Fri	10/09/2010	09:00	12:30	3h30	14	0	TP de détente approfondie
1/4	Fri	10/09/2010	14:00	18:00	4h00	14	0	TP de détente approfondie
1/5	Mon	13/09/2010	09:00	12:30	3h30	14	0	TP de détente approfondie
1/6	Mon	13/09/2010	14:00	18:00	4h00	14	0	TP de détente approfondie
1/7	Tue	14/09/2010	09:00	12:30	3h30	14	0	TP de détente approfondie
1/8	Tue	14/09/2010	14:00	18:00	4h00	14	0	TP de détente approfondie
1/9	Wed	15/09/2010	09:00	12:30	3h30	14	0	TP de détente approfondie
1/10	Wed	15/09/2010	14:00	18:00	4h00	14	0	TP de détente approfondie
1/11	Thu	16/09/2010	09:00	12:30	3h30	14	0	TP de détente approfondie
1/12	Thu	16/09/2010	14:00	18:00	4h00	14	0	TP de détente approfondie
1/13	Mon	20/09/2010	09:00	12:30	3h30	14	0	TP de détente approfondie
1/14	Tue	21/09/2010	14:00	18:00	4h00	14	0	TP de détente approfondie

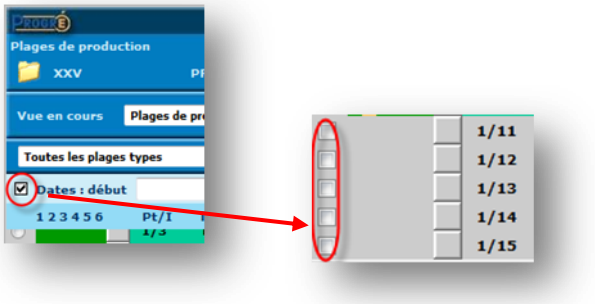
Plages Ressources | Inscrits | Déplacement

1 2 3 4 5	Besoin	n°	Ressource	Désignation
	SALLE	1	M SS12	Salle 12

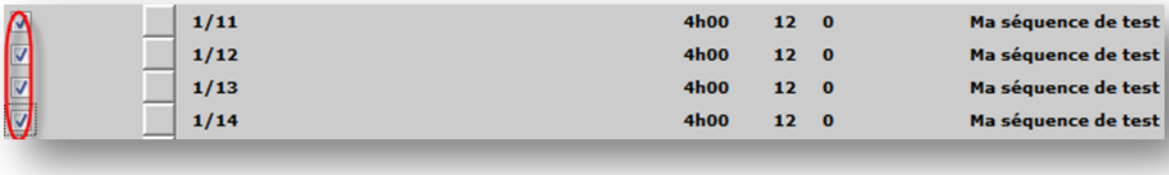
2.1.6 CREATION DE PLAGES EN MODE « GRILLE »

Il est possible d'ouvrir une grille permettant de saisir plusieurs plages et de les enregistrer en une seule opération. Pour cela :

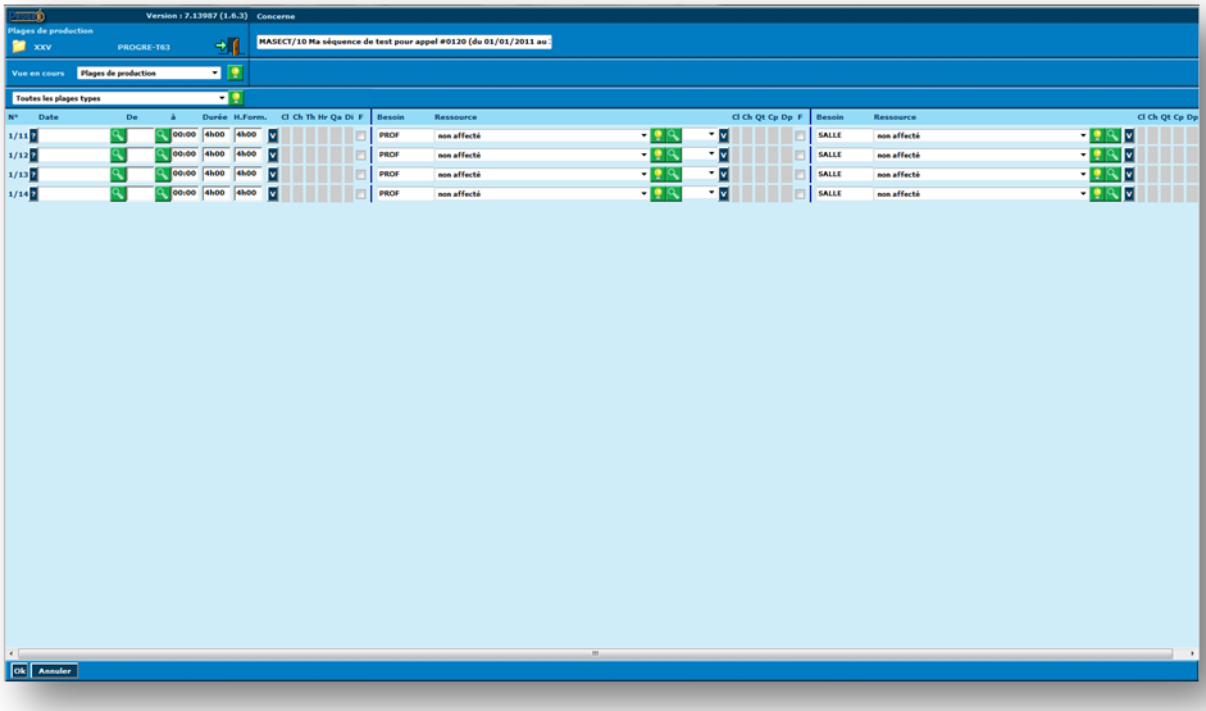
- A partir de l'écran de liste des plages, passer en mode « Multi sélection » (cases à cocher) :



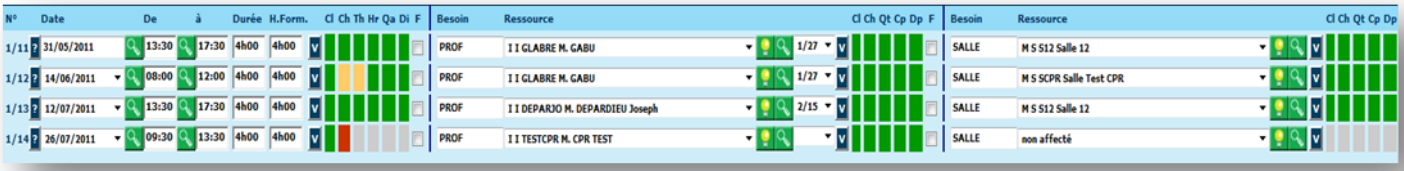
- Sélectionner les lignes de plages non placées (grisées) à planifier en cochant les cases correspondantes. Noter que la saisie en mode grille permet de créer de nouvelles plages, mais pas de modifier des plages existantes.



- Appuyer sur le bouton « Créer » en bas d'écran ; cela provoquera l'affichage de la grille :

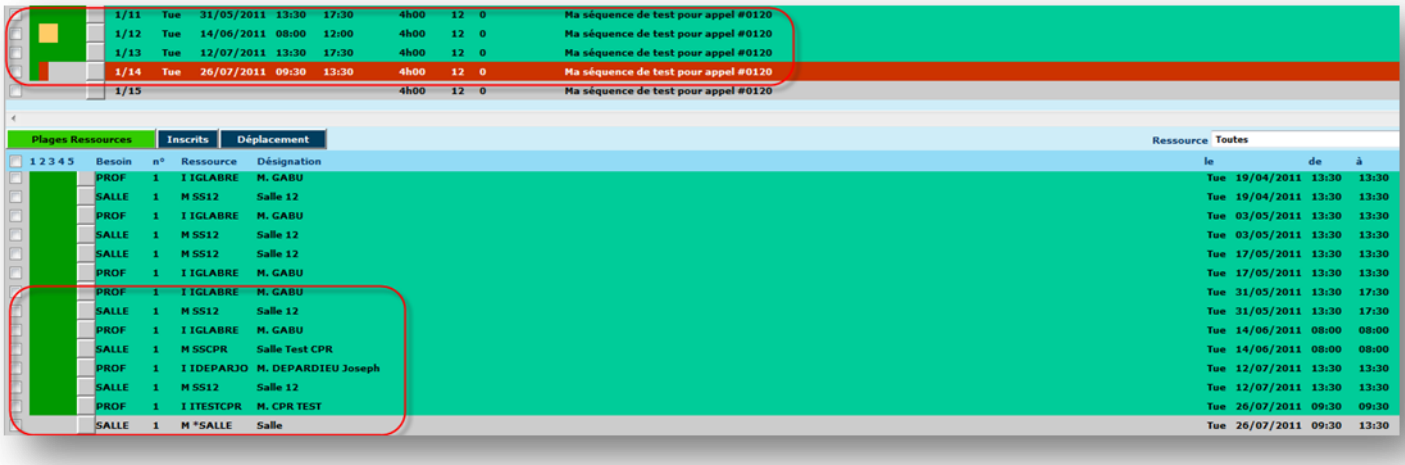


La grille se construit dynamiquement en fonction du nombre de plages sélectionnées (vertical : nombre de lignes) et des ressources définies sur ces plages (horizontal : nombre de colonnes) ; le cas échéant, des ascenseurs vertical et horizontal seront proposés.



Il est alors possible de construire ligne à ligne les différentes plages soit par saisie directe, soit en se laissant guider par les boutons de fonction proposés sur chaque ligne (recherche, validation, …).

A l'issue de la saisie, il suffit de demander l'enregistrement global en appuyant sur le bouton « OK » en bas d'écran, ou d'abandonner l'opération en appuyant sur le bouton « Annuler » (attention : dans ce cas, c'est l'ensemble de la saisie qui sera perdue). Résultat :



2.2 GESTION DES CONTRAINTES DE PLANIFICATION

Le moteur de planification de PROGRÉ s'appuie sur la définition de contraintes de planification qui peuvent être définies à plusieurs niveaux dans le système et qui ont pour objet :

- d'une part, de **diriger la planification automatique** ;

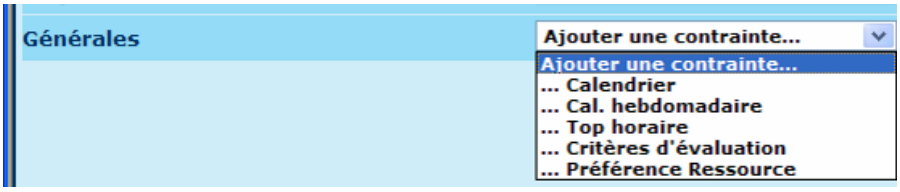
-d'autre part, de **vérifier la cohérence de la planification**, en particulier en cas de planification manuelle ou de modifications manuelles après une planification automatique

2.2.1 PRINCIPES GENERAUX

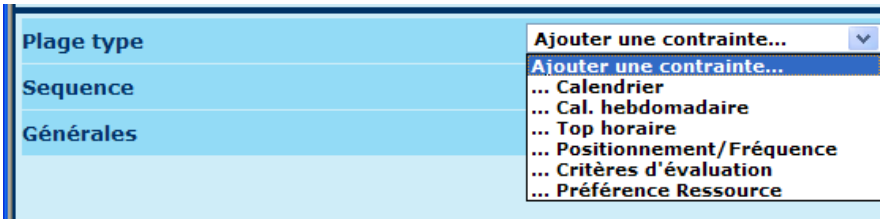
Les contraintes représentent l'ensemble des conditions particulières associées à la planification.

Elles peuvent être définies et rattachées à 2 niveaux principaux :

- Au niveau du Dossier (GRETA) :



- Au niveau du Dispositif de Production (Plages Type et Plages de Production, Ressources)



Avant de présenter le détail et le mode opératoire de gestion des contraintes, il est important de définir un certain nombre de principes généraux :

Une « contrainte », c'est l'expression d'une **condition particulière** devant **guider la recherche de solutions** en vue d'une planification optimale.

Une contrainte est caractérisée par **3 facteurs** essentiels :

Son hôte

Une contrainte peut être rattachée à plusieurs Entités de définition de la planification. On distinguera ainsi :

→ **Les contraintes générales** qui s'appliquent à tout le dispositif de production du GRETA
→ **Les contraintes de Plage type** qui s'appliquent à la planification d'une séquence de production (génération des plages de production)
→ **Les contraintes de Besoin** qui s'appliquent à l'affectation des ressources dans le cadre de la planification d'un Besoin donné.
→ **Les contraintes de Ressource** qui s'appliquent à une ressource donnée pour tout type d'affectation la concernant.

Son type

Afin de pouvoir répondre aux différentes conditions de planification, l'utilisateur dispose de plusieurs types de contraintes, chacune ayant son propre mode d'expression. Les types de contraintes disponibles sont :

→ **Les contraintes de Calendrier** qui définissent des jours ou périodes de disponibilité ou d'indisponibilité.
→ **Les contraintes de Calendrier hebdomadaire** qui définissent des plages horaires hebdomadaires de disponibilité ou indisponibilité
→ **Les contraintes de Tops horaires** qui définissent les heures de début de séances possibles.
→ **Les contraintes de Positionnement et fréquence** qui définissent les conditions de placement des occurrences d'une séance sur la calendrier.
→ **Les contraintes de Préférences de ressources** qui définissent les ressources à privilégier dans la recherche d'affectations
→ **Les contraintes de Critères d'évaluation** qui définissent les conditions de sélection des ressources dans les recherches d'affectation, selon la valorisation des compétences.

Sa hiérarchisation

Comme il existe plusieurs Entités de rattachement d'une contrainte et que l'on peut définir sur chacune autant de type et nombre de contraintes que nécessaire, il se peut que lors de la planification d'une séance, celle ci soit soumise, directement ou indirectement à plusieurs contraintes, éventuellement **contradictoires**.

Pour gérer ce type de situation a priori problématique, certaines règles ont été établies :

- **Indépendance des contraintes par type** : Deux contraintes de types différents peuvent s'appliquer concurremment qu'elles soient rattachées à la même Entité ou à des entités différentes :

  Par exemple, cas d'une contrainte générale de Calendrier, fixant les jours fériés, associée à une contrainte de Session de Calendrier hebdomadaire, fixant les horaires pour la Session.

- **Niveau de contrainte** : Pour évaluer les conditions d'application de deux contraintes de même type, on utilise la notion de Niveau. A chaque contrainte est associé un niveau fixant le degré de priorité. Plus le niveau est important, plus la priorité est grande. La règle d'application des contraintes est alors la suivante :

  → Si les contraintes sont de niveaux différents, seule la contrainte de niveau le plus important est applicable.
  → Si les contraintes sont de même niveau, elles s'appliquent conjointement, selon les règles de fusion propres à chaque type de contrainte.

- **Exemples de contraintes générales** :

Calendrier hebdomadaire : ce calendrier s'applique à toute la planification. Il faut donc veiller à ce qu'il concerne toute l'activité, sinon il convient de choisir un niveau de définition plus spécifique comme la Plage Type de Section ou de Séquence par exemple. Dans la définition du calendrier, il est important que les intervalles de temps soient accolées les uns aux autres, ce qui permet de planifier des séances sur la journée, dont l'heure de fin tient compte de l'interruption de la mi-journée.

Exemple :

8:30 – 12:30	ouvrable
12:30 – 13 30	non ouvrable
13:30 – 17 30	ouvrable

Calendrier : Défini au niveau général, le calendrier permet de définir des journées ou plages de dates ouvrables ou non ouvrables (cocher « Exclure ») qui guideront PROGRÉ dans l'étalonnage de la planification automatique ou assistée. En général, les jours fériés sont définis à ce niveau.

Tops Horaires : ils permettent à la planification automatique ou assistée de caler l'heure de début de cours à des horaires prédéterminés.

Exemple :

8:30
10:30
13:30
15:30

- **Exemples de contraintes de Séquence*:***

Ces contraintes s'appliquent uniquement à la séquence concernée et à l'ensemble de ses plages de production.

Calendrier hebdomadaire : ce calendrier permet la définition des plages horaires ouvrables pour la séquence, par exemple le fait qu'elle ne puisse se dérouler que deux jours précis par semaine, Lundi et Jeudi par exemple.

Attention, si un calendrier hebdomadaire a été défini au niveau général, PROGRÉ va chercher à fusionner les deux calendriers hebdomadaires et conclura que la Séquence peut avoir lieu tous les jours si cela correspond au calendrier général. Pour éviter ceci, il faut utiliser le champ « Niveau », en précisant un chiffre supérieur pour le niveau du calendrier hebdomadaire Séquence afin que PROGRÉ ignore le calendrier de niveau le plus faible.

Calendrier : défini au niveau de la Séquence, il permet de positionner les spécificités de calendrier. Dans ce cas, et contrairement au Calendrier Hebdomadaire, il est important que les définitions de Calendriers Général et de Séquence soient de même niveau afin de les fusionner et ainsi de rajouter aux jours fériés, les jours non ouvrables spécifiques à la Séquence.

Préférences Ressources : permet d'imposer les ressources liées à la planification de la Séquence.

❑ **Exemples de contraintes de Plage :**

Positionnement et Fréquence : ce type de contraintes permet de guider PROGRÉ dans la recherche des dates de planification opportunes, notamment sur de longues périodes.

Le principe de fonctionnement de ce type de contrainte est le suivant :

Type de positionnement : Si on choisit un type de positionnement, la détermination de la date de planification se fera par calcul d'une date relative à la date de début de plage ou à défaut à la date de début de Séquence, exprimée en jours, semaines/jour, ou mois/jour.

- Les positions Mini et maxi de la 1ère occurrence fixent la position relative de la 1ère journée de planification
- Les positions Mini et Maxi de la dernière occurrence fixent la position relative de la dernière journée de planification
- Si Mini et Maxi ont la même valeur, la date de planification est alors imposée.
- Si Maxi est supérieur à Mini, cela permet d'introduire une marge d'erreur possible au cas ou le calcul relatif de la position du cour en date mini aboutirait à une impossibilité (jours férié, ressources indisponibles, etc.)
- Si les informations Mini et Maxi sont précisées à la fois pour la 1ère et pour la dernière occurrence, la fréquence de planification se fait par connaissance du nombre d'itérations (planification par itération) ou par analyse des autres contraintes (calendrier, calendrier hebdo)
- Si seules les informations Mini et Maxi de la 1ère occurrence sont précisées, la fréquence doit être précisée par un chois de type de fréquence (voir ci-après)

Type de fréquence : Si on choisit un type de fréquence, les différentes dates de planifications sont calculées en partant du positionnement de la 1ère occurrence (ou à défaut au 1er jour de la période de la plage ou à défaut au 1er jour de la Séquence). Et en calculant un pas décompté en jour, semaines/jours ou Mois/jours

Enfin, les contraintes peuvent être analysées selon deux grand types :

- Les contraintes implicites

	Nombre de plages	Besoins	Durée plage	Date deb – date fin	Disponibilités	Compétences
Contraintes de plages						
Section						
Séquence				OUI		
Plage type	OUI	OUI	OUI			
Ressources					OUI	OUI

- Les contraintes explicites.

	Calendrier	Calendrier hebdo	Top horaire	Préférence Ressources	Critère dévaluation	Positionnement fréquence
Contraintes de plages						
Général						
Section						
Séquence						
Plage type						
Contraintes de ressources						
Intervenants						
Moyens						

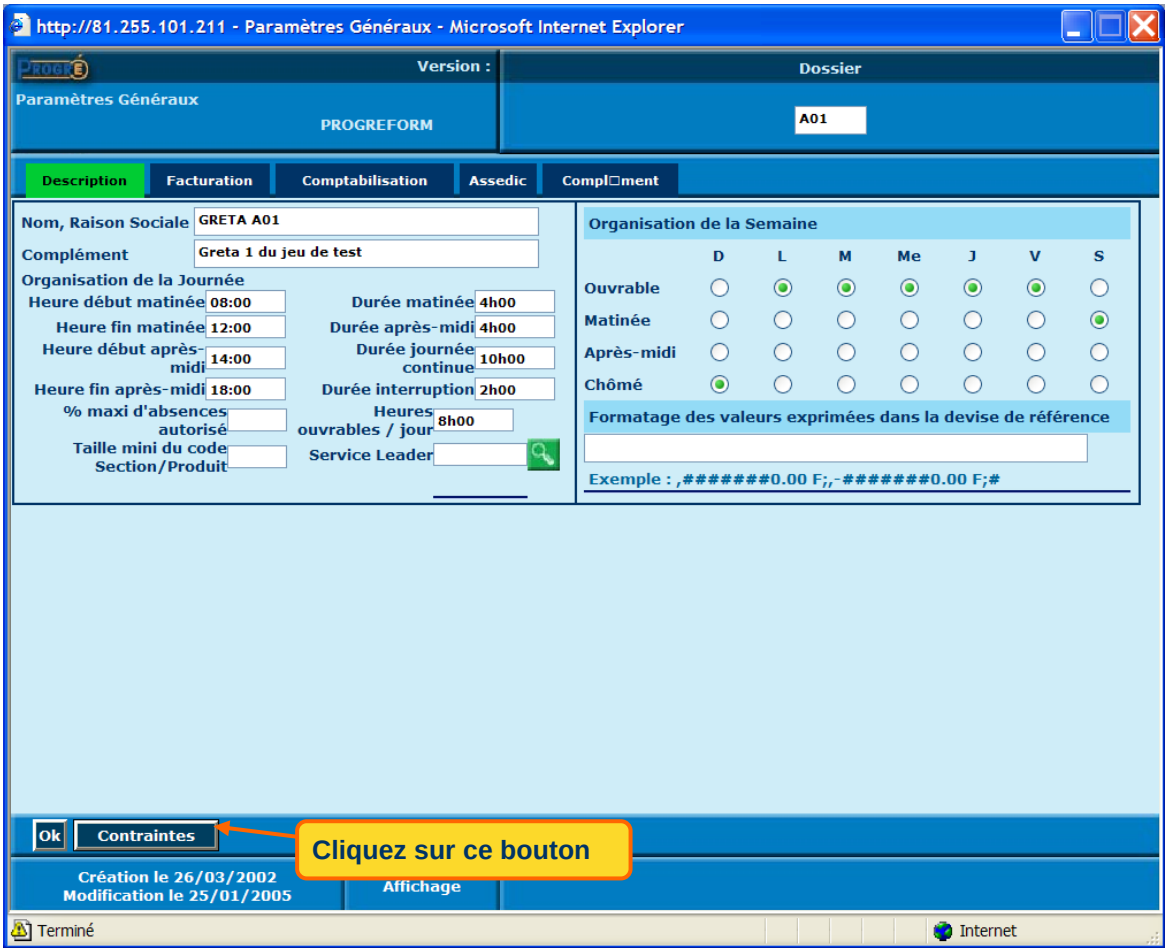
Fusion (en fonction du niveau)

2.2.2 ACCES AUX CONTRAINTES

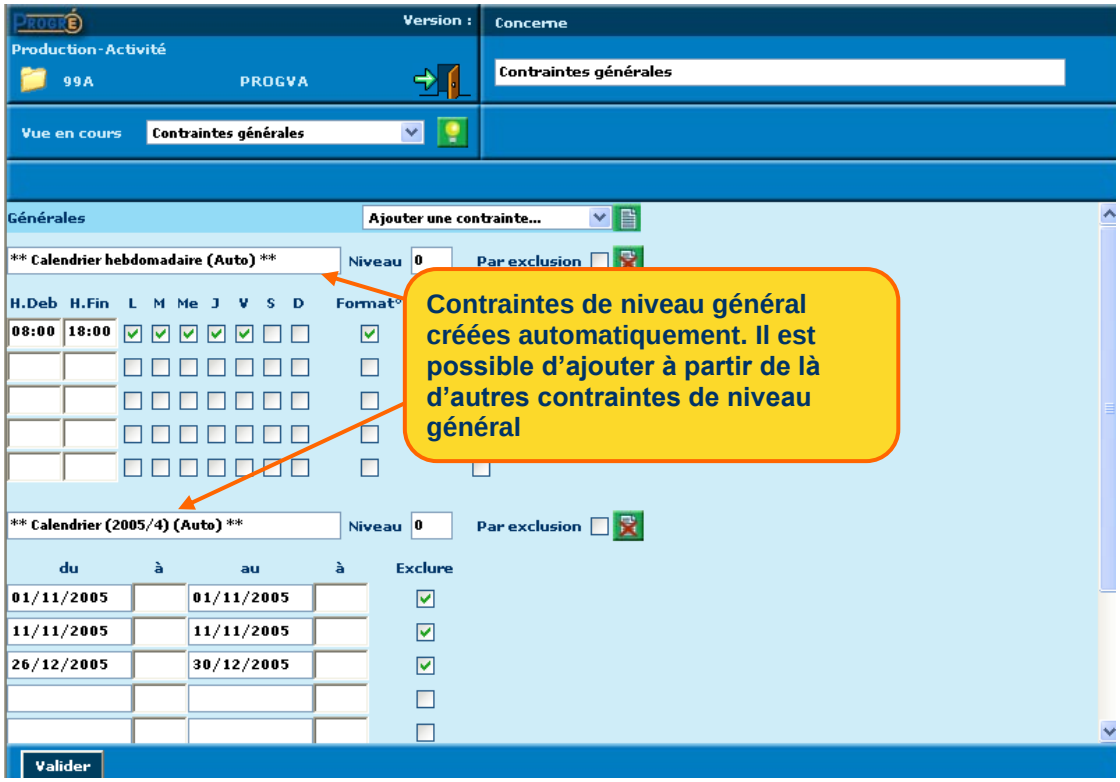
Pour accéder aux contraintes, les différents modes opératoires sont les suivants :

Contraintes Générales :

Accès par le paramètre dossier du GRETA (paramètre SDG) :

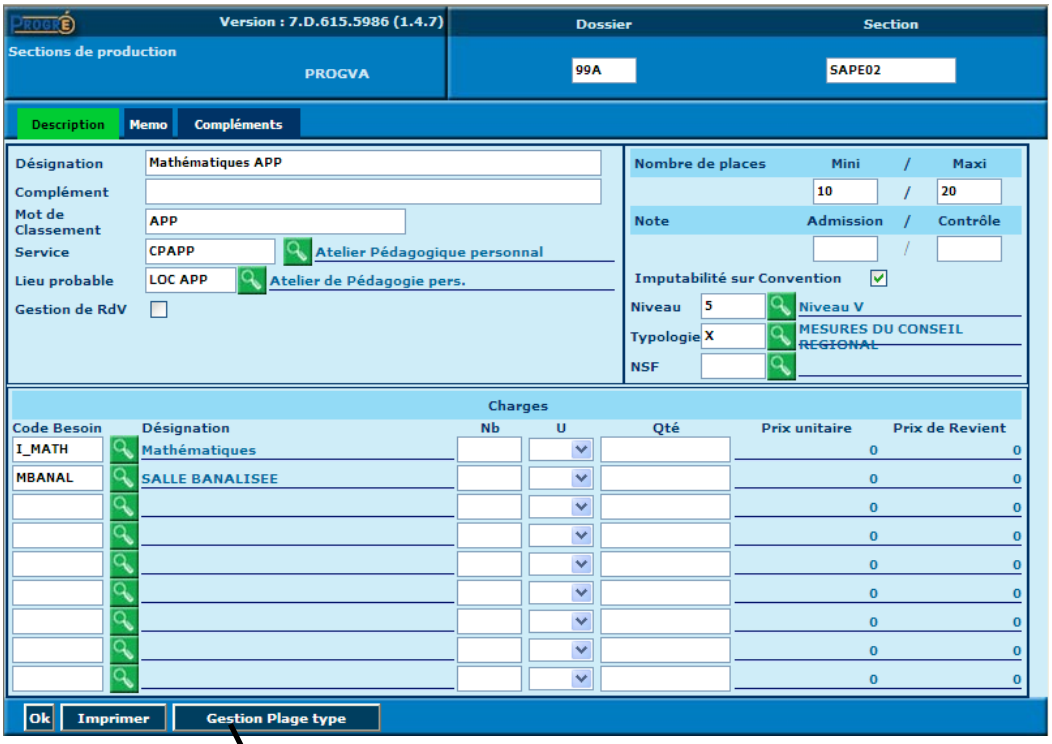


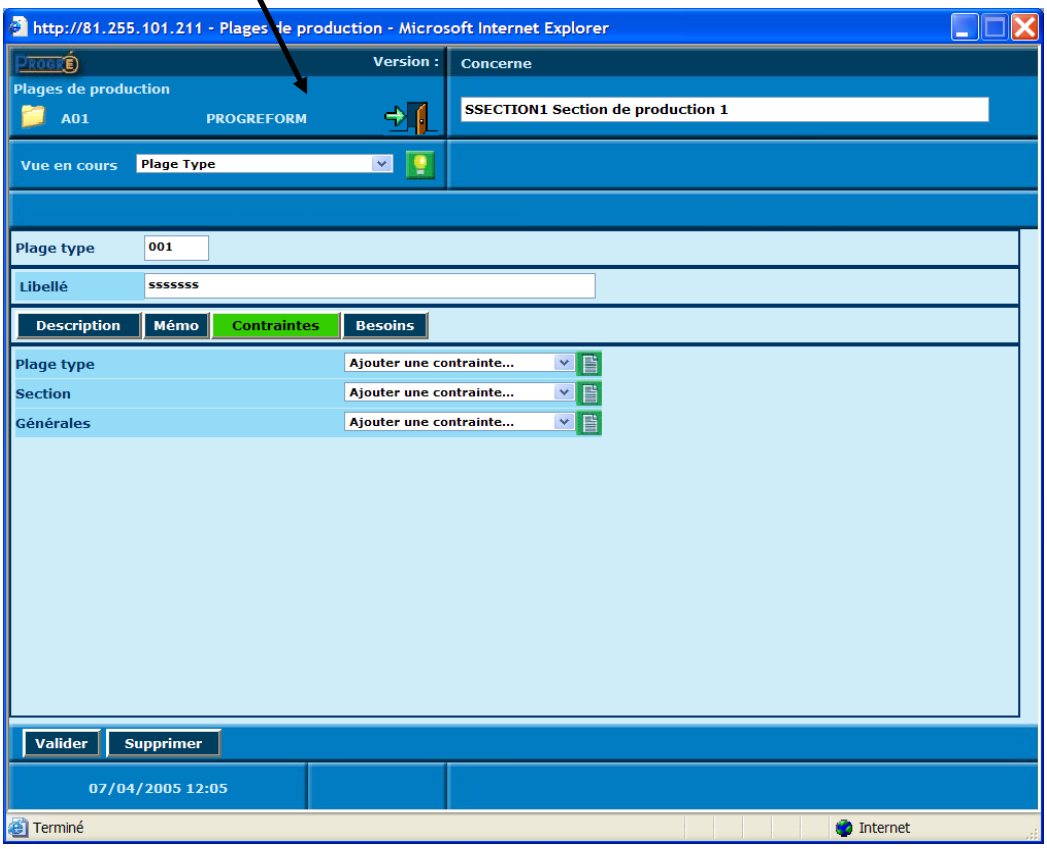
Note : La définition de l'organisation de la semaine et des heures de début et de fin de journée de l'écran ci-dessus donne automatiquement naissance à une contrainte de type « Calendrier hebdomadaire » de niveau général. Par ailleurs, la création ou la modification de trimestres dans le calendrier du GRETA (paramètre SCA) donne automatiquement naissance à des contraintes de type « Calendrier » de niveau général.


Version :
Concerne
Production-Activité
99A
PROGVA
Contraintes générales
Vue en cours
Contraintes générales
Générales
Ajouter une contrainte...
** Calendrier hebdomadaire (Auto) **
Niveau
0
Par exclusion
H.Deb H.Fin L M Me J V S D Format°
08:00 18:00
** Calendrier (2005/4) (Auto) **
Niveau
0
Par exclusion
du à au à Exclure
01/11/2005 01/11/2005
11/11/2005 11/11/2005
26/12/2005 30/12/2005
Valider
Contraintes de niveau général créées automatiquement. Il est possible d'ajouter à partir de là d'autres contraintes de niveau général

Contraintes de Section de Production :

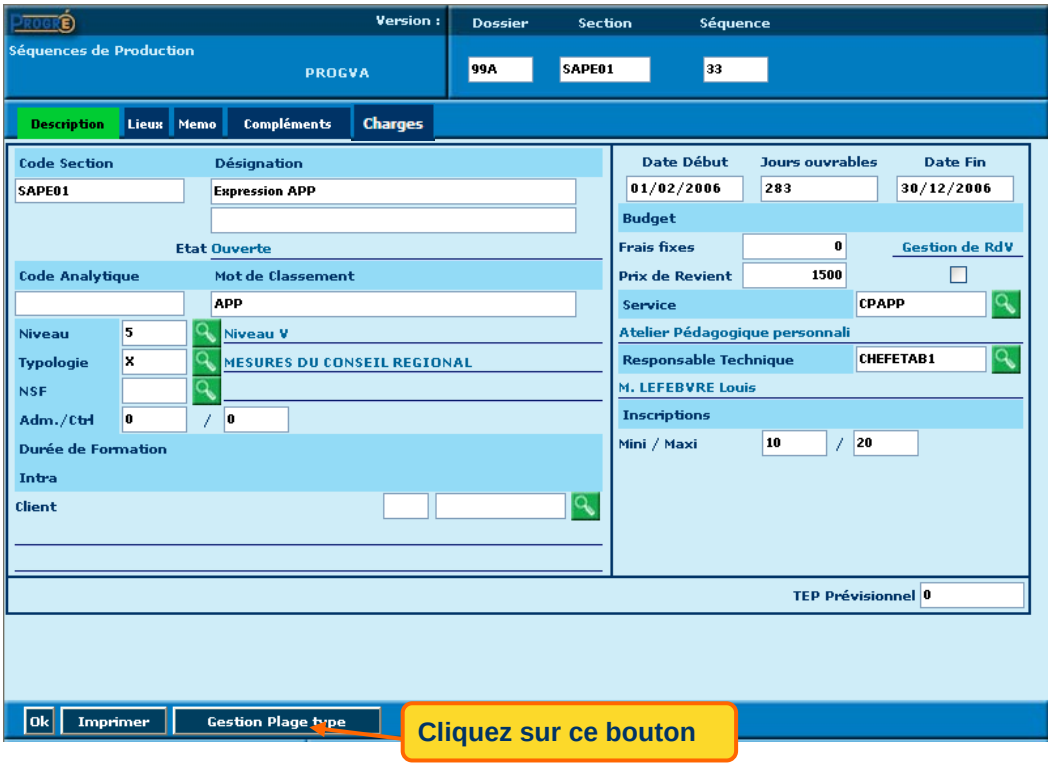
Accès par les Sections de Production :

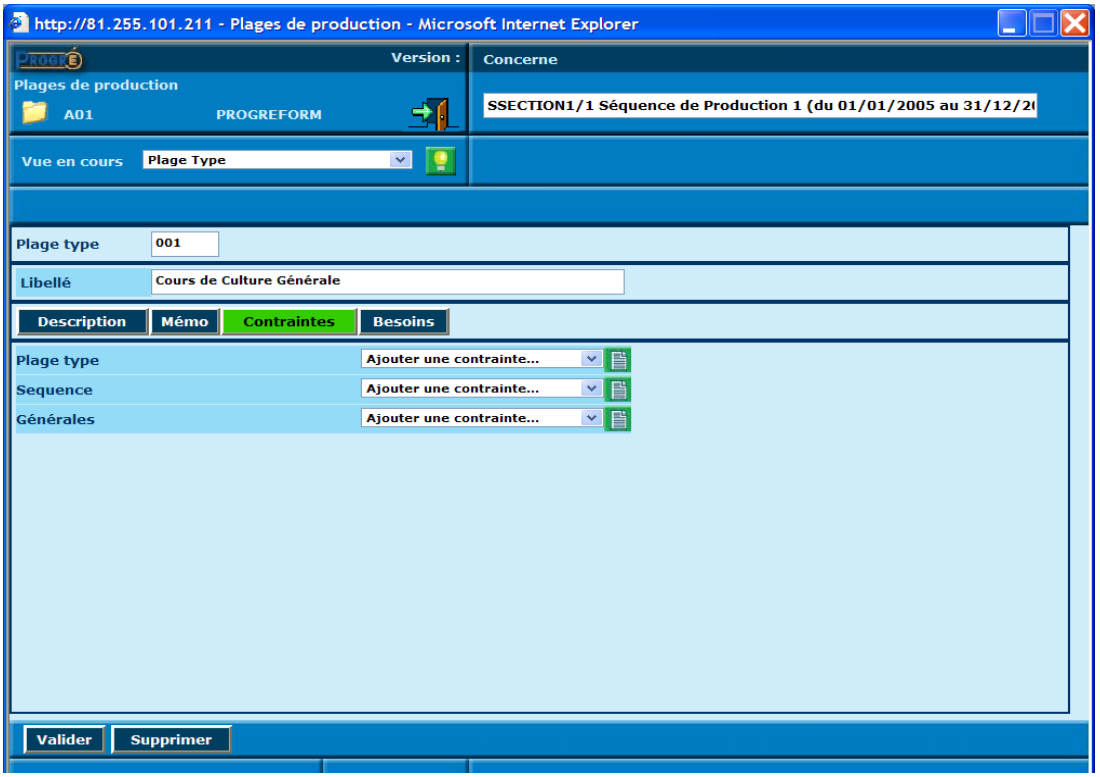




Contraintes de Séquence de Production :

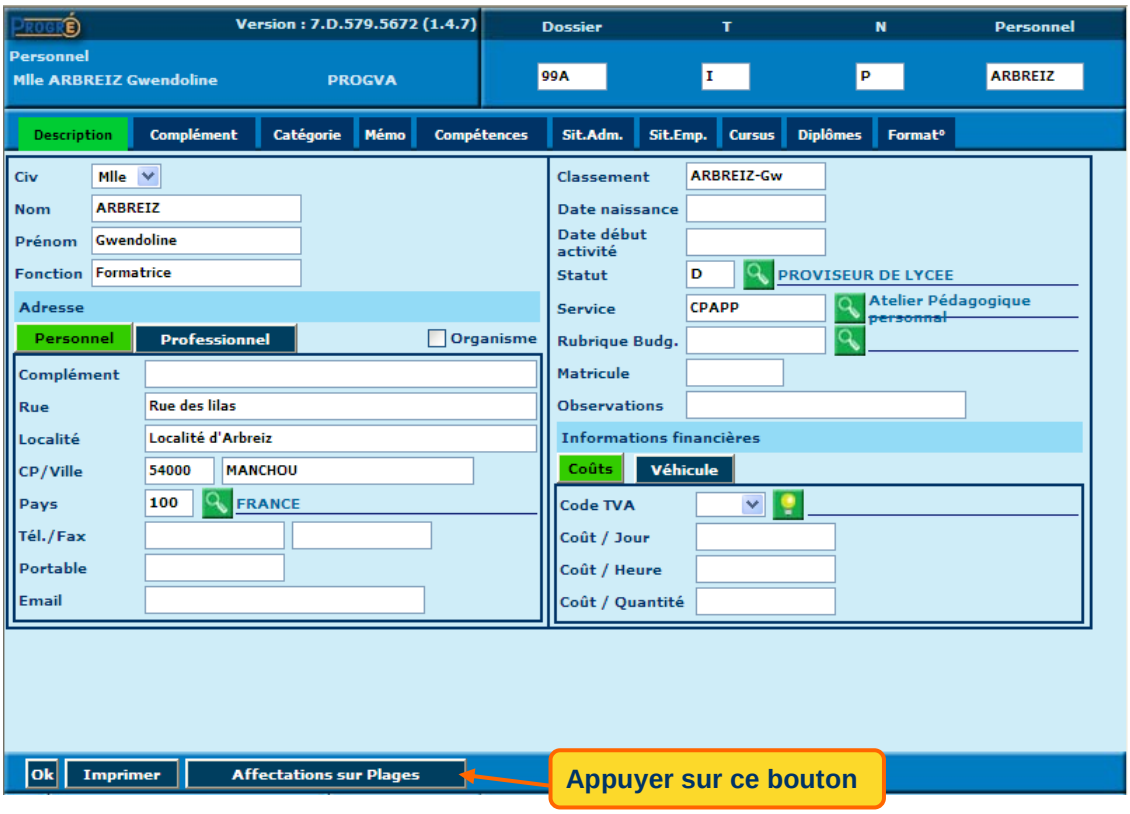
Accès par les Séquences de Production :

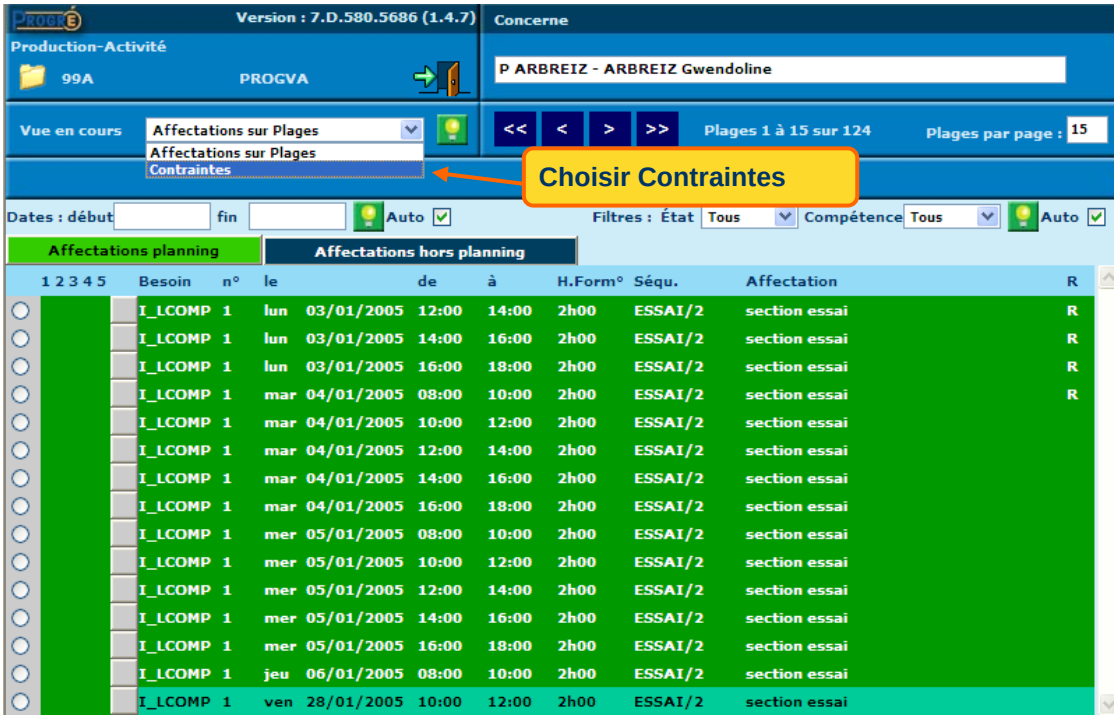


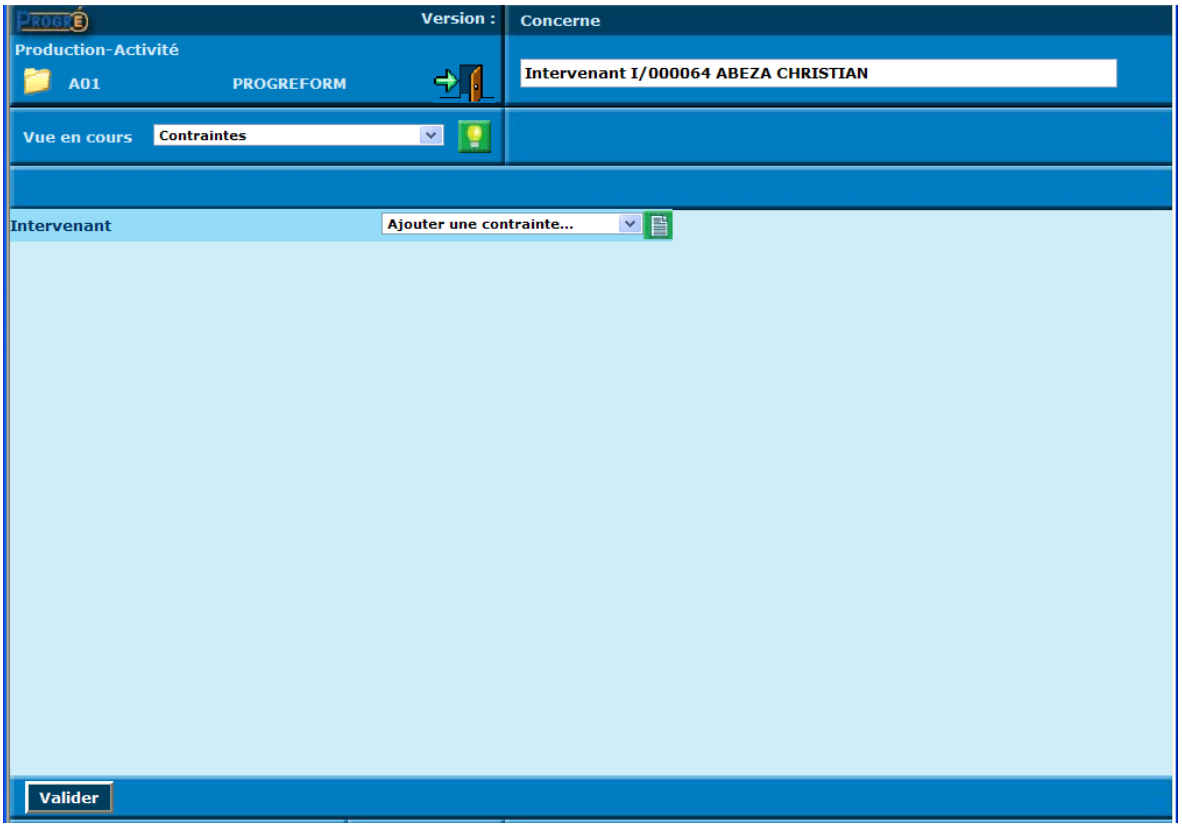


Contraintes de Ressource :

Accès par la gestion du personnel (ou des moyens pédagogiques) :



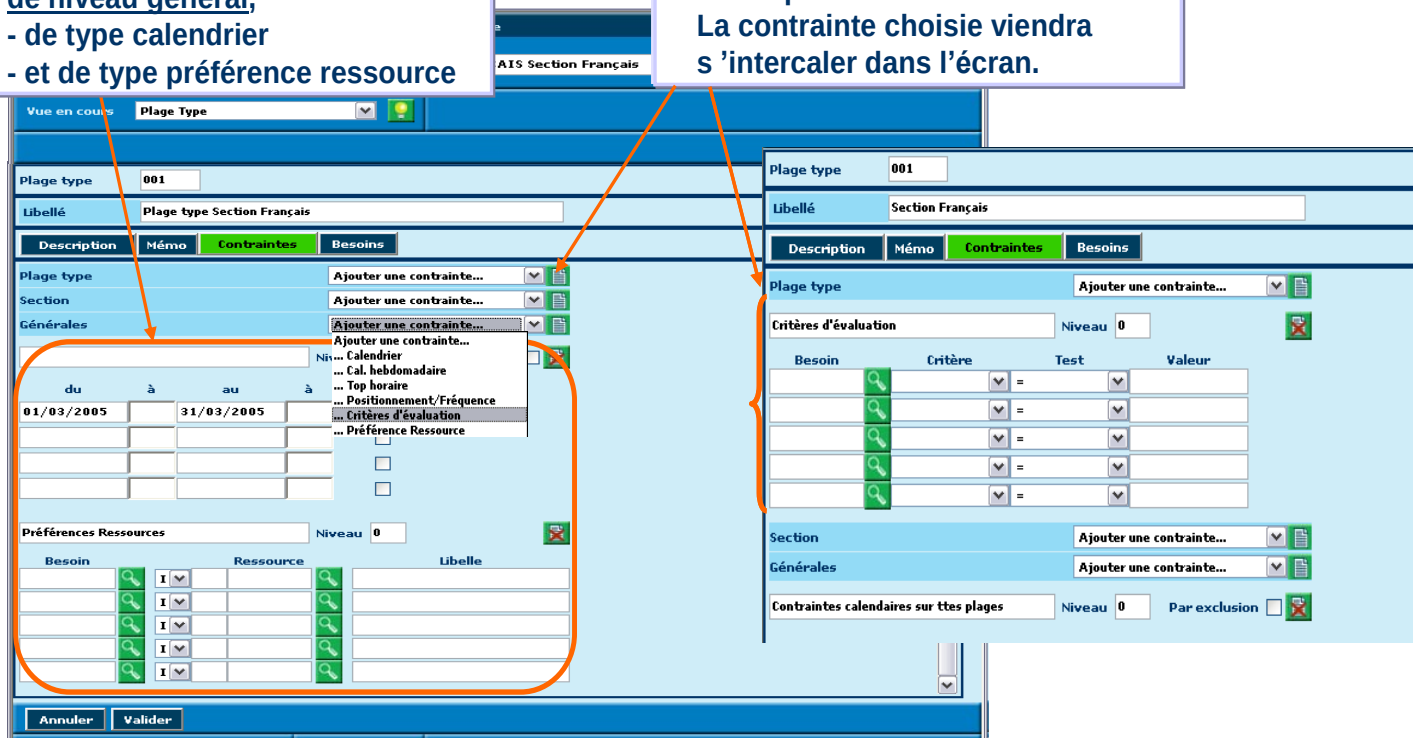



Version :
Concerne
Production-Activité
A01
PROGREFORM
Intervenant I/000064 ABEZA CHRISTIAN
Vue en cours
Contraintes
Intervenant
Ajouter une contrainte...
Valider

2.2.3 SAISIE DES CONTRAINTES

- par défaut l'onglet Contrainte propose la saisie de contraintes de niveau général,
  - de type calendrier
  - et de type préférence ressource

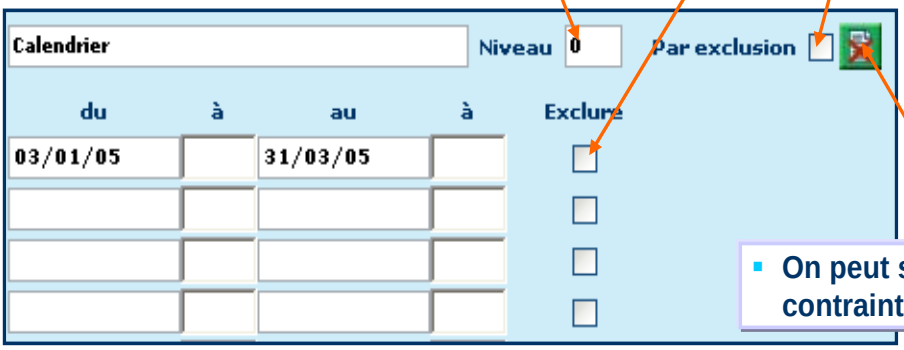
- Pour ajouter des contraintes de niveau Plages types ou Section, cliquer sur le bouton correspondant.
  La contrainte choisie viendra s 'intercaler dans l'écran.



Chaque contrainte est définie par les éléments génériques suivants :

- un niveau fixant le degré de priorité.
  Plus le niveau est important, plus la priorité est grande.
  Il n'est pas obligatoire (valeur par défaut = 0)

- La possibilité de combiner exclusion/inclusion,
  soit ligne à ligne
  soit globalement,
  (dans le cas où il y a une exclusion générale et une ligne avec exclure alors c'est de l'inclusion).



- On peut supprimer la contrainte en cliquant sur le bouton

2.2.4 LES DIFFERENTS TYPES DE CONTRAINTES

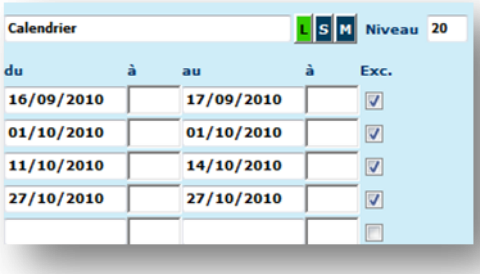
Contrainte de type « Calendrier »

La contrainte de Calendrier définit au niveau général, le calendrier des journées ou plages de dates ouvrables ou non ouvrables (cocher « Exclure ») qui guideront PROGRÉ dans l'étalonnage de la planification automatique ou assistée. En général, les jours fériés sont définis à ce niveau.

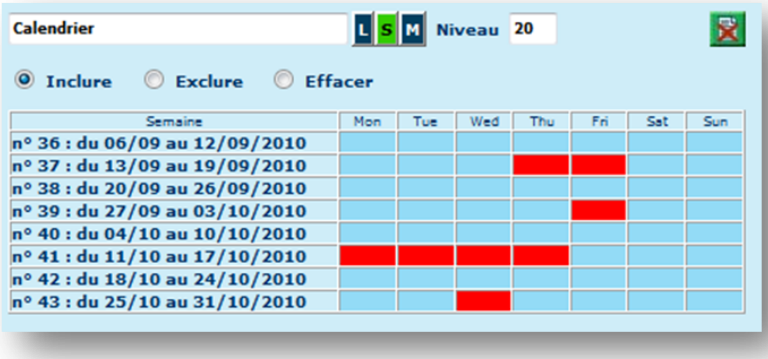
- On peut saisir de date à date, soit la date début ou uniquement la date de fin.
- l'heure n'est pas obligatoire, si elle n'est pas saisie, elle est implicitement égale à l'heure début ou fin de journée ouvrable.

Modes de saisie de la contrainte de calendrier :
La contrainte de type « Calendrier » peut être saisie en plusieurs modes :

- Saisie de dates (mode « Classique », en cliquant sur le bouton : L) :



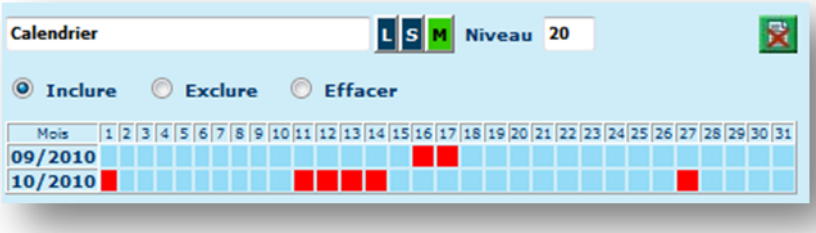
- Graphique « Hebdomadaire » (en cliquant sur le bouton : S) :



Ici, les dates saisies dans le mode « Classique » sont interprétées et présentées en mode graphique.
Mais il est possible d'agir directement sur cette forme de calendrier en choisissant le type d'action (Inclure, exclure, effacer) et en cliquant sur les cases voulues (possibilité de cliquer plusieurs cases contiguës en maintenant le bouton de la souris enfoncé).

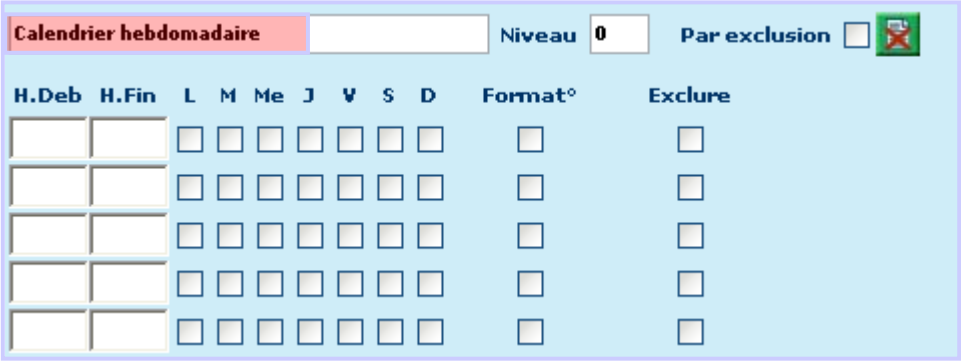
- Inclure : le top « Exc. » ne sera pas coché, et les cases apparaîtront en vert (dates autorisées).
- Exclure : le top « Exc. » sera coché, et les cases apparaîtront en rouge (dates interdites).
- Effacer : permet de supprimer les contraintes positionnées sur les cases que l'on coche.

- Graphique « Mensuel » (en cliquant sur le bouton M :) :



Noter qu'en mode graphique (Hebdomadaire ou mensuel »), il n'est pas possible d'associer des heures de début/fin aux contraintes.

Contrainte de type « Calendrier hebdomadaire»

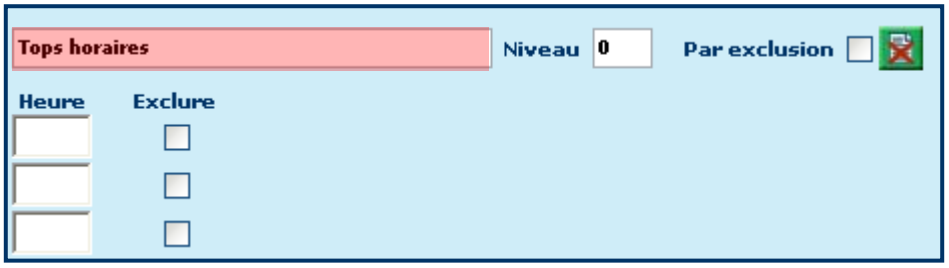


La contrainte de Calendrier hebdomadaire décrit un calendrier permettant la définition des plages horaires ouvrables pour la séquence, par exemple le fait qu'elle ne puisse se dérouler que deux jours précis par semaine, Lundi et Jeudi par exemple.

Attention, si un calendrier hebdomadaire a été défini au niveau général, PROGRÉ va chercher à fusionner les deux calendriers hebdomadaires et conclura que la Séquence peut avoir lieu tous les jours si cela correspond au calendrier général. Pour éviter ceci, il faut utiliser le champ « Niveau », en précisant un chiffre supérieur pour le niveau du calendrier hebdomadaire Séquence afin que PROGRÉ ignore le calendrier de niveau le plus faible.

- on définit une ou plusieurs plages horaires avec les jours de la semaine concernée :
- cocher « Formation » pour les plages de ce type Formation
- Ne pas cocher pour les autres plages (type déjeuner).
- Chaque plage horaire doit assurer la continuité avec la précédente.

Contrainte de type « Tops Horaires »



Les tops horaires permettent à la planification automatique ou assistée de caler l'heure de début de cours à des horaires prédéterminés.
Exemple :

8:30
10:30
13:30
15:30

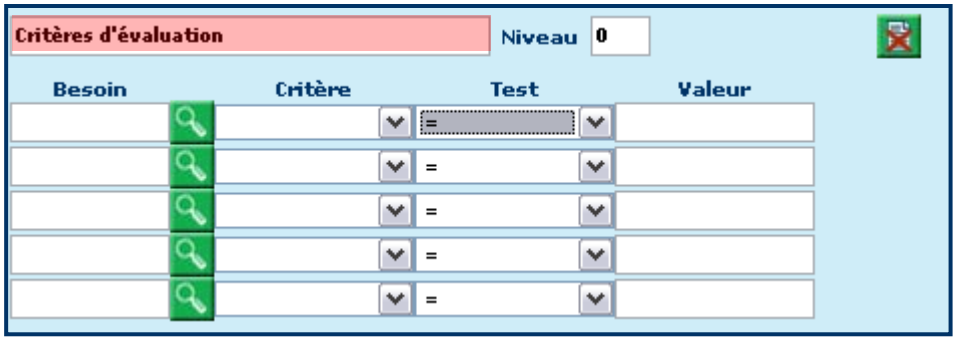
Cette contrainte permet d'imposer des heures de début de plages possibles (avec exclusion ou inclusion)

Remarque importante :
Si on souhaite que la planification automatique positionne des heures de début de cours sur des heures « non rondes » (avec des minutes <>0 ; 8h30 par exemple), il est impératif de définir ces heures de début de cours en tant que contrainte de top horaire. En effet, sans définition d'une contrainte de ce type, le système positionne implicitement des tops horaires sur des heures « rondes » : il aura donc tendance à se caler sur la prochaine heure « ronde ». Par exemple si une contrainte de calendrier hebdomadaire positionne une période de 8h30 à 12h00, le système positionnera le cours à 9h00 en l'absence de contrainte de top horaire imposant explicitement 8h30.

Contrainte de type « Préférences ressources »

La contrainte de Préférences Ressources permet d'imposer les ressources liées à la planification de la Séquence. Pour un besoin donné, une ressource nommément identifiée (intervenant ou matériel) peut être attribuée. La loupe de recherche permet de sélectionner le code besoin concerné.
Pour des ressources de type « Intervenant », il est possible d'indiquer la SA/SE à utiliser. Dans la mesure où cette SA/SE est toujours valide au moment de la confirmation de la plage, c'est celle-ci qui sera utilisée.

Contrainte de type « Critère d'évaluation »



Cette contrainte permet de définir des contraintes sur des besoins (SCB) et avec des critères définis sur les intervenants ou les moyens pédagogiques (SSB)

Contrainte de type « Fréquence »

La contrainte de fréquence définit les conditions de placement des occurrences d'une plage sur le calendrier. Le principe de fonctionnement de ce type de contrainte est le suivant : les différentes dates de planification sont calculées en partant du positionnement de la 1ère occurrence (ou à défaut au 1er jour de la période de la plage ou à défaut au 1er jour de la Séquence), et en calculant un pas décompté en jour, semaines/jours ou Mois/jours. La zone « +- Jours » permet d'indiquer si on accepte de jouer sur une tolérance de +, - ou +- n jours par rapport à une itération donnée, si elle ne peut être placée ; par exemple dans le cas d'une fréquence hebdomadaire si une plage est censée être placée un mercredi mais que celui-ci est férié, la tolérance permettra d'indiquer si on accepte de placer la veille (-1) ou le lendemain (+1).
La case à cocher « Décaler les itérations non planifiables » permet d'indiquer si on accepte le décalage d'une itération dans le cas où on n'arrive pas à placer celle-ci ; par exemple si on indique une fréquence hebdomadaire et qu'une itération ne peut être placée à cause d'un jour férié, s'il n'est pas possible de jouer sur la tolérance (+- n jour(s) avant ou après), alors on acceptera de décaler cette itération à la semaine suivante et de décaler ainsi d'une semaine toutes les itérations suivantes.

2.3 LA PLANIFICATION AUTOMATIQUE

La planification automatique est une fonction avancée de PROGRE permettant le lancement de la planification d'une séquence de production c'est-à-dire :

- la génération automatique des plages de production
- l'affectation automatique des ressources sur les plages de production.

Ces traitements automatiques complexes prennent en compte l'ensemble des contraintes d'environnement définies et devant jouer sur la séquence à planifier.

Le résultat de la planification automatique est strictement comparable à celui obtenu par la planification manuelle décrite précédemment.

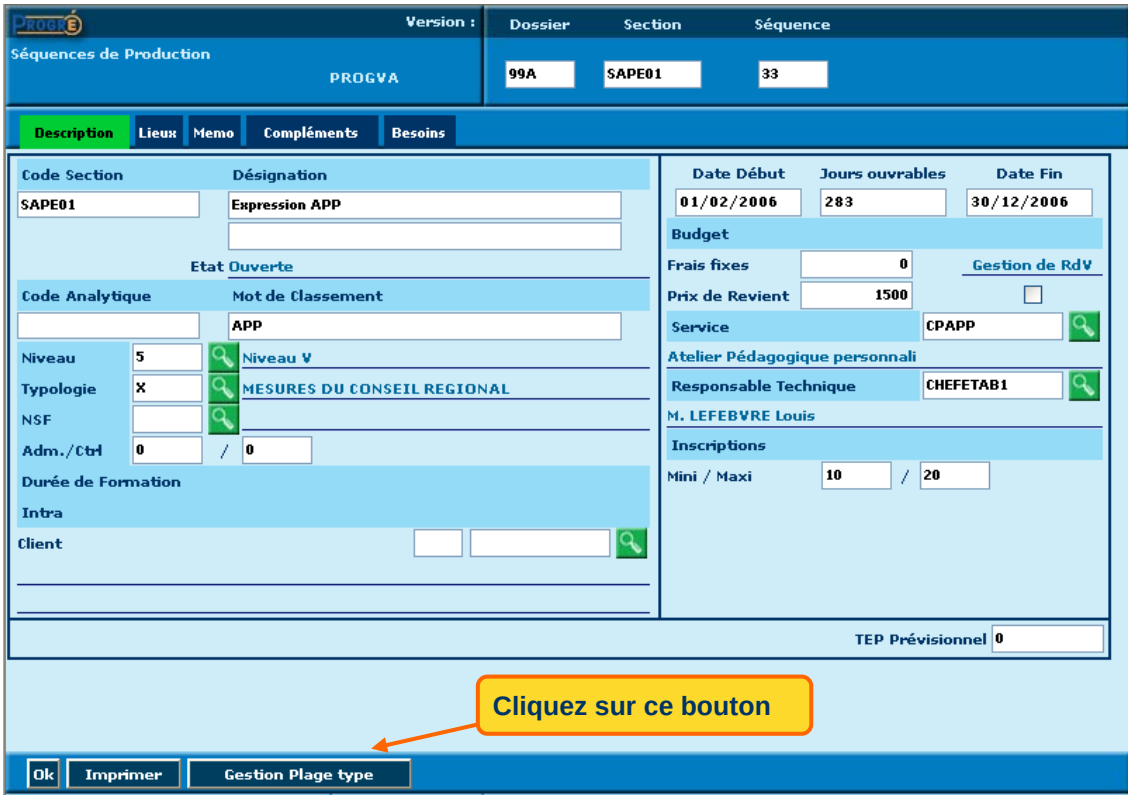
Remarque importante :

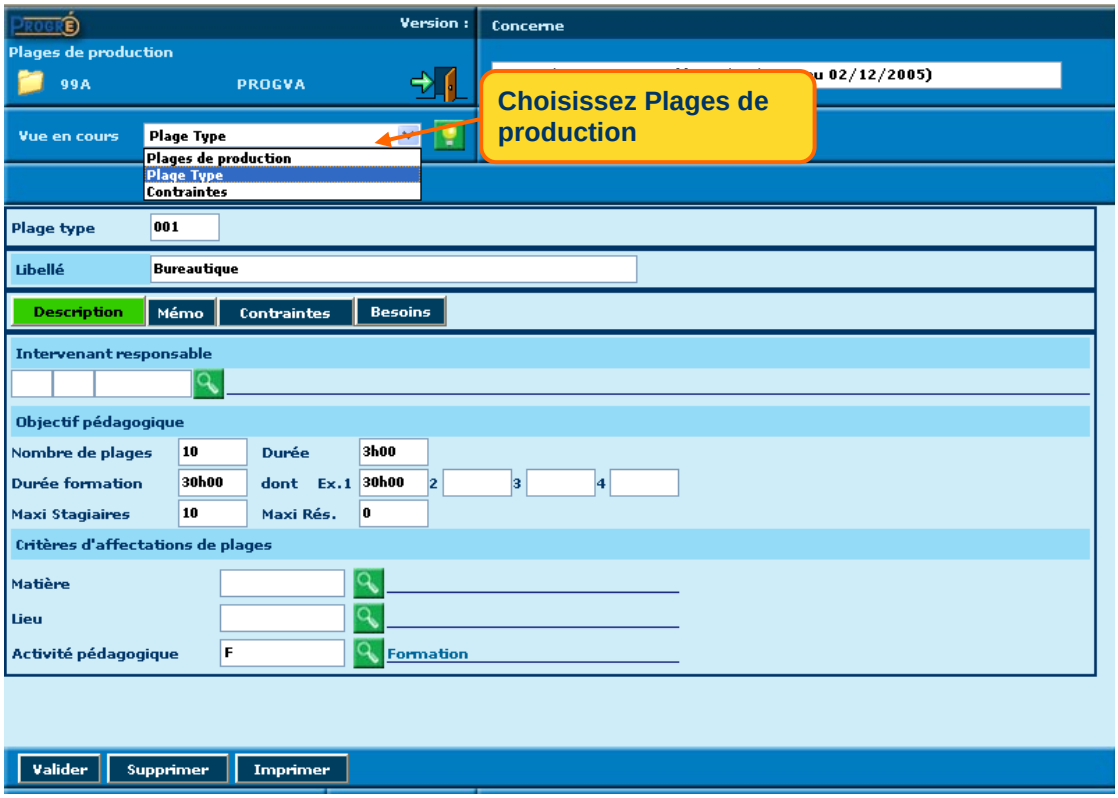
En fonction de l'amplitude de la séquence, du nombre de plages de production à générer, du nombre de ressources à affecter sur chaque plage, du nombre et de la complexité du modèle de contraintes de planification décrite pour la plage type de la séquence concernée, le temps de traitement de la planification automatique d'une séquence de production peut être long (de quelques minutes à plusieurs heures…).

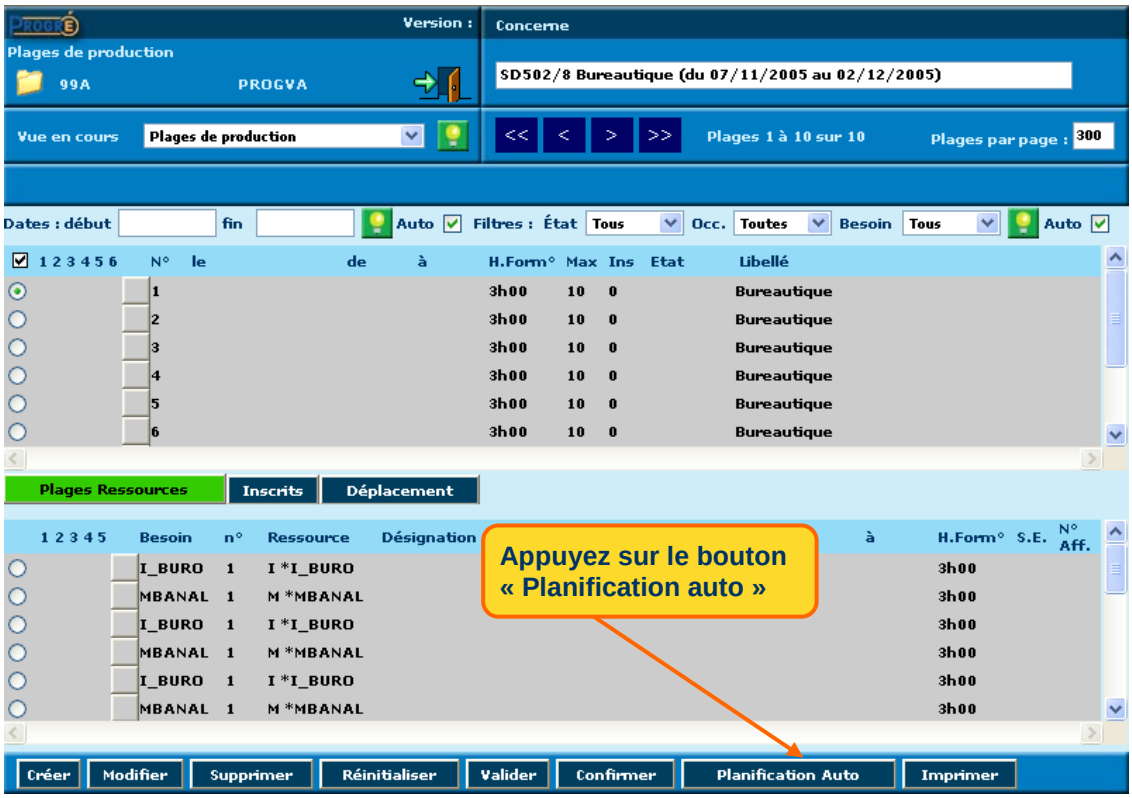
Le mode opératoire suivant décrit les différentes phases permettant de lancer cette fonction.

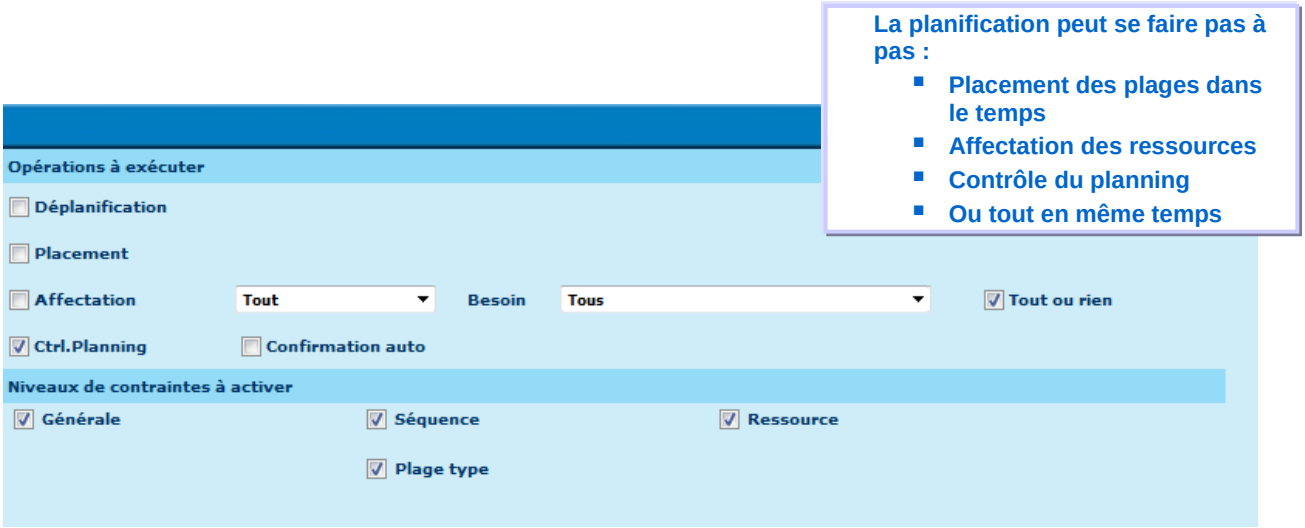
Accès à la planification automatique

L'accès à la planification s'effectue depuis le mode de **Gestion des Séquences de Production**. La fonction en cours doit être « Affichage ».




Version :
Concerne
Plages de production
99A
PROGVA
Choisissez Plages de production
Vue en cours
Plage Type
Plages de production
Plage Type
Contraintes
Plage type
001
Libellé
Bureautique
Description
Mémo
Contraintes
Besoins
Intervenant responsable
Objectif pédagogique
Nombre de plages
10
Durée
3h00
Durée formation
30h00
dont Ex.1
30h00
Maxi Stagiaires
10
Maxi Rés.
0
Critères d'affectations de plages
Matière
Lieu
Activité pédagogique
F
Formation
Valider
Supprimer
Imprimer


Version :
Concerne
Plages de production
99A
PROGVA
SD502/8 Bureautique (du 07/11/2005 au 02/12/2005)
Vue en cours
Plages de production
Plages 1 à 10 sur 10
Plages par page :
300
Dates : début
fin
Auto
Filtres : État
Tous
Occ.
Toutes
Besoin
Tous
Auto
N° le de à H.Form° Max Ins Etat Libellé
1 3h00 10 0 Bureautique
2 3h00 10 0 Bureautique
3 3h00 10 0 Bureautique
4 3h00 10 0 Bureautique
5 3h00 10 0 Bureautique
6 3h00 10 0 Bureautique
Plages Ressources
Inscrits
Déplacement
Besoin n° Ressource Désignation à H.Form° S.E. N° Aff.
I_BURO 1 I *I_BURO 3h00
MBANAL 1 M *MBANAL 3h00
I_BURO 1 I *I_BURO 3h00
MBANAL 1 M *MBANAL 3h00
I_BURO 1 I *I_BURO 3h00
MBANAL 1 M *MBANAL 3h00
Appuyez sur le bouton « Planification auto »
Créer
Modifier
Supprimer
Réinitialiser
Valider
Confirmer
Planification Auto
Imprimer



Le tableau de bord du lancement de la planification automatique permet de sélectionner :
- d'une part les **contraintes à activer** avant le lancement (par défaut toutes les contraintes sont cochées) ;
- d'autre part, le **niveau de fonction à activer** selon le détail suivant :

Déplanification
Il s'agit de la réinitialisation de la planification de la séquence concernée. Toutes les plages de production positionnées et les ressources affectées sur chacune d'elles seront « détachées ». Ce traitement de déplanification peut être lancé seul ou couplé avec les autres fonctions de planification (placement, ressources ou contrôle planning).

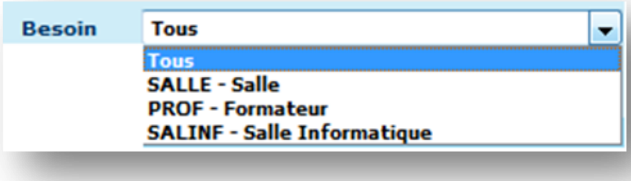
Placement
Cette fonction permet à PROGRE de positionner les plages de production de la séquence à planifier sur le calendrier/

Affectation
Cette fonction permet d'affecter les ressources sur chacune des plages de production positionnées.

- Liste de choix sur le type de ressource :

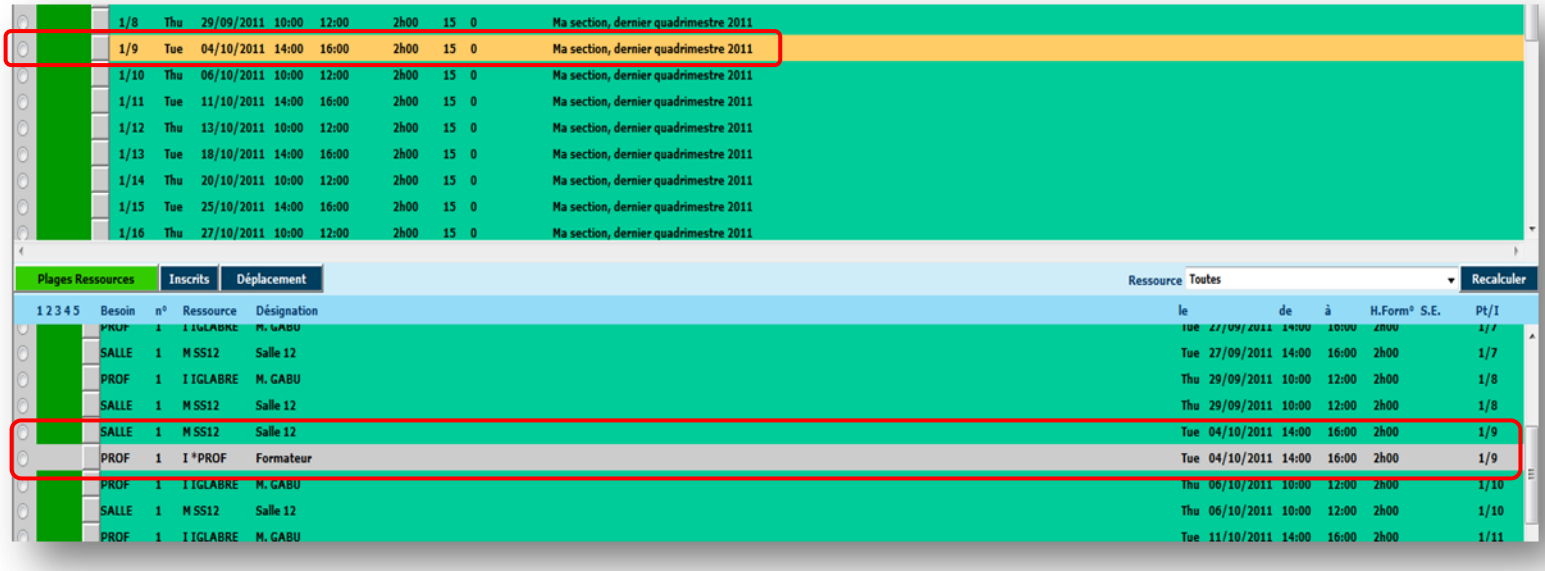
On peut choisir de n'affecter que les intervenants, ou que les salles ou que les autres moyens.

- Liste de choix sur les besoins :



De la même façon on peut sélectionner le besoin pour lequel on veut faire l'affectation des ressources ; la liste des besoins proposés se construit dynamiquement en fonction des besoins définis sur les plages types sélectionnées.

- <u>Case à cocher « Tout ou rien » :</u>
  Cette case est cochée par défaut.
  - Cochée : fonctionnement actuel. Si on ne peut pas affecter de ressources pour une seule des lignes, aucune ligne ne sera planifiée. Attention, la case est cochée par défaut.
  - Non cochée : nouveau fonctionnement. Le système affecte les ressources sur les lignes où c'est possible ; pour les lignes où il n'est pas possible d'affecter de ressources, les plages seront quand même placées avec la couleur orange (affectations incomplètes), mais les affectations en cause resteront vides (grises).
    Exemple de résultat de planification automatique avec la case décochée ; le formateur n'est pas disponible le 04/10/2011 :

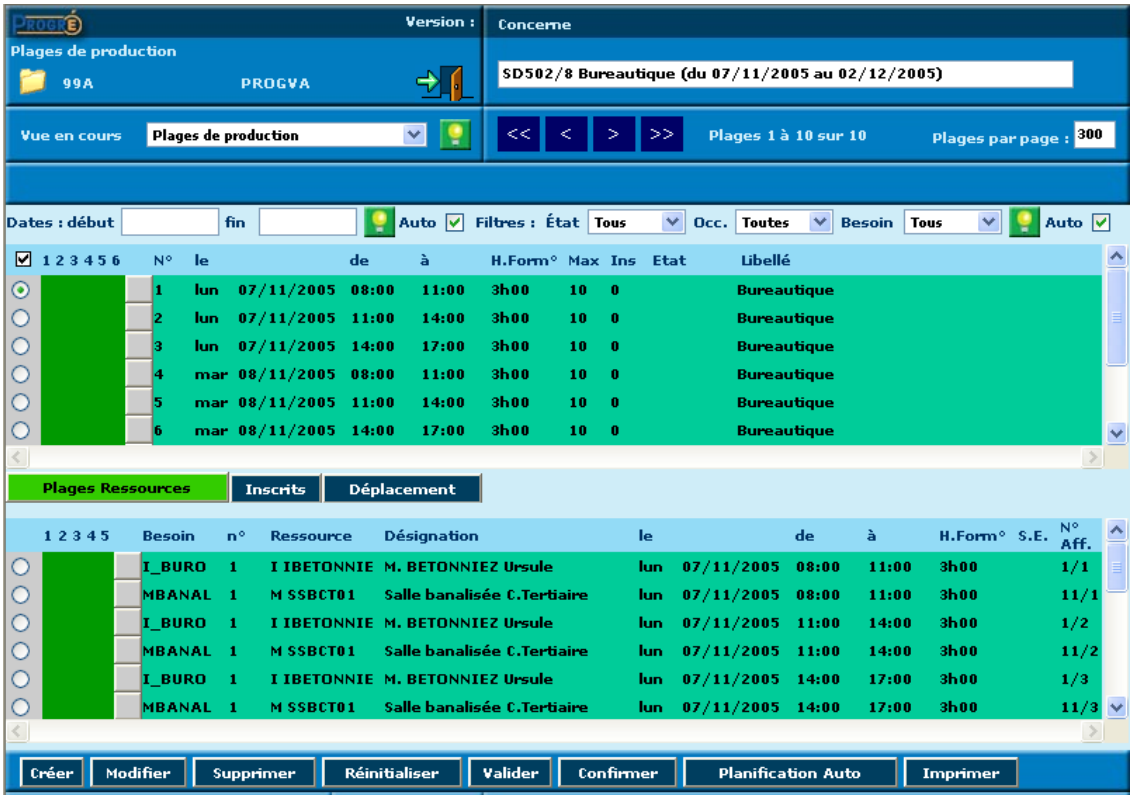


Contrôle Planning
Cette fonction permet d'activer le contrôle du planning (vérification de validité des plages et affectations). Cette case est cochée ou non par défaut en fonction du choix fait dans l'option 10VALAUTO (voir le manuel « 16_PROGRé-Habilitations » au §2.4.11).

Confirmation auto.
Cette fonction permet d'activer la confirmation automatique des plages, si leur vérification est correcte.

Lorsque PROGRE a terminé son traitement de planification automatique (traitement plus ou moins long en fonction de la complexité du modèle de la séquence à planifier), il affiche le résultat des opérations de planification. Dans notre exemple, toutes les contraintes ont pu être respectées et l'ensemble des plages de production de la séquence ont été placées et dotées des ressources nécessaires en regard de l'expression des besoins sur les plages.

Toutes les plages de production apparaissent en **vert clair** sur le planning de la séquence. Cela signifie que ces plages ont été validées (placées et affectées).

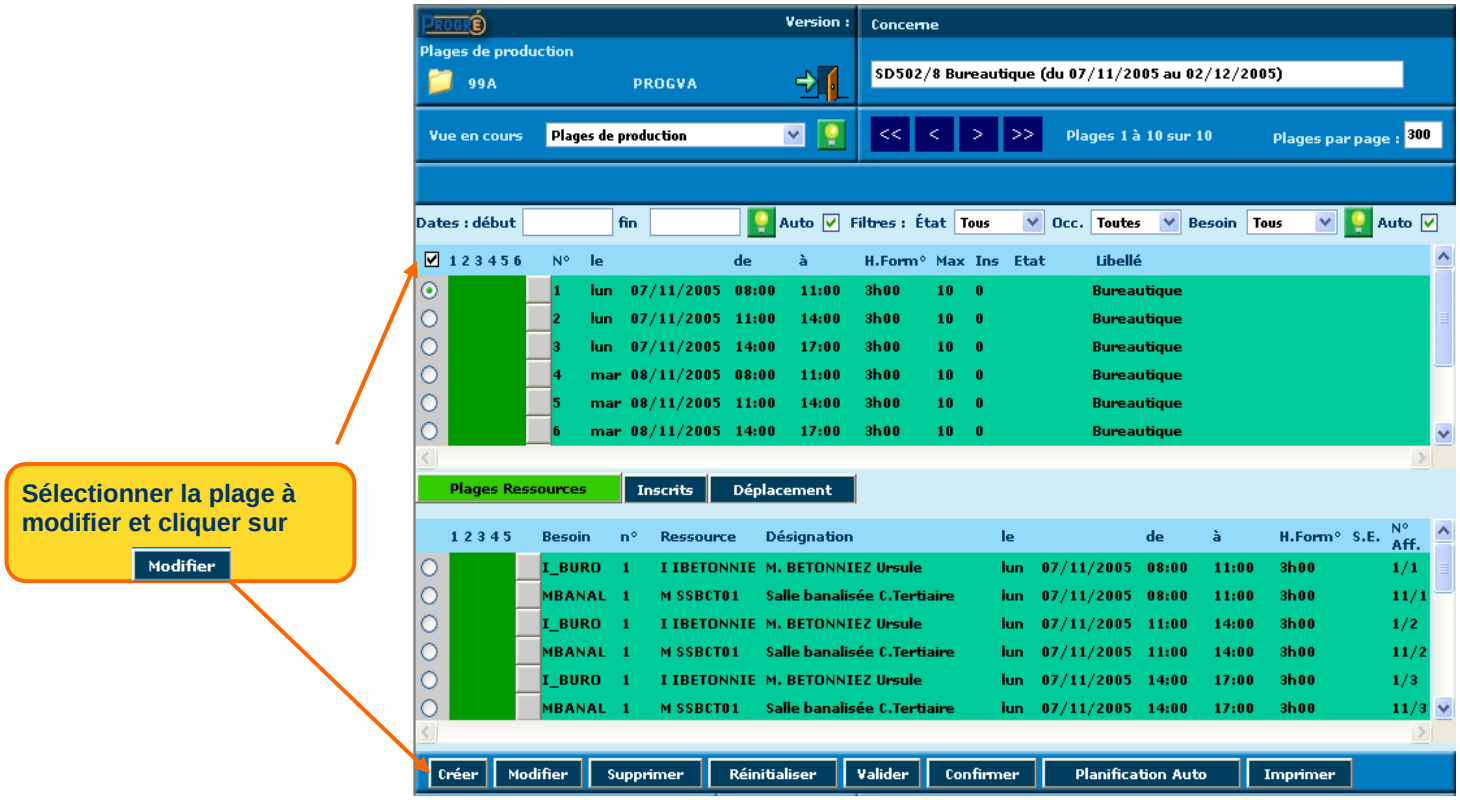


A ce stade vous pouvez :

- soit **modifier ponctuellement** une ou plusieurs plages de production manuellement ;

- soit **relancer la planification automatique** autant de fois que souhaité en modifiant certaines contraintes de planification.

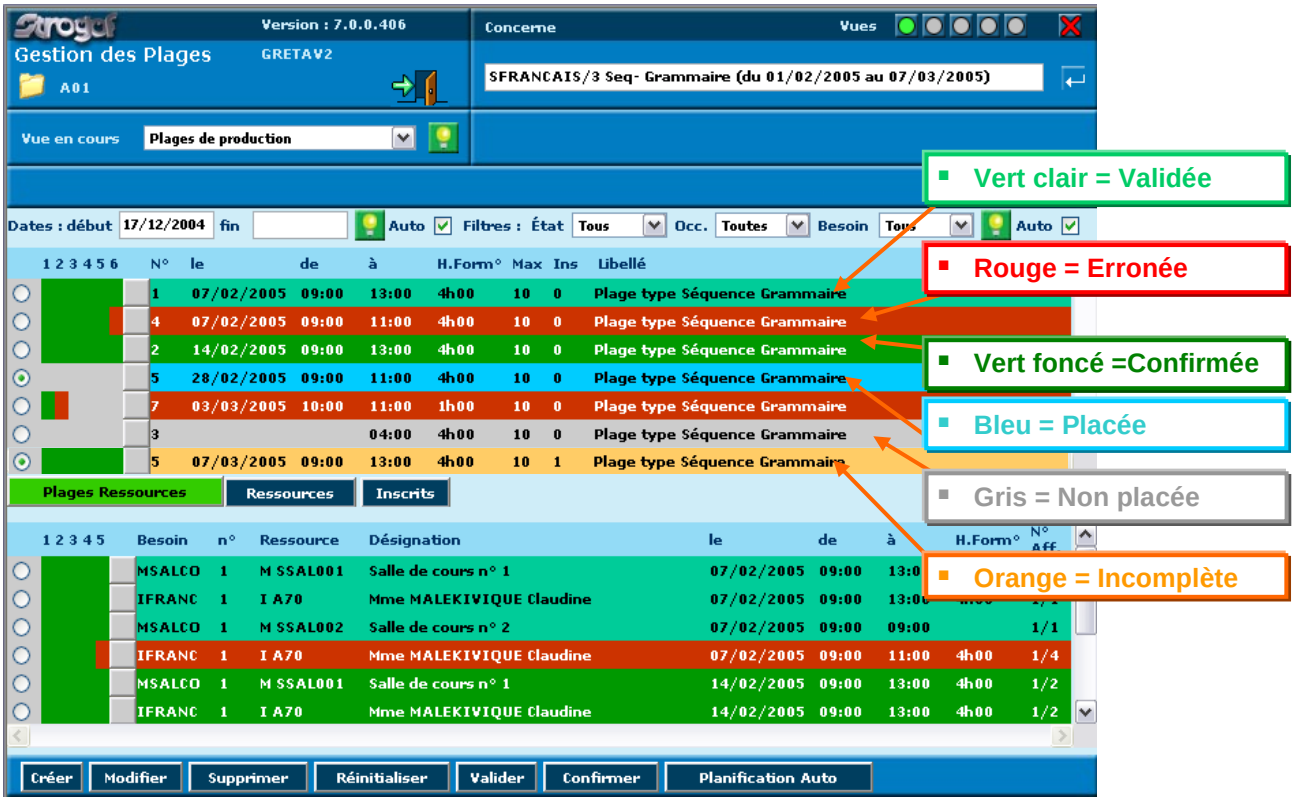
Pour modifier ponctuellement une plage de production, procédez de la façon suivante :



2.4 ETAT DES PLAGES PLANIFIEES ET CODES COULEURS CONVENTIONNELS

Le planning d'une séquence de production présente les plages de production et des ressources qui leur sont associées.

L'état des plages de production est indiqué par un code couleur conventionnel :

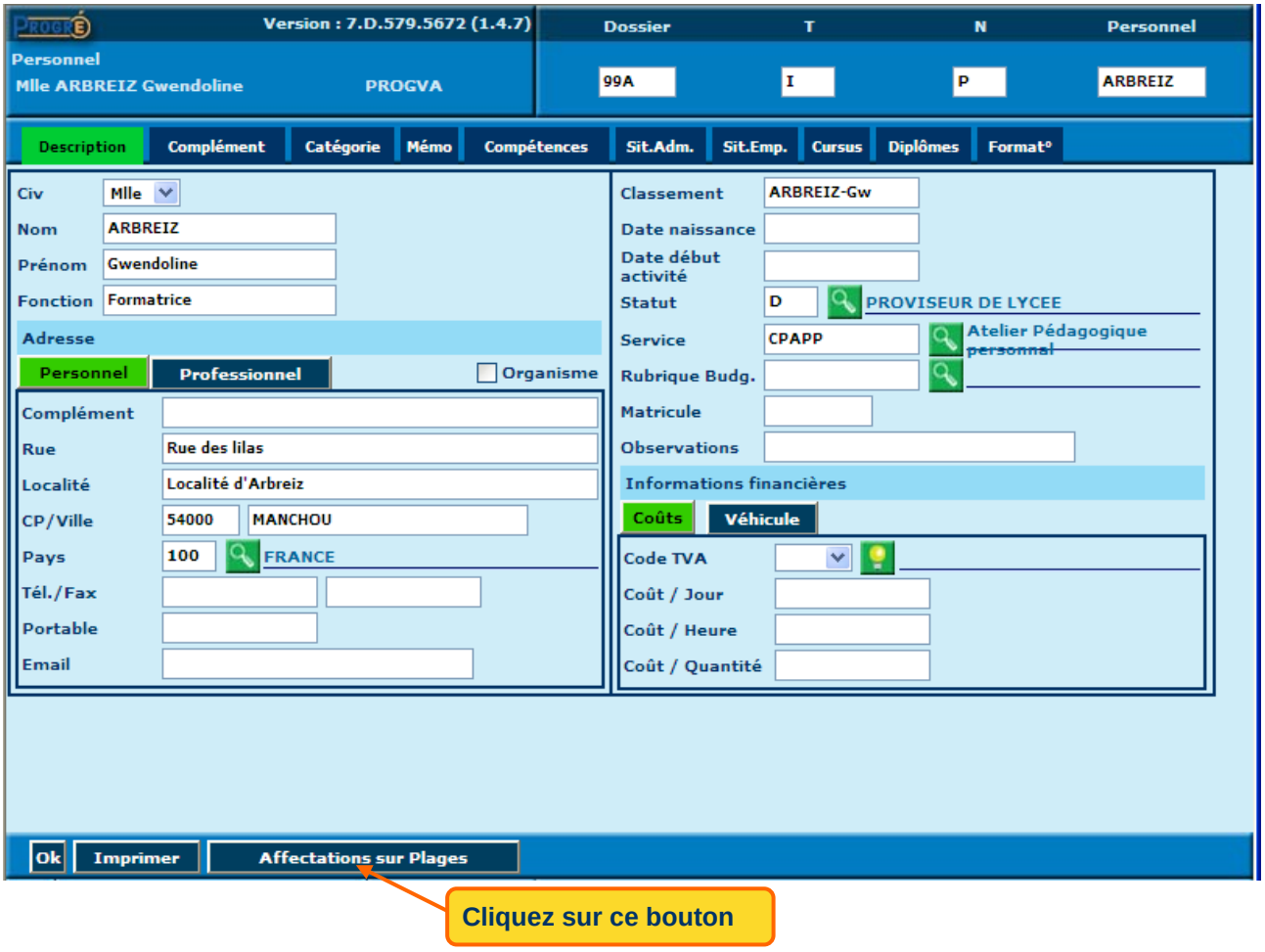


2.5 LA PLANIFICATION VUE DES RESSOURCES

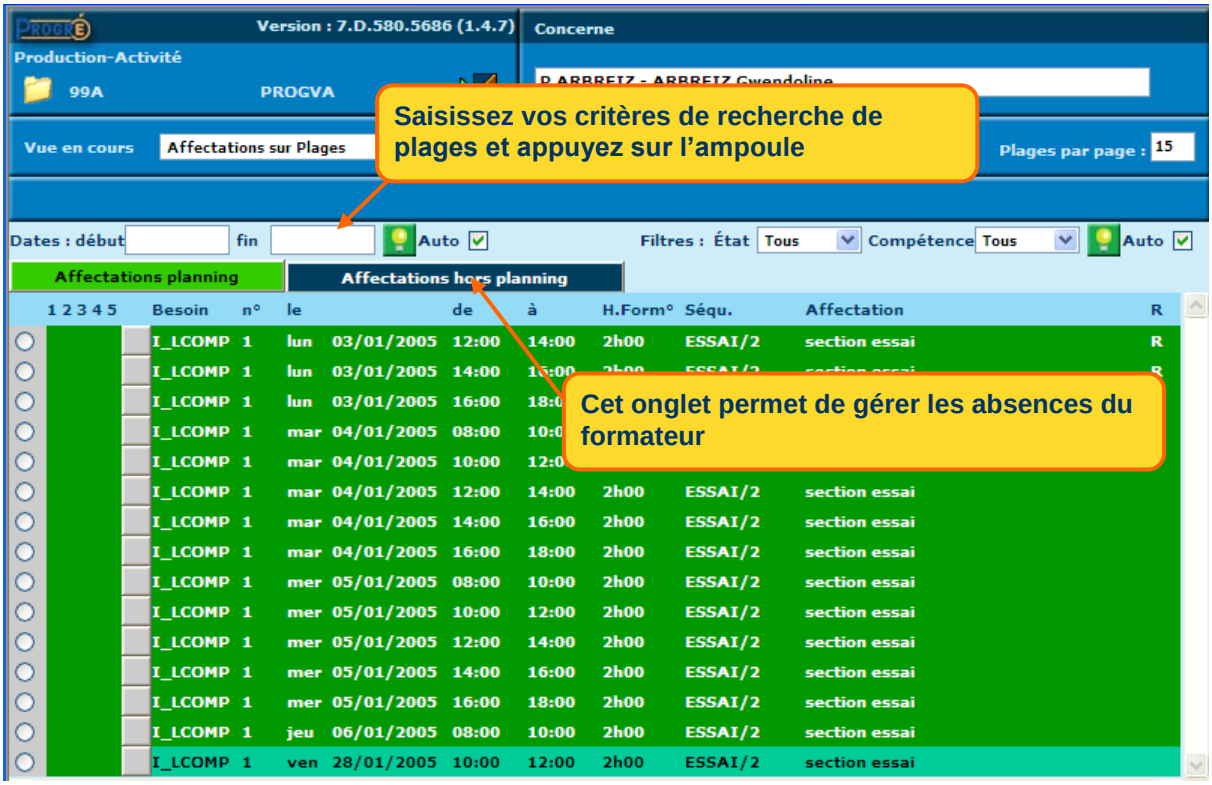
La planification (plages de production) peut être consultée depuis la vue « ressources », c'est-à-dire depuis une fiche **intervenant** ou une fiche **moyen pédagogique** :

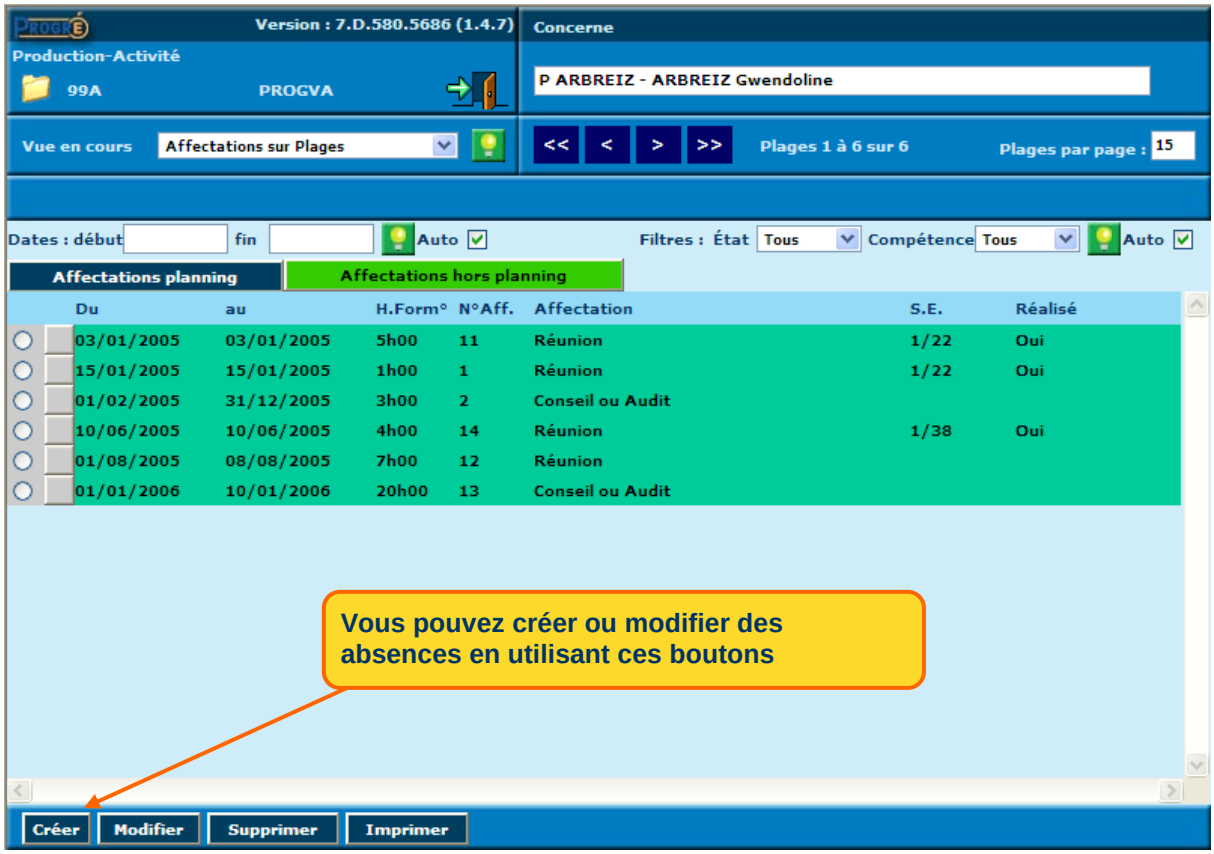
VUE PLANNING INTERVENANT

Depuis la fiche d'un intervenant, appuyez sur le bouton « Affectation sur plages » ; cela onglet ouvrira une fenêtre de détail du planning de l'intervenant.

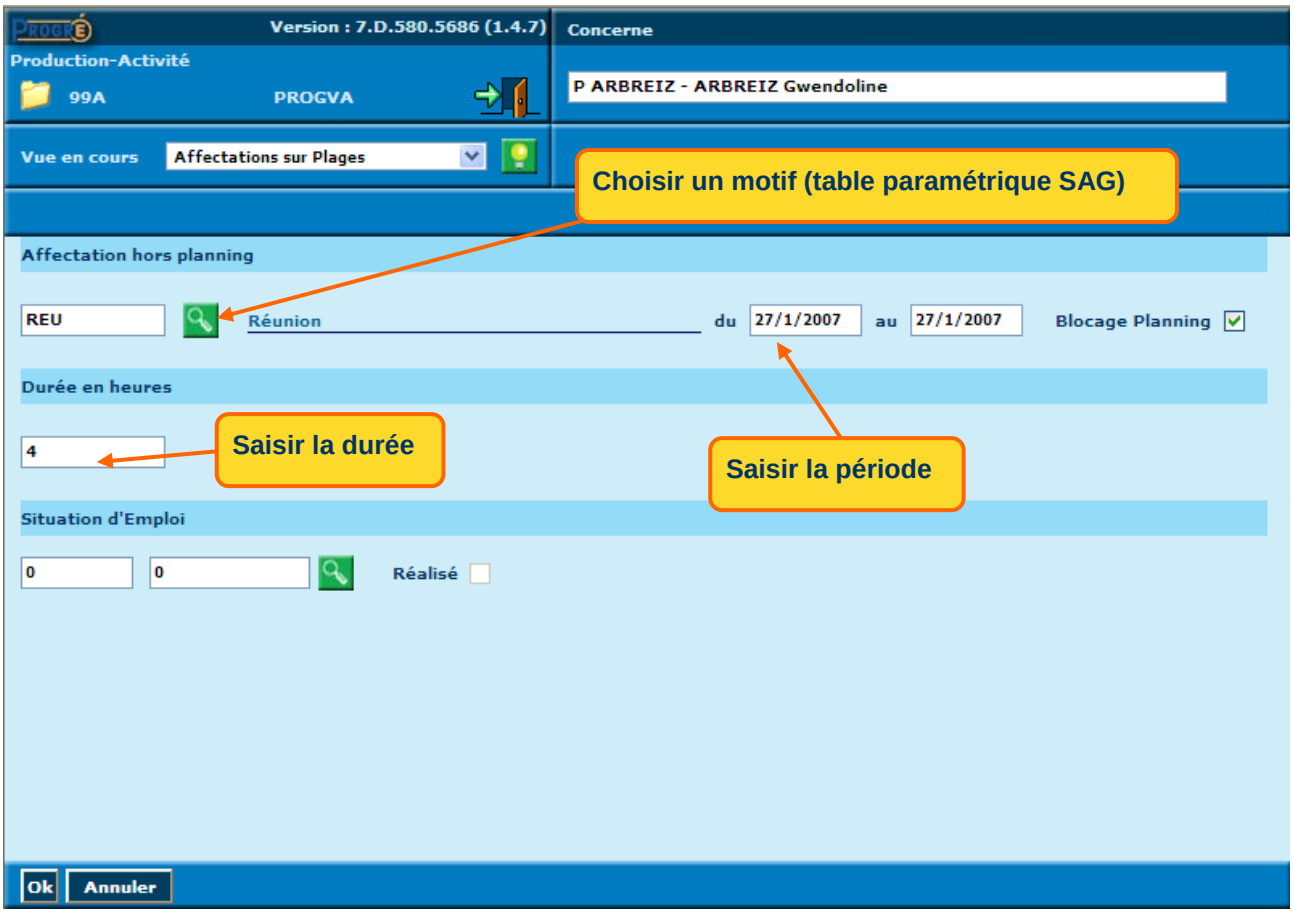


Depuis la fiche de la personne, le bouton « Affectations sur plages » est disponible. En l'activant vous pouvez visualiser le détail des plages planifiées sur lesquelles l'intervenant a été affecté :





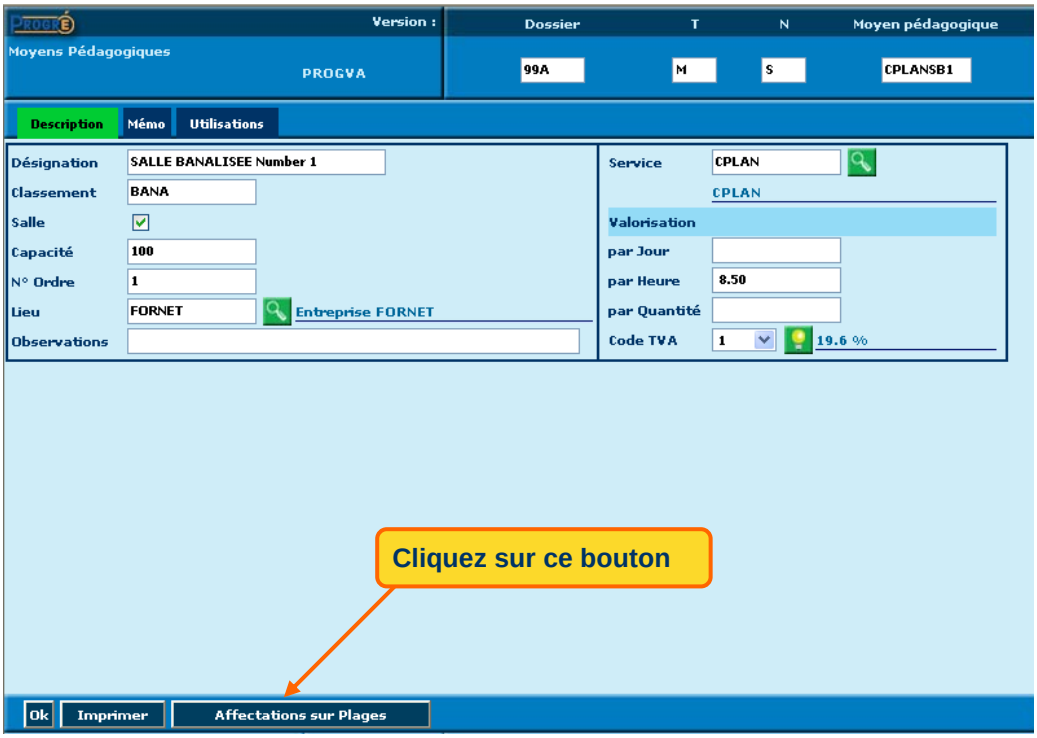
Création d'une absence :



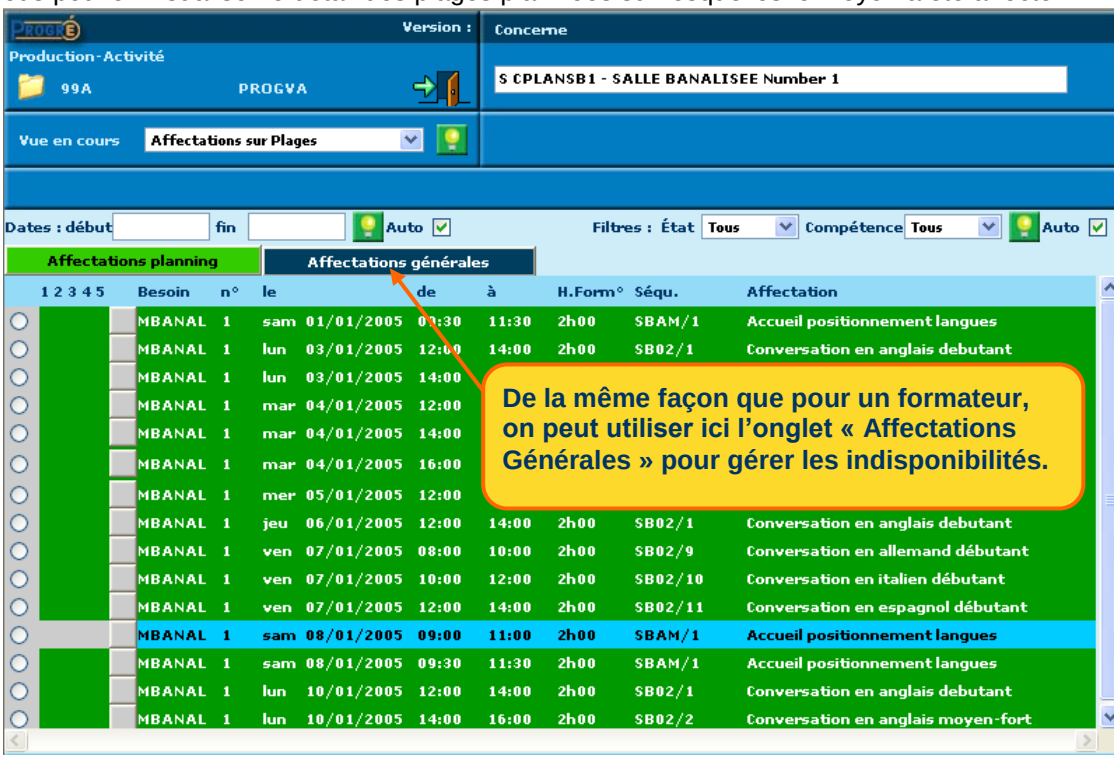
Le détail des rubriques et des règles de gestion relatives à cet écran est expliqué dans le manuel « PROGRé-Gestion des ressources » au §1.4

VUE PLANNING MOYEN PEDAGOGIQUE

Depuis la fiche d'un moyen pédagogique, appuyez sur le bouton « Affectation sur plages » ; cela onglet ouvrira une fenêtre de détail du planning du moyen.



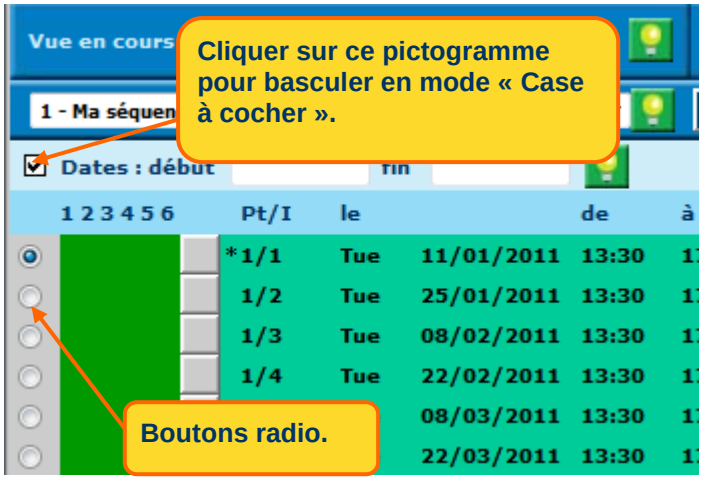
Depuis l'onglet « Planning » du Moyen Pédagogique, le bouton « Affectations sur plages » est disponible. En l'activant vous pouvez visualiser le détail des plages planifiées sur lesquelles le moyen a été affecté :

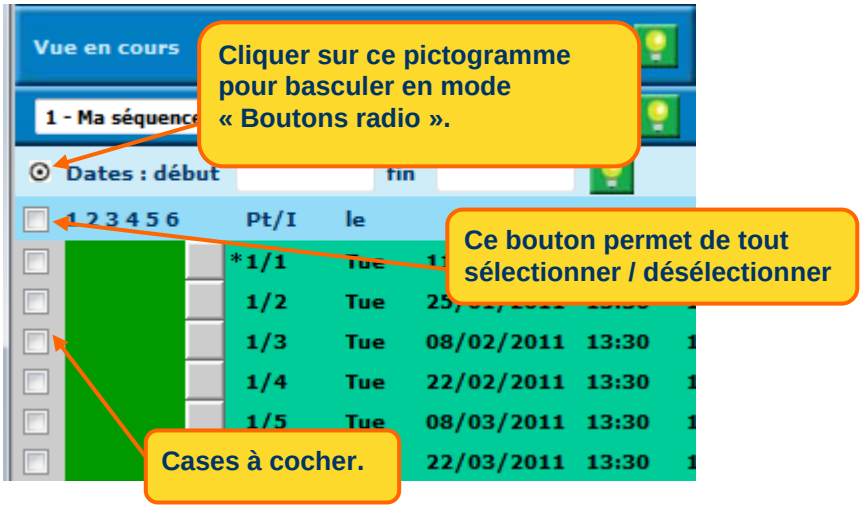


3 FONCTIONNALITES AVANCEES

3.1 MULTI SELECTION DE PLAGES

Dans la gestion des plages, PROGRé offre la possibilité de manipuler en une seule sélection un ensemble de plages choisi par l'utilisateur. Pour cela, l'utilisateur a la possibilité de choisir entre le mode « Bouton radio » et le mode « Case à cocher ». Le mode « Bouton radio » ne permet de sélecter et de traiter qu'une plage à la fois ; le mode « Case à cocher » permet de sélectionner plusieurs plages à traiter.

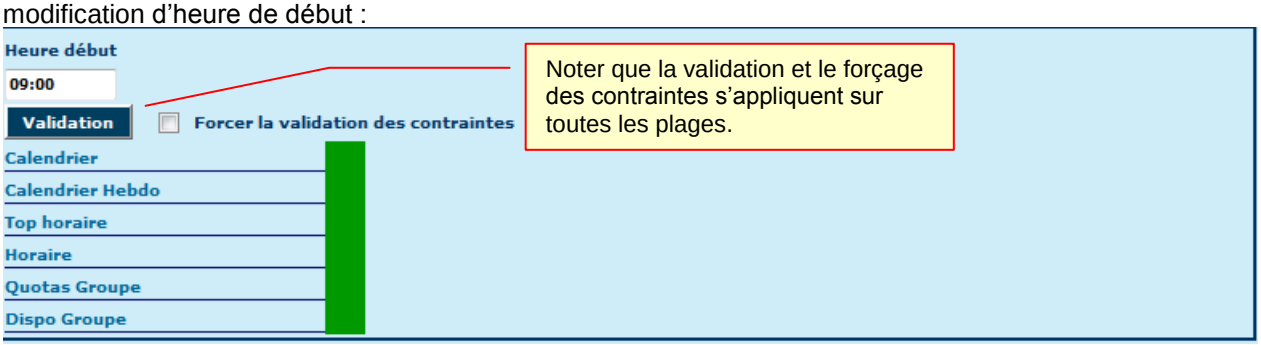




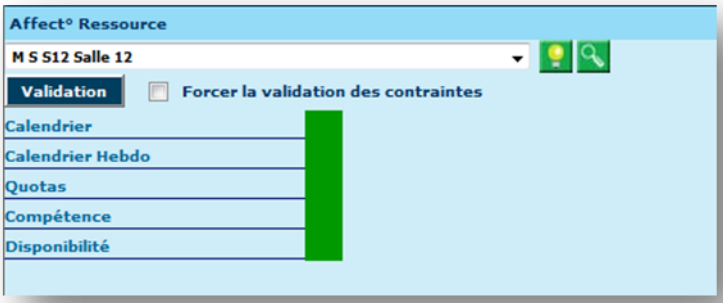
On pourra alors sélectionner les plages en cochant les cases correspondantes, et agir sur ces plages sélectionnées en utilisant les boutons d'action.

En mode multi-sélection, il est possible de :

- Sélectionner un ensemble de plages présentant des caractéristiques identiques pour leur apporter la même modification d'heure de début :



- Sélectionner un ensemble d'affectations ressources pour affecter (en création ou en modification) la même ressource à un ensemble de lignes.



3.2 SAISIE DE LA REALISATION DES PLAGES (EMARGEMENTS)

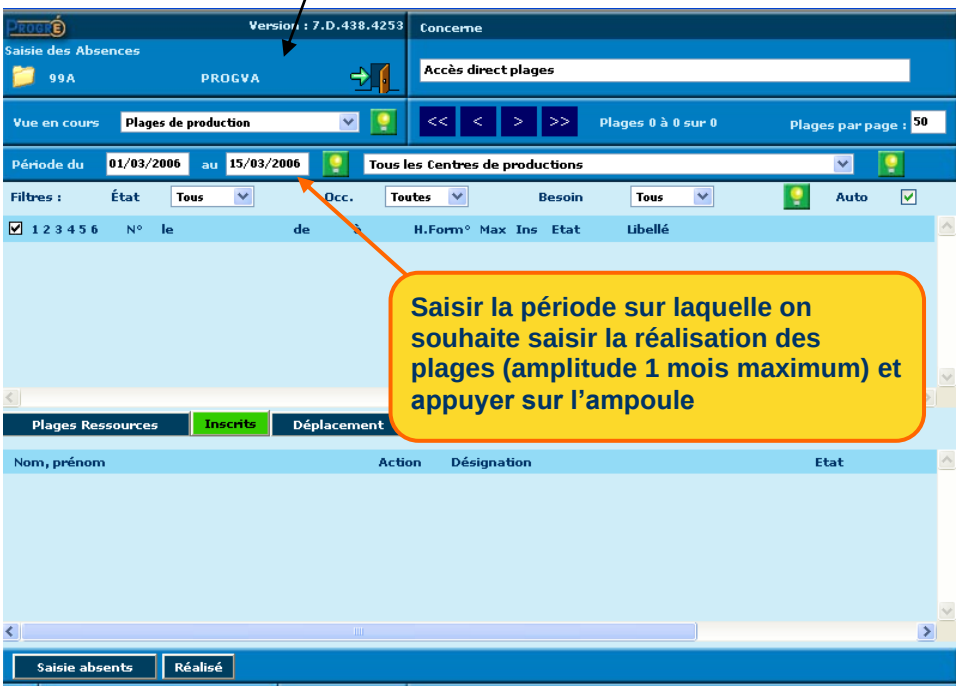
On peut saisir la réalisation d'une plage et les absences par deux points d'entrée différents :

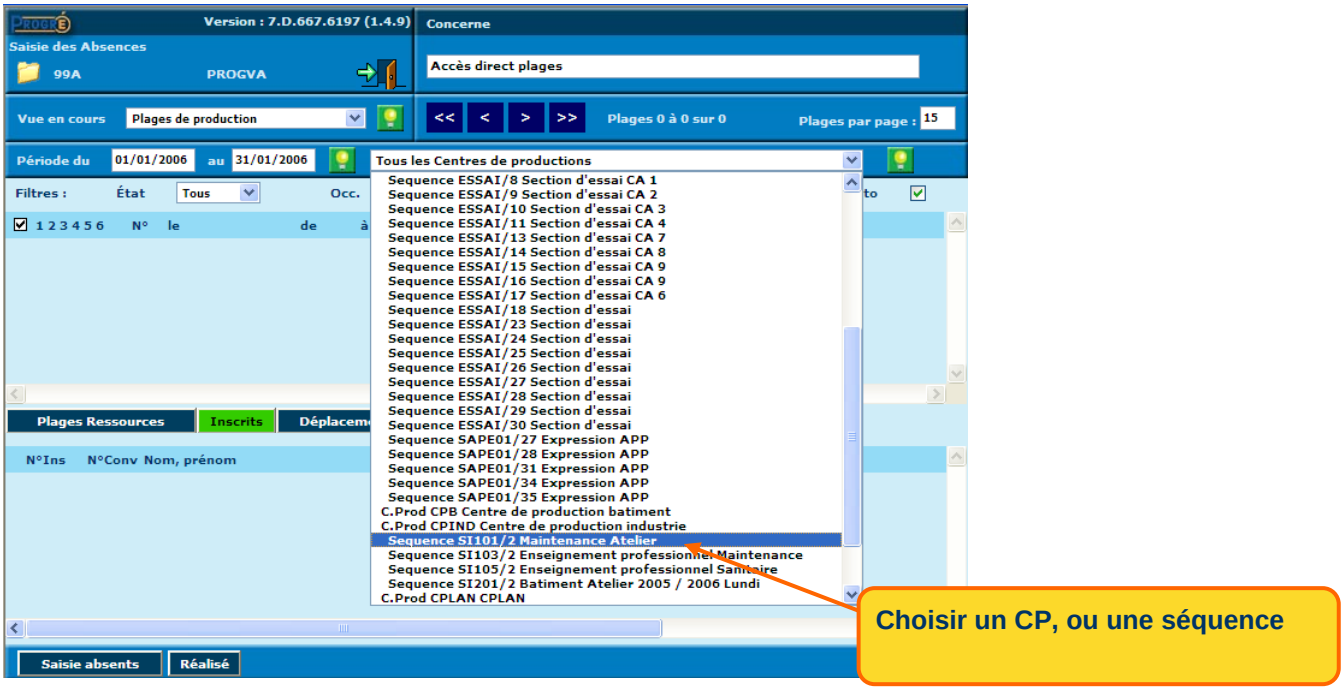
- Depuis la planification d'une séquence en sélectionnant une ou plusieurs plages et en appuyant sur le bouton « Inscrits »
- Depuis le module spécialisé « Saisie des absences »

C'est ce dernier point d'entrée que nous allons détailler ci-dessous, sachant que la saisie d'absences depuis les plages d'une séquence fonctionne exactement de la même façon.

Note importante : il est nécessaire de procéder en deux étapes distinctes, qui ne seront pas obligatoirement réalisées par les mêmes personnes :

1. ***Passage d'une plage à l'état « Réalisé » : la plage est réputée réalisée au regard des ressources (intervenant notamment) et des stagiaires ; tous les stagiaires sont réputés présents.***
2. ***Saisie éventuelle des absences, par exception : on modifiera l'état « Présent » en « Absent » ou en « Excusé ».***

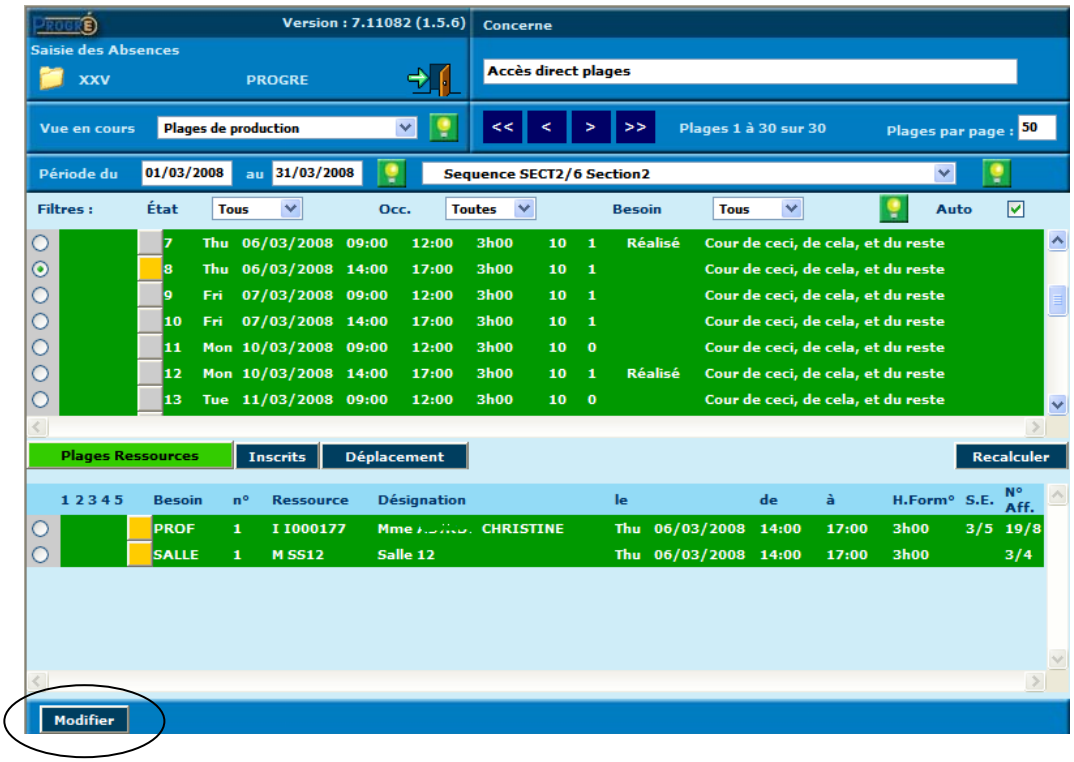


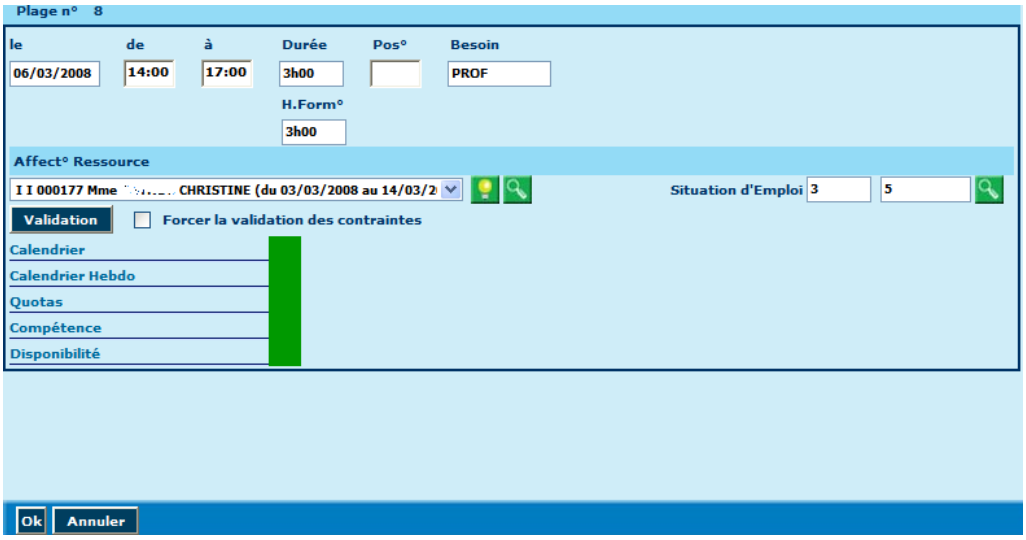


On peut alors saisir les réalisations et absences sur les plages sélectionnées ; on rejoint ici le même mode de fonctionnement que la saisie directe d'absences sur plages d'une séquence :

3.2.1 SAISIE DES MODIFICATIONS DE RESSOURCES

Dans l'hypothèse où des modifications de ressources (en particulier l'intervenant) ont été notées sur la feuille d'émargement, il est possible de les enregistrer ici, sur le sous-onglet « Plages ressources » de chaque plage : un bouton « Modifier » est proposé, à condition que l'utilisateur soit habilité à l'utiliser.

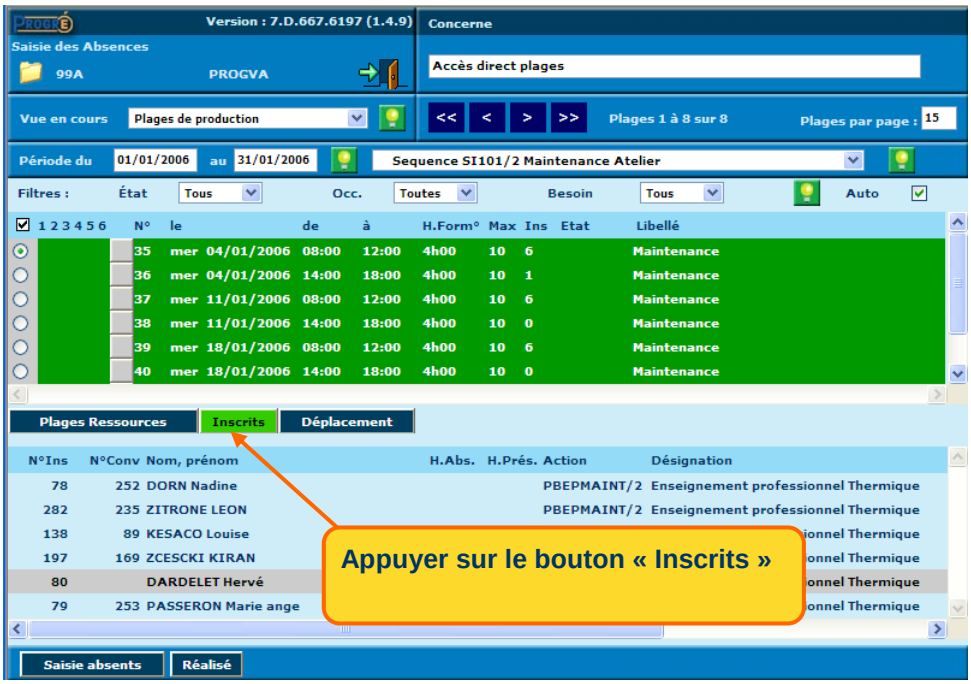


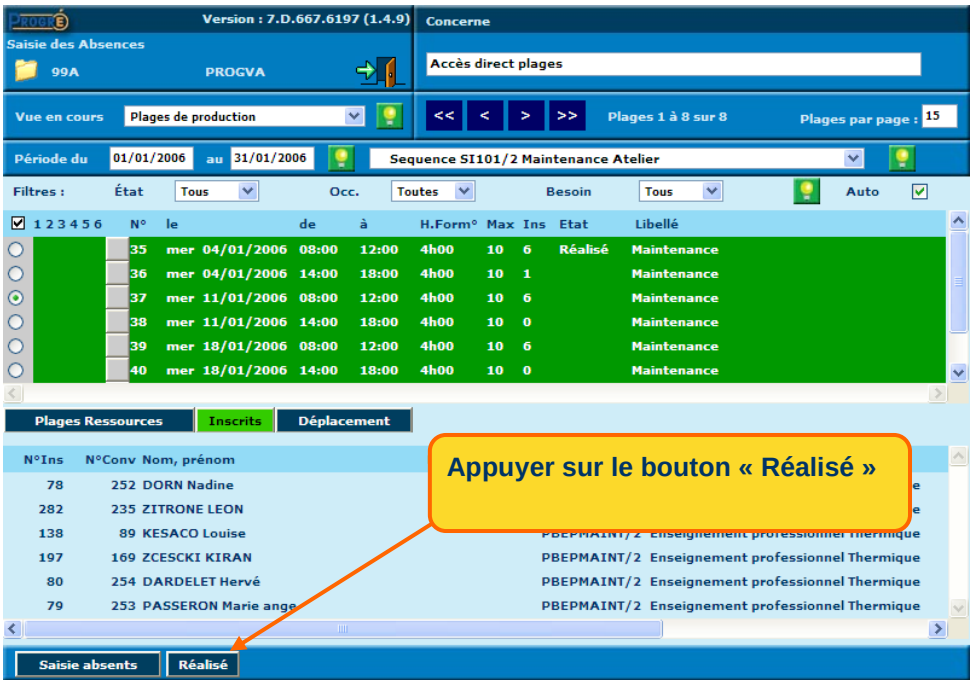


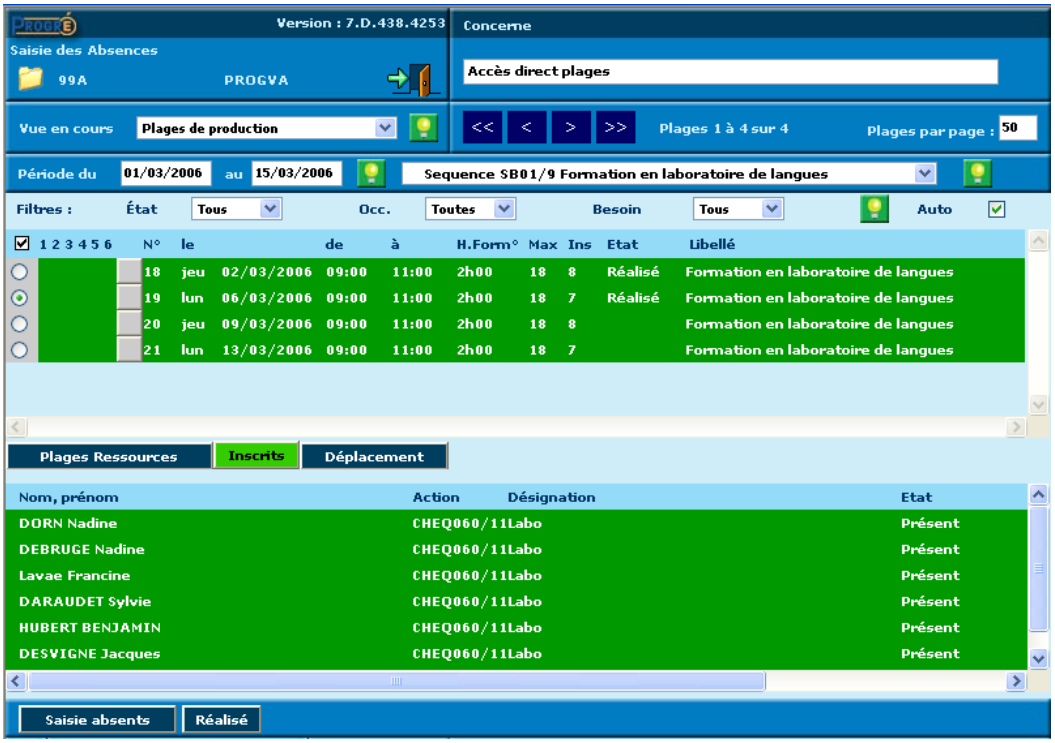
On peut ici modifier la situation d'emploi du formateur, ou le formateur lui-même.

Attention : cette possibilité n'est ouverte que tant que la plage n'est pas passée à l'état « Réalisé ».

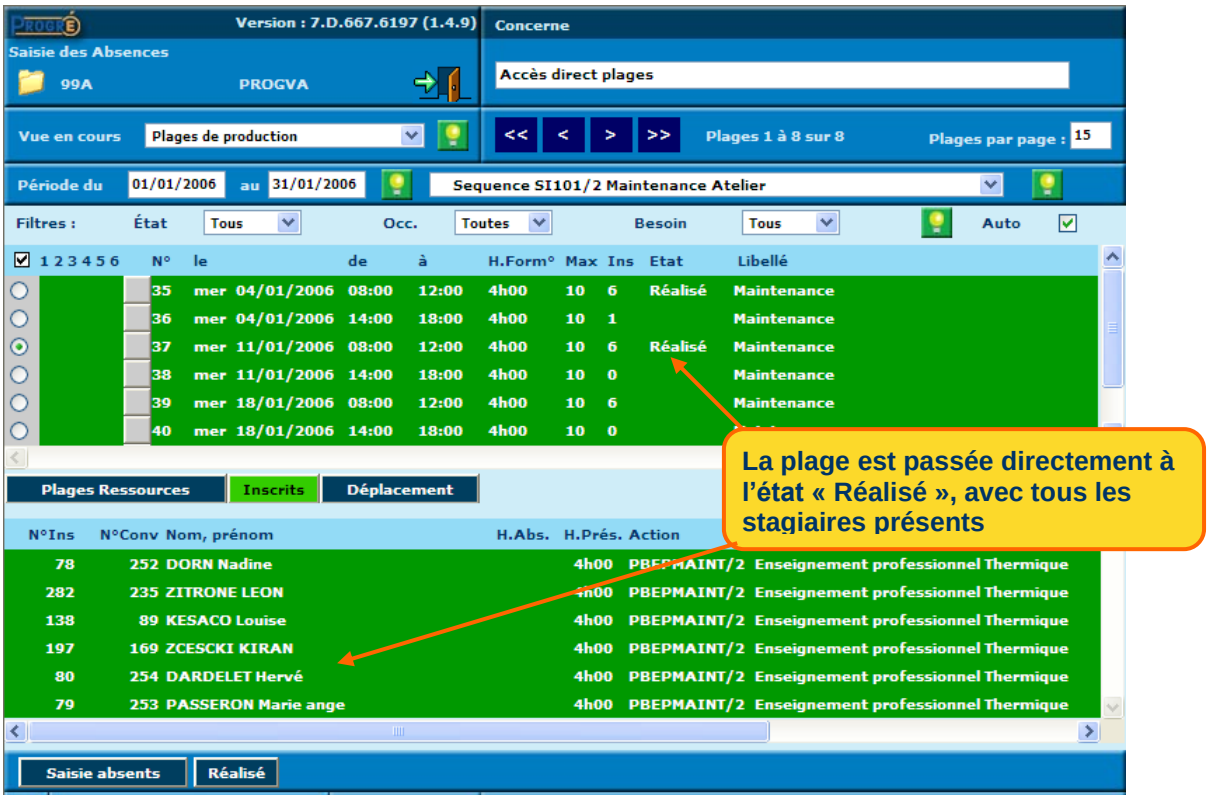
3.2.2 TOPAGE DES PLAGES REALISEES :



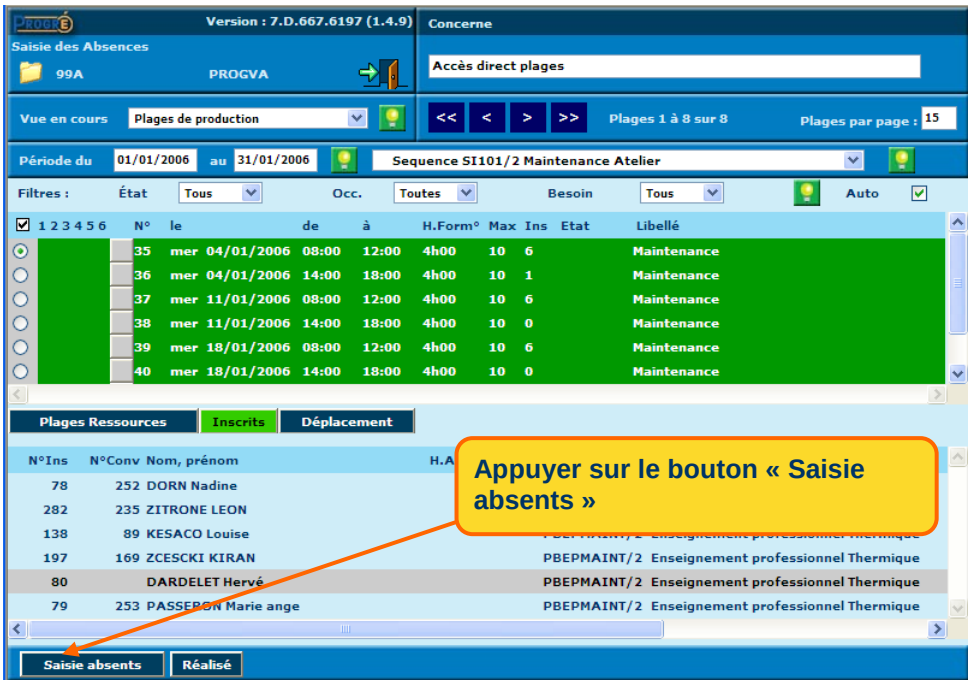


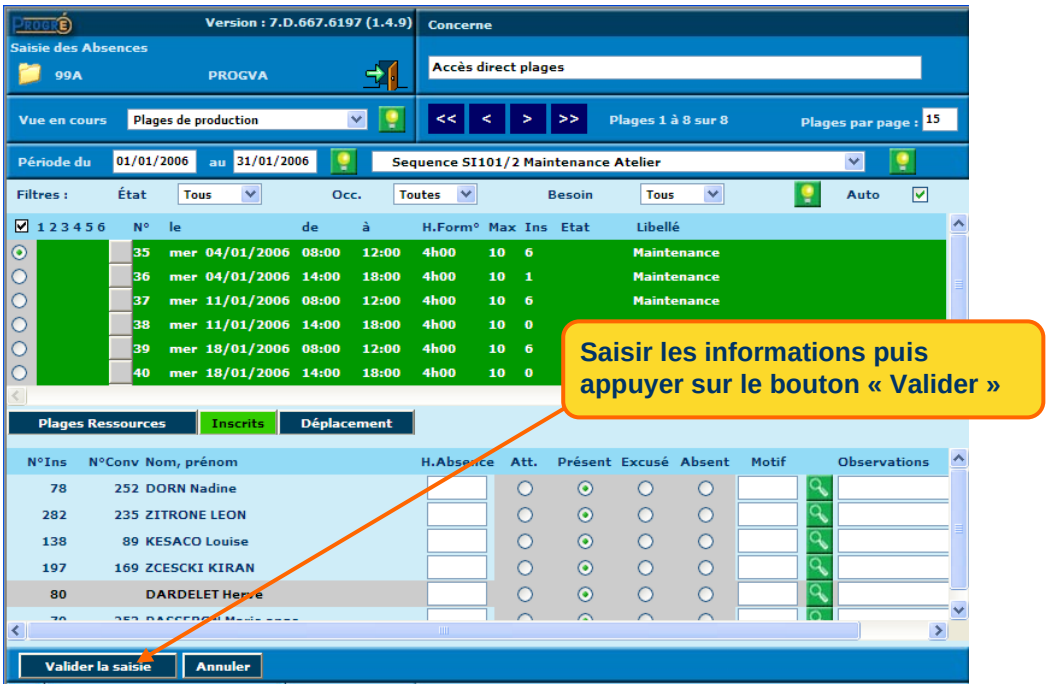


Note :
En utilisant le mode « Case à cocher », on peut sélectionner plusieurs plages et les déclarer réalisées en une seule opération en appuyant sur le bouton « Réalisé ».



3.2.3 SAISIE DES ABSENCES :





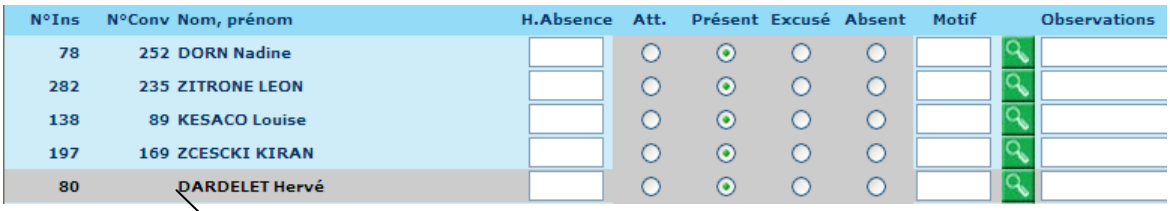
Renseigner les cases de présence ou d'absence (par défaut renseignées à « Présent »), saisir les durées d'absence, et éventuellement le motif d'absence (la loupe permet de rechercher dans une liste de codes motifs préétablie paramétriquement), et une observation.

La signification des différentes colonnes est :

- **Att.** : En attente. Le stagiaire est présumé absent, mais on ne connaît pas le motif et on attend d'éventuels justificatifs pour décider s'il est excusé ou absent.
- **Présent** : le stagiaire est présent ; toutes les heures de la plage sont comptées réalisées.
- **Excusé** : le stagiaire a été absent pour la durée d'absence saisie. Par contre la durée totale de la plage est considérée réalisée (facturation, suivi budgétaire).
- **Absent** : le stagiaire a été absent pour la durée d'absence saisie. La durée réalisée (pour facturation et suivi budgétaire) est la durée totale de la plage moins la durée d'absence saisie.

Attention !

La saisie de l'émargement ne peut se faire que pour des stagiaires dont le dossier d'inscription est complet : en particulier l'inscription doit être financée, c'est à dire qu'elle doit être valorisée et couverte par au moins une convention, même si la couverture financière est incomplète. Les stagiaires non financés ne sortent pas sur les feuilles d'émargement, et ne peuvent être saisis sur cet écran.

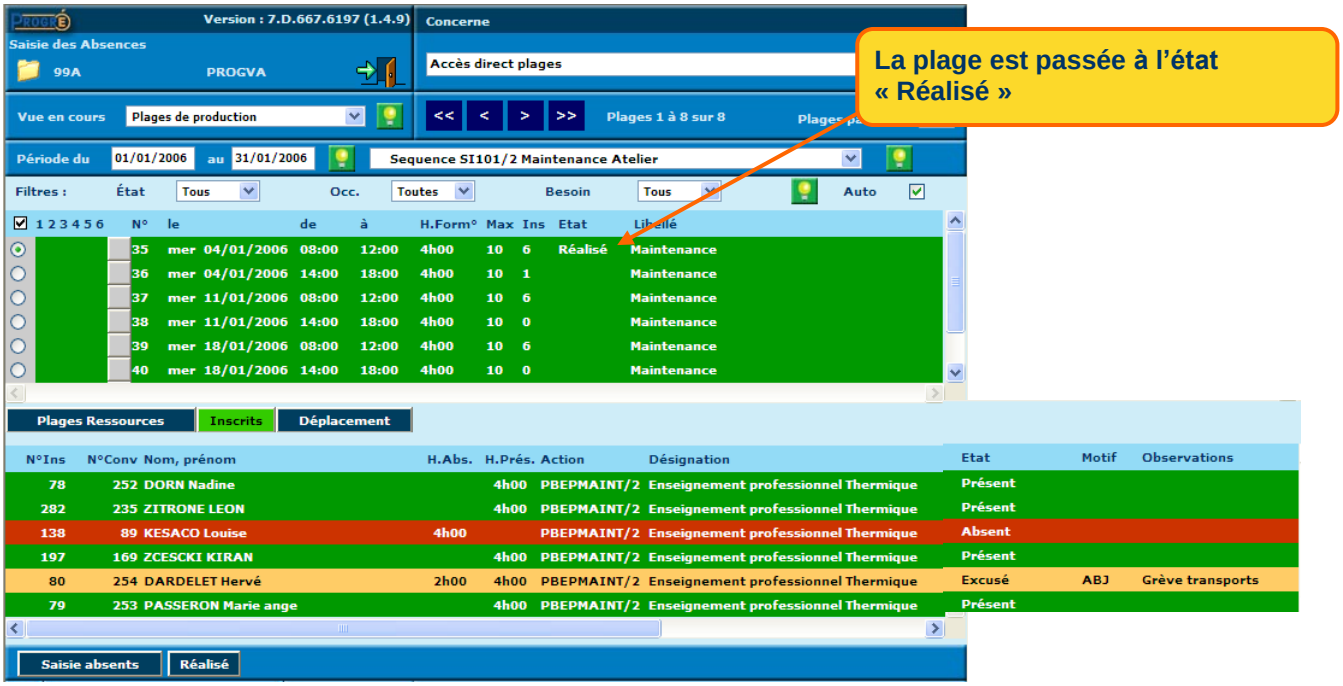


N°Ins	N°Conv	Nom, prénom	H.Absence	Att.	Présent	Excusé	Absent	Motif		Observations
78	252	DORN Nadine								
282	235	ZITRONE LEON								
138	89	KESACO Louise								
197	169	ZCESCKI KIRAN								
80		DARDELET Hervé								

Ce stagiaire n'a pas de financement (le n° de convention est vide) ; la ligne est donc grisée et on ne peut pas saisir d'informations de présence / absence pour lui.

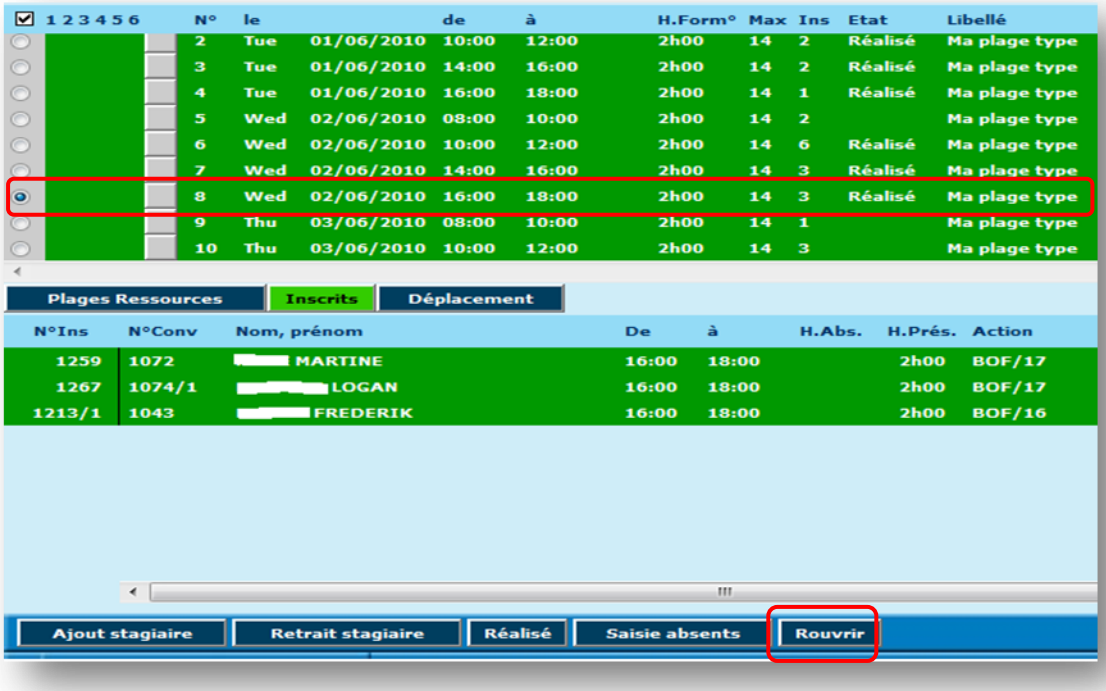
On pourra saisir les informations d'absences / présences pour les autres stagiaires, mais la plage n'aura pu au préalable être topée à l'état « Réalisé » tant que tous les stagiaires rattachés à celle-ci ne seront pas financés. Il est donc nécessaire de régulariser le financement de ces inscriptions, puis de revenir sur les plages concernées, de les passer à l'état « Réalisé » et de refaire la saisie d'absences pour les stagiaires en question..

Résultat de la saisie, sur une plage où tous les stagiaires sont financés :



3.2.4 REOUVERTURE D'UNE PLAGE REALISEE :

Les utilisateurs autorisés (voir manuel « Habilitations » au §2.4.6.3) verront apparaitre un bouton « Rouvrir » sur les écrans de gestion des plages :



Une confirmation sera demandée à l'utilisateur :

En cas de demande de réouverture d'une plage non réalisée, un message d'erreur sera affiché :

Après confirmation de la réouverture :

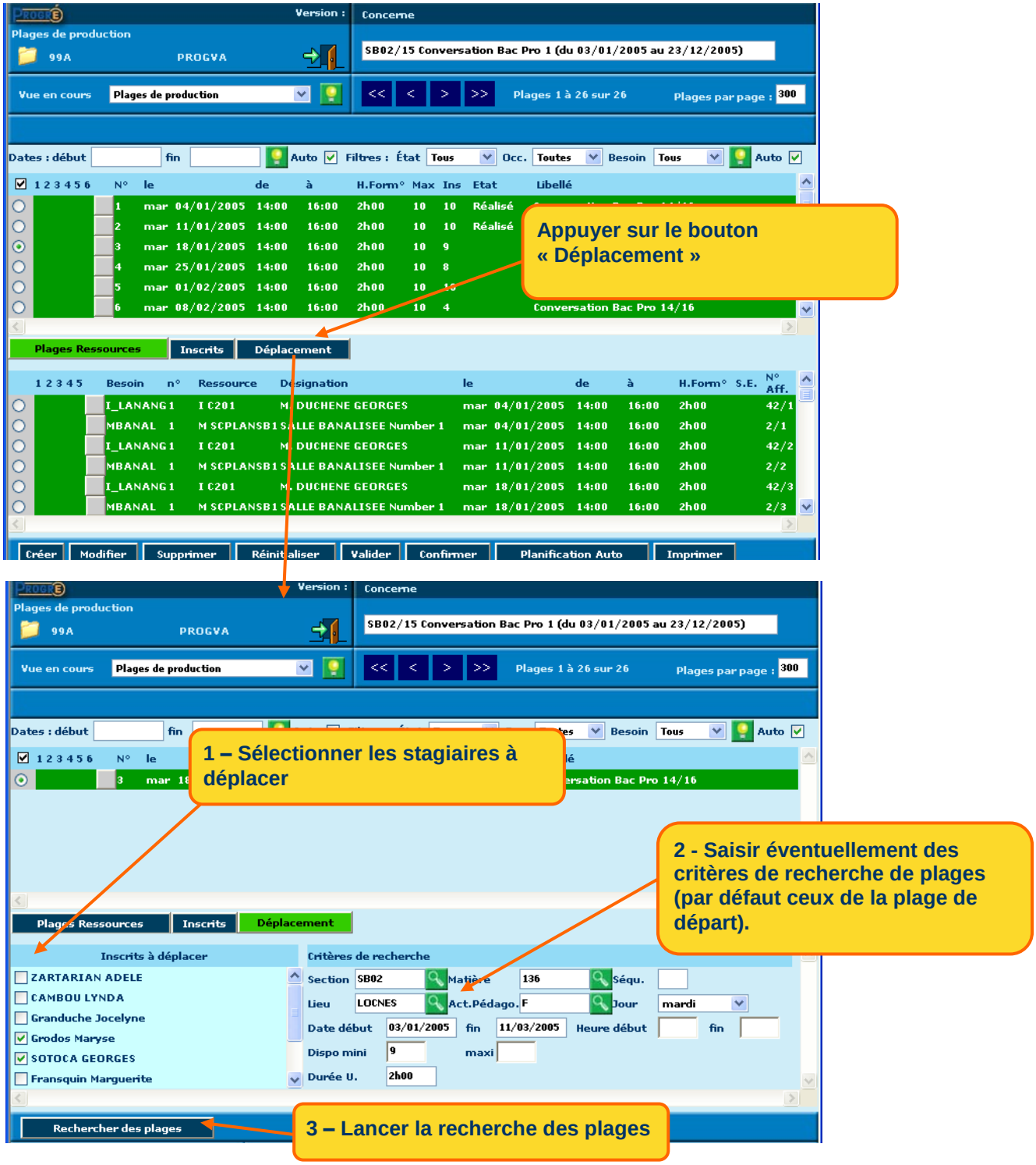
Les conséquences de la réouverture d'une plage sont :

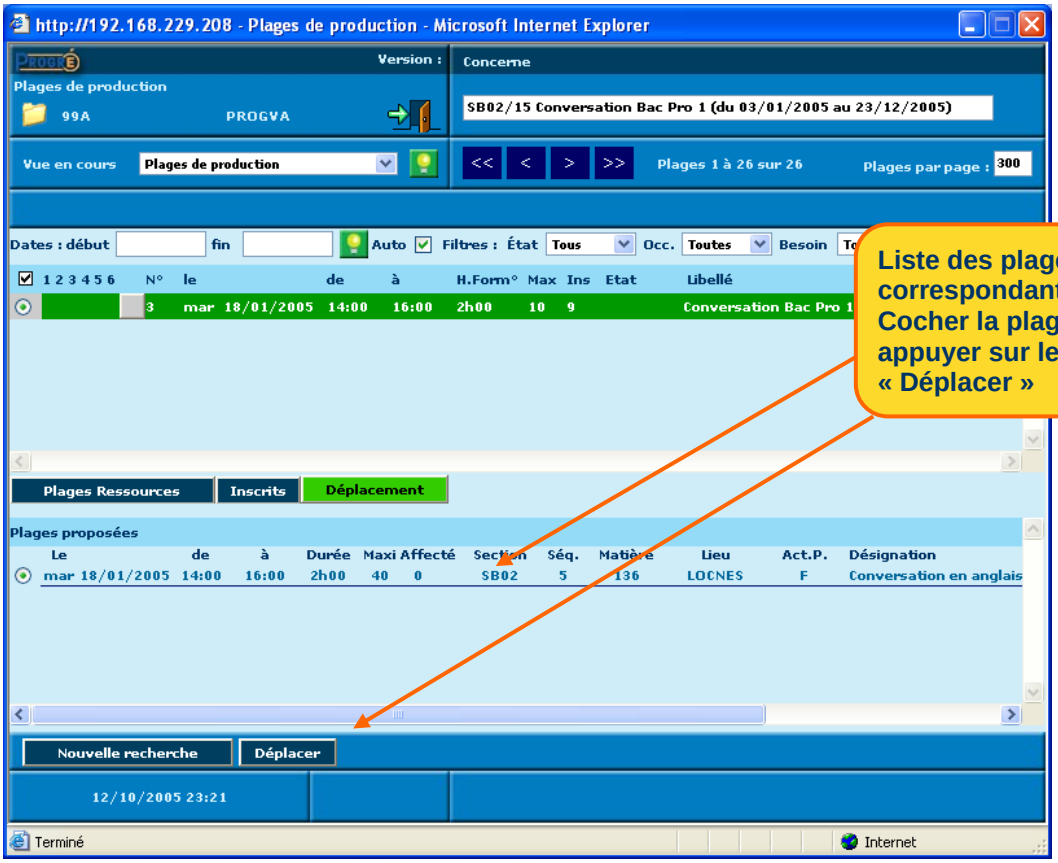
- La plage reste confirmée, mais elle perd son indicateur « Réalisé ».
- Toutes les saisies de présences / absences des stagiaires sont effacées, les indicateurs de présence/absence sur les plannings individuels (ou plannings groupes ou plannings modèles) sont effacés.
- Les compteurs d'heures réalisées sur les parcours (individuels, groupes, modèles) sont recalculés.
- Les compteurs d'heures réalisées sur les inscriptions sont recalculés.
- Les compteurs d'heures réalisées sur les SA/SE des formateurs sont recalculés.

Remarque importante :
La plage concernée aura pu être utilisée avant sa réouverture dans des traitements de facturation, calculs de budgets, indicateurs, enquête 63, éditions d'heures réalisées, … et le fait de la repasser dans un état « Non réalisé » peut remettre en cause des résultats déjà établis ; il conviendra donc d'être prudent dans l'utilisation de cette fonction. En principe elle ne devrait être utilisée que dans le cas d'une plage qu'on vient juste de passer à l'état « Réalisé » et qui n'a pas encore été utilisée dans des traitements.

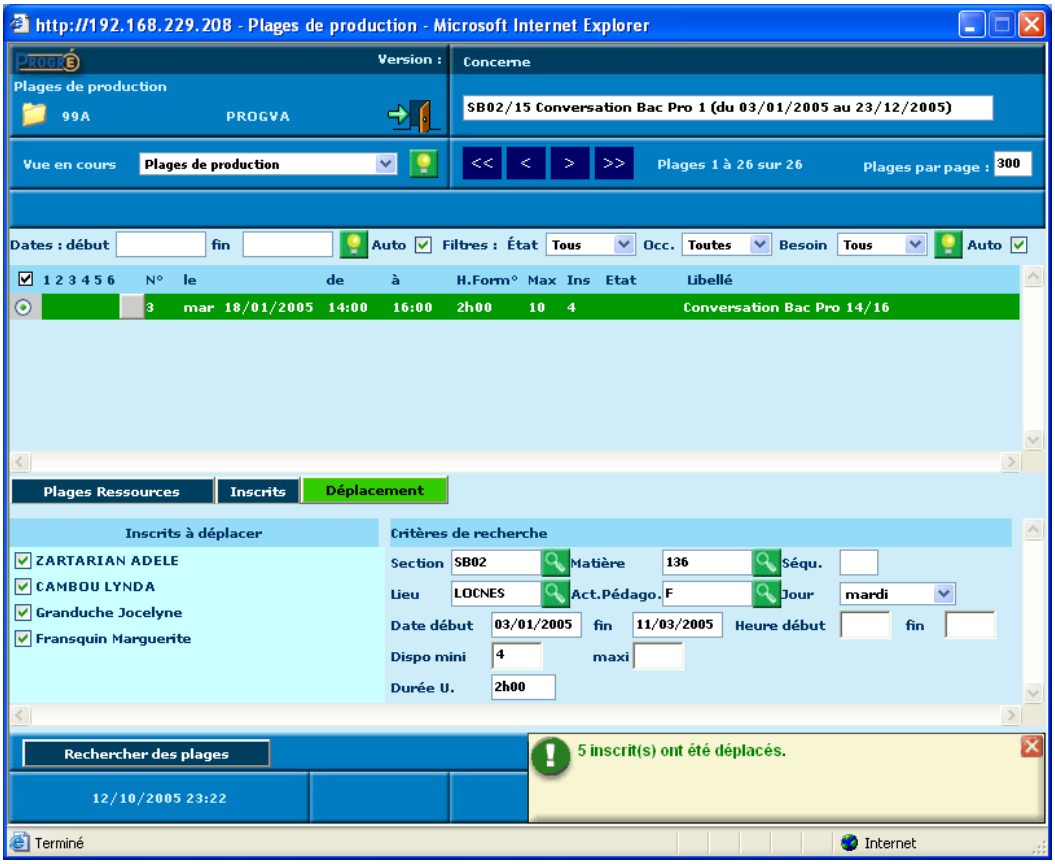
3.3 DEPLACEMENT DE STAGIAIRES D'UNE PLAGE A UNE AUTRE

Une procédure permet de déplacer des stagiaires d'une plage à une autre, la plage cible pouvant ne pas se situer sur la même séquence.





Liste des plages proposées correspondant aux critères. Cocher la plage choisie et appuyer sur le bouton « Déplacer »



3.4 PLANNING GRAPHIQUE

Le logiciel propose un module spécifiquement dédié à la présentation graphique d'un planning hebdomadaire ou quotidien sur les entités suivantes :

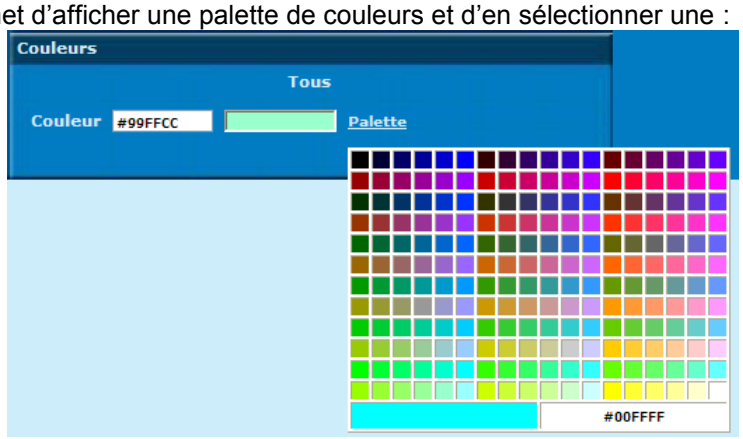
- Formateurs
- Salles
- Moyens matériels
- Stagiaires

On accède à cette fonction par le point d'entrée « Planning graphique » du menu « Gestion de Production ». A l'entrée dans le programme, on arrive sur un écran sur lequel on doit préciser la demande :

- **Axe :** il s'agit de l'entité sur laquelle on souhaite afficher le planning
  - Intervenant : il s'agit des personnes du fichier « Personnel » qui ont été affectées sur des plages
  - Salle : il s'agit des moyens matériels de type « Salle » qui ont été affectés sur des plages
  - Moyens matériels : il s'agit des moyens matériels de type différent de « Salle » qui ont été affectés sur des plages
  - Stagiaire : stagiaires inscrits affectés sur des plages au travers de leurs parcours individuels. Il est nécessaire de sélectionner un stagiaire : saisir le numéro du stagiaire (si connu), ou utiliser le bouton « Ampoule » pour accéder au moteur de recherche des stagiaires

- **Découpage** : il s'agit de considérations temporelles
  - Quotidien ou hebdomadaire : selon le choix fait ici, l'écran qui sera affiché représentera une semaine ou une journée
  - Du … au … : permet de délimiter la période de temps à observer. Par défaut cette période couvre le mois en cours ; sur les écrans suivants il ne sera pas possible d'évoluer dans le temps en dehors ce la période définie ici.

- **Couleur** : choix de la couleur par laquelle les plages seront représentées sur l'écran de planning. Le fait de cliquer sur le mot « **Palette** » permet d'afficher une palette de couleurs et d'en sélectionner une :

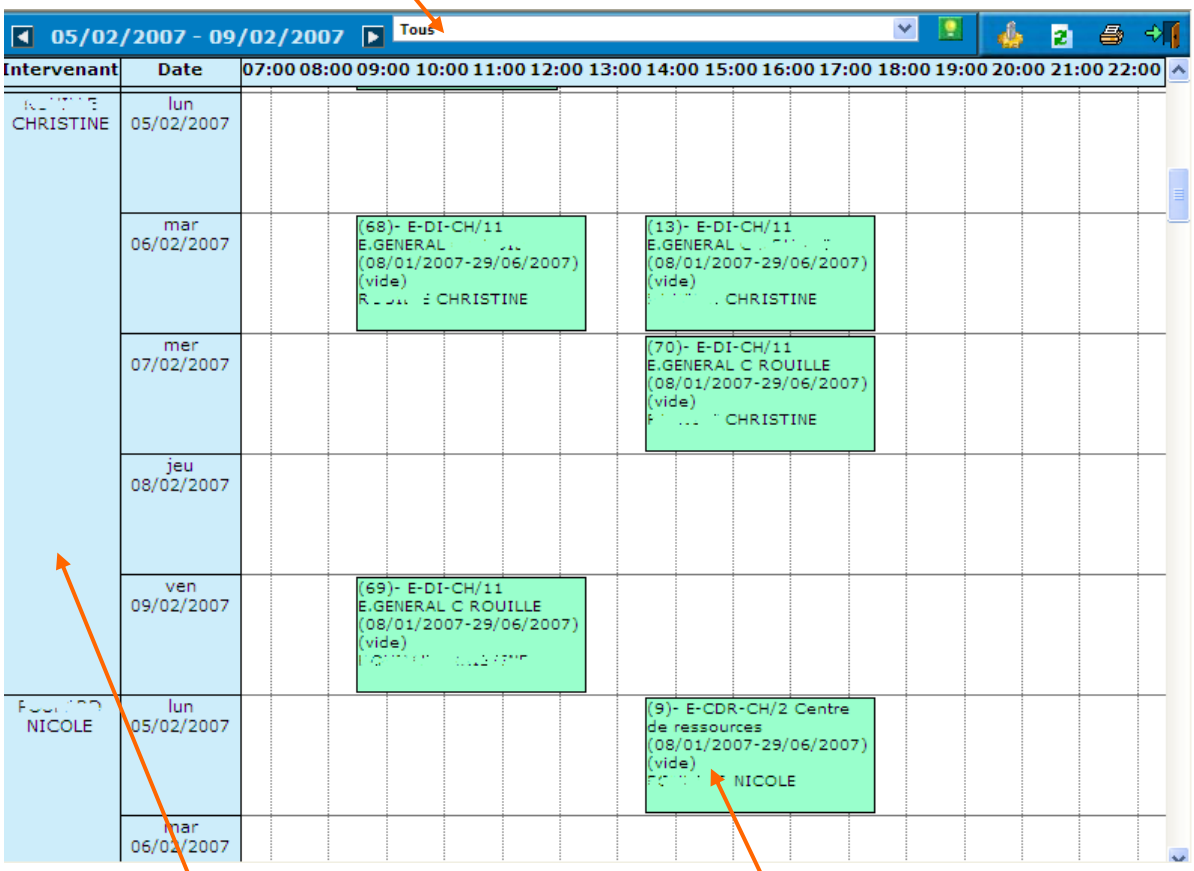


Appuyer sur le bouton « OK » pour valider votre choix

3.4.1 PLANNING INTERVENANT

- **Vue hebdomadaire :**

Choix de l'intervenant (valider en appuyant sur l'ampoule)

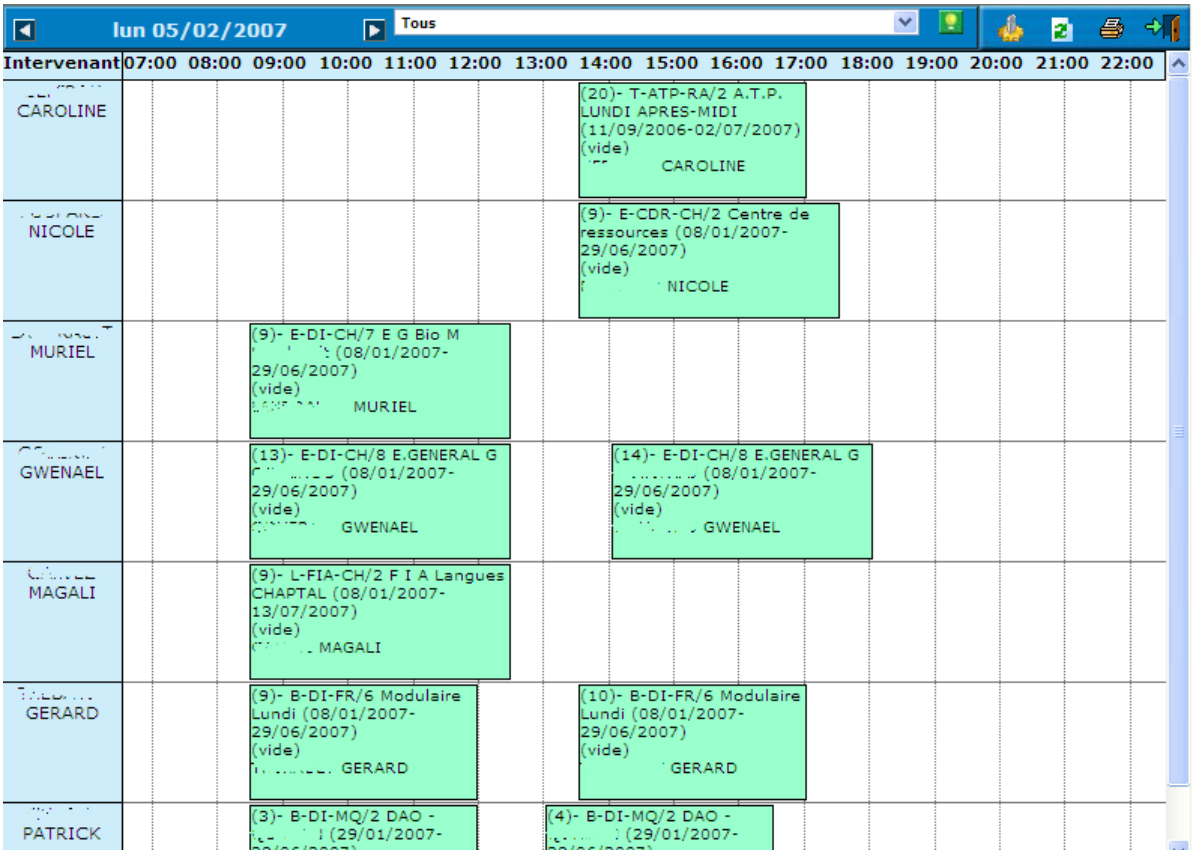


Zone d'affichage. Si un seul intervenant est sélectionné, seul son planning sera affiché ; dans le cas contraire, tous les intervenants planifiés dans la période demandée seront affichés

Affichage des plages. Les informations sont :

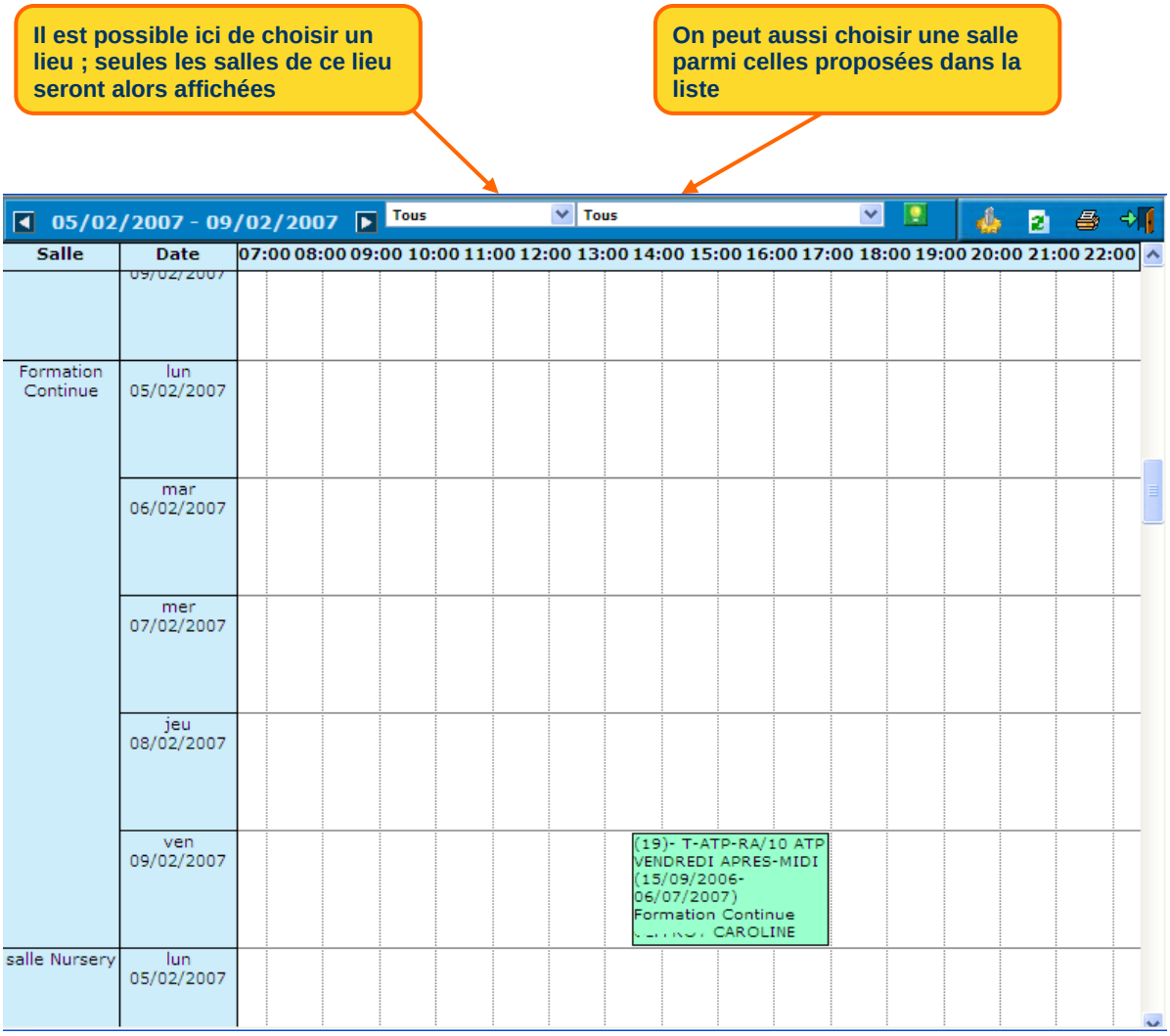
- N° de plage
- Code de séquence
- Intitulé de séquence
- Période de dates de la séquence
- Salle
- Formateur

- **Vue quotidienne :**



3.4.2 PLANNING SALLE

- **Vue hebdomadaire :**



Les caractéristiques de cet écran sont les mêmes que pour le planning intervenant

- **Vue quotidienne :**

Les caractéristiques de cet écran sont les mêmes que pour le planning intervenant

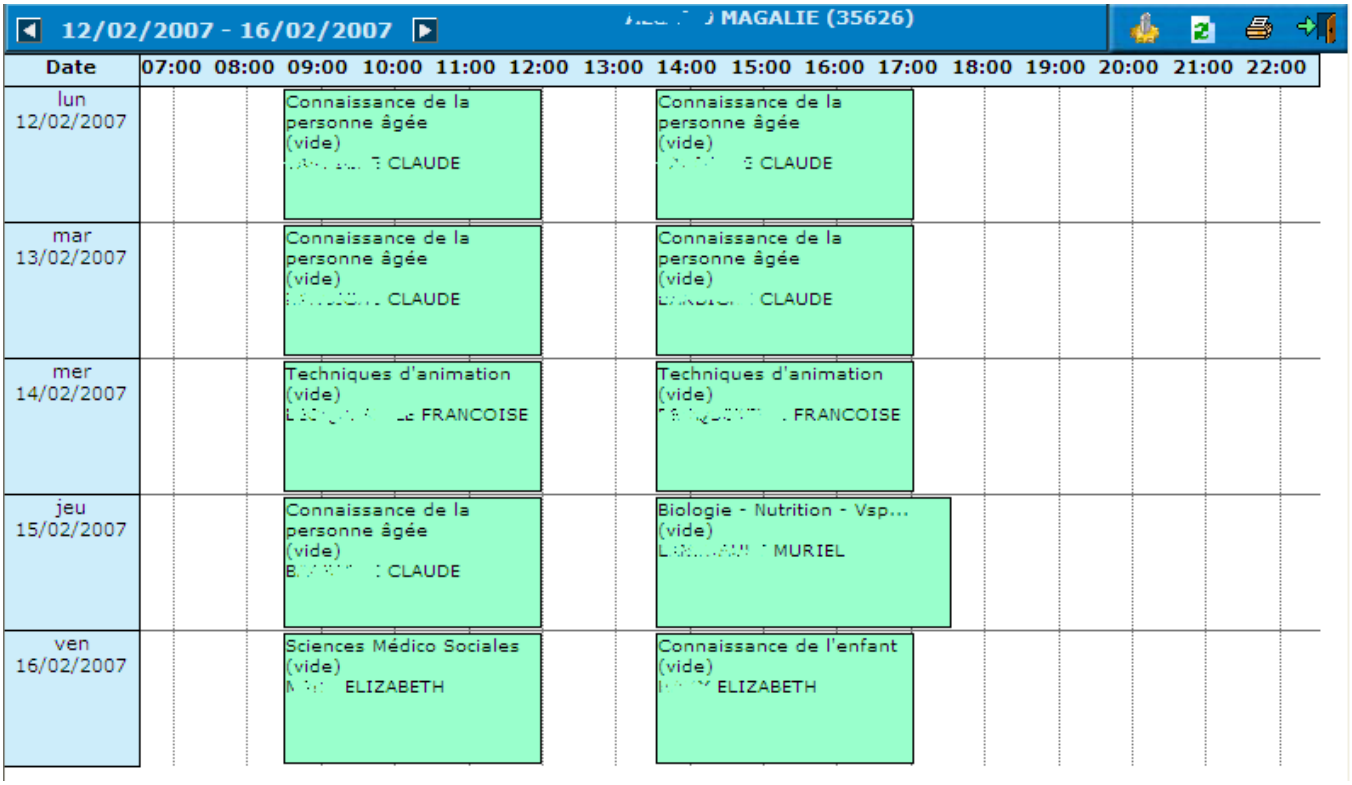
3.4.3 PLANNING MOYEN MATERIEL

Les caractéristiques de ces écrans sont les mêmes que pour les entités précédentes

3.4.4 PLANNING STAGIAIRE

On a la possibilité d'afficher le planning d'un stagiaire en particulier, sélectionné sur l'écran de saisie des paramètres.

- **Vue hebdomadaire :**

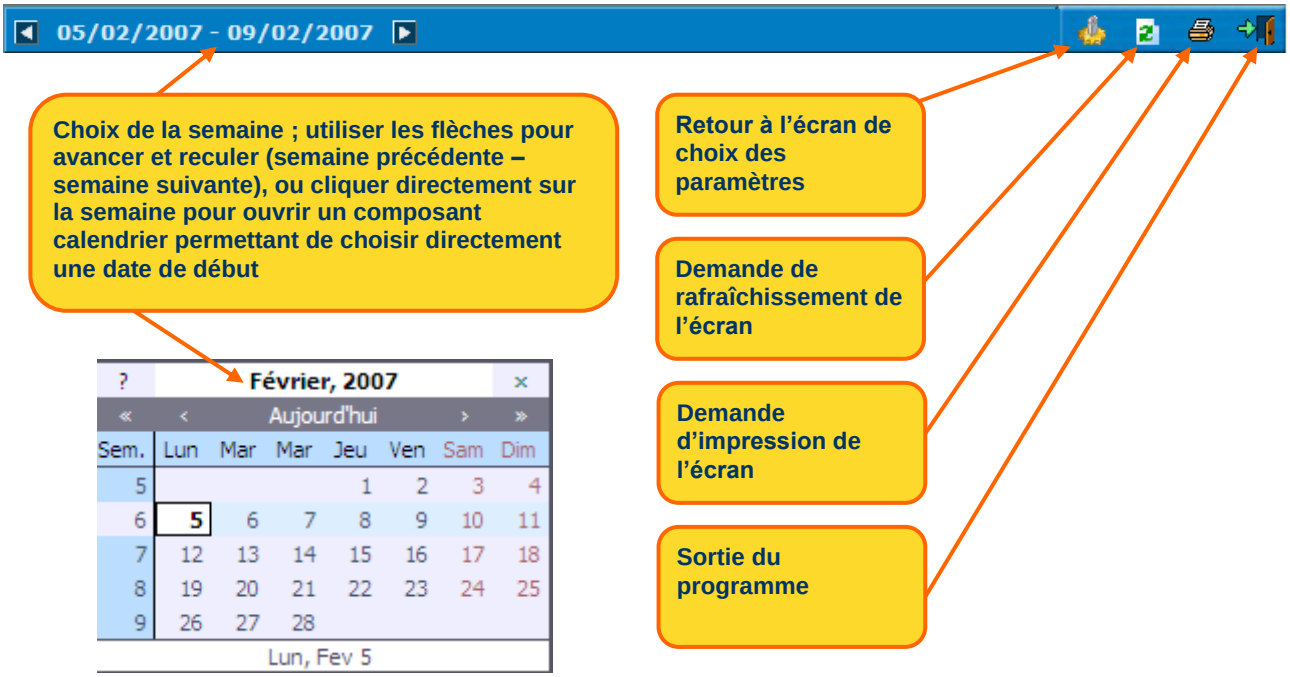


- **Vue quotidienne :**

3.4.5 COMPOSANTS COMMUNS

❑ **Fonctions de haut d'écran**

L'écran qui s'affiche alors dépendra des paramètres saisis à l'entrée du programme ; cependant, un certain nombre de composants sont communs à tous les écrans ; ces composants se trouvent en haut d'écran :



Remarques :

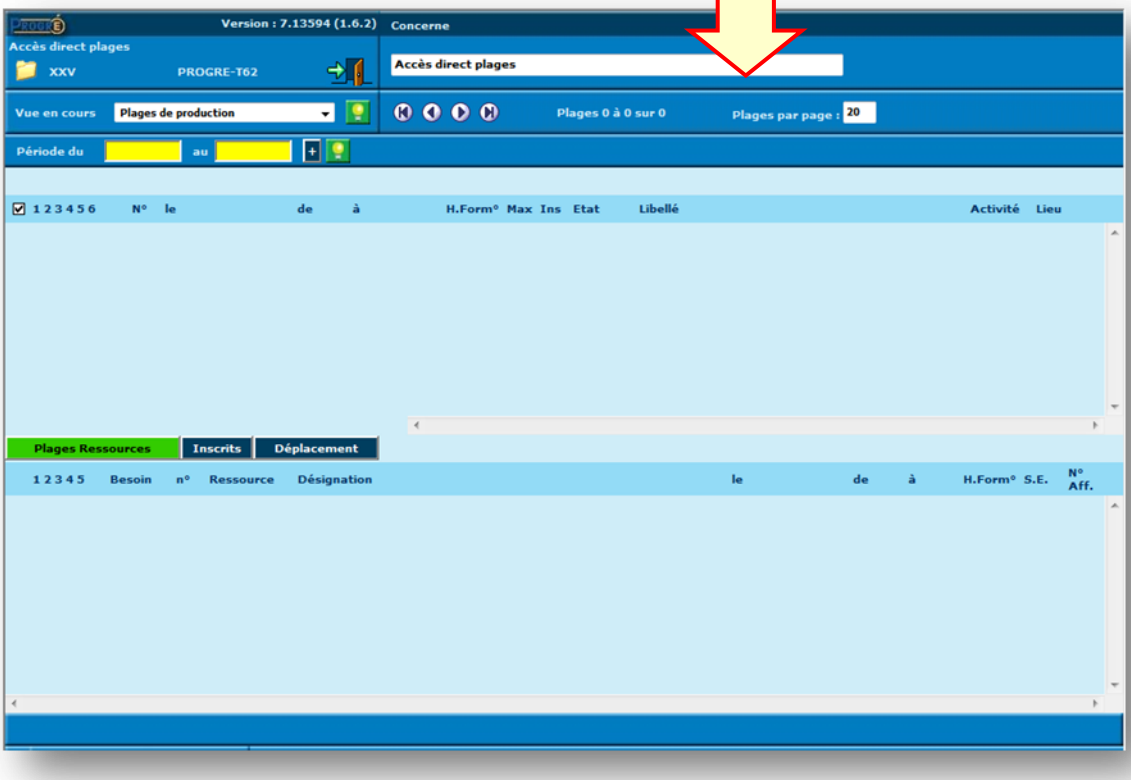
- Dans le cas d'un affichage hebdomadaire, le premier jour affiché sera celui choisi par l'utilisateur, ce qui ne correspondra pas forcément à un début de semaine (Lundi). Le planning hebdomadaire est conçu pour afficher 5 jours consécutifs (Lundi à Vendredi) ; si le premier jour n'est pas un Lundi, on débordera sur la semaine suivante.
- Le bouton d'impression permettra de faire une impression du contenu de l'écran via les possibilités offertes par le navigateur (on ne passe pas ici par le module de Gestion Documentaire de PROGRé). On n'a donc pas la maîtrise sur la mise en page de la sortie imprimée, en dehors des possibilités de réglage offertes par le navigateur et/ou le système d'exploitation du poste de l'utilisateur.

❑ **« Zoom » sur une plage**

Il est possible de double-cliquer sur une plage affichée et ainsi d'afficher une fenêtre « pop-up » contenant des informations plus détaillées sur la plage :

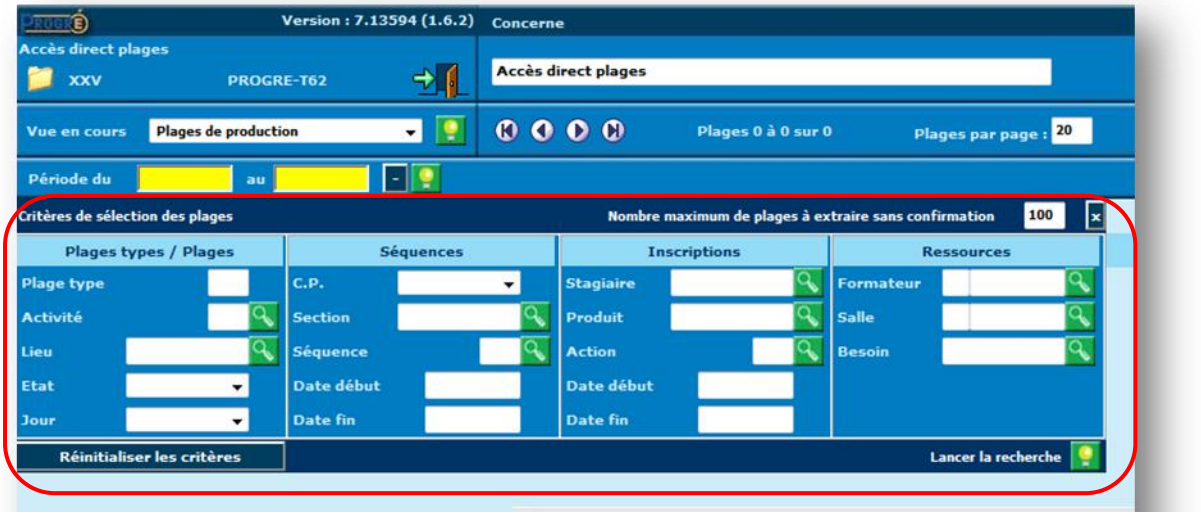
3.5 ACCES DIRECT AUX PLAGES

Un module permet d'ouvrir un accès direct aux plages de production, sans être obligé de passer par le point d'entrée « Séquences » ; ce module est accessible depuis le menu « Production » :



A partir de cet écran, on a la possibilité d'accéder à toute plage de la base, à partir de critères de recherche :

- Période de dates et/ou :
- Panneau de recherche multicritères (activable avec le bouton) :



Cet écran permet d'exécuter une recherche multicritères sur :

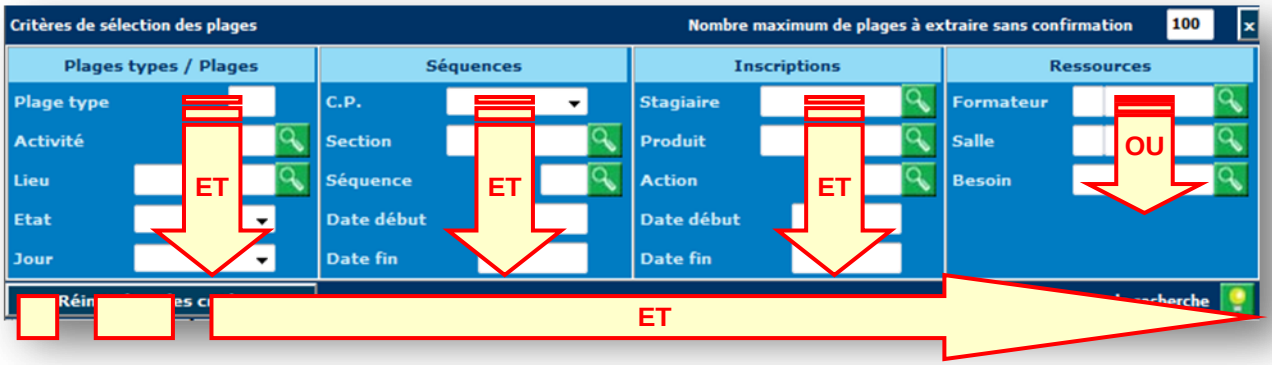
- Caractéristiques de la plage type ou des plages :
  - N° de plage type
  - Code activité
  - Lieu
  - Etat
  - Jour de la semaine
- Caractéristiques de la séquence :
  - Centre de production
  - Section
  - N° de séquence
  - Date de début de la séquence (date de début de séquence comprise dans la période définie par la date de début et date de fin demandée). *Attention : ce critère s'appuie sur la date de début de la séquence et pas sur la date de plage ; par exemple si on demande des séquences du 01/10/2010 au 31/12/2010, on ne sélectionnera pas les plages de cette période rattachées à une séquence qui commence le 01/09/2010…*
- Caractéristiques des inscriptions des inscrits affectés aux plages :
  - N° du stagiaire
  - Code produit
  - N° d'action
  - Date de début de l'inscription (date de début de l'inscription comprise dans la période définie par la date de début et date de fin demandée). *Attention : ce critère s'appuie sur la date de début de l'inscription et pas sur la date de plage ; par exemple si on demande des inscriptions du 01/10/2010 au 31/12/2010, on ne sélectionnera pas les plages de cette période rattachées à une inscription qui commence le 01/09/2010…*
- Caractéristiques des ressources affectées aux plages :
  - Code formateur
  - Code salle
  - Code besoin

Une fois les critères saisis, appuyer sur l'ampoule « Lancer la recherche » (en bas à droite de la fenêtre de saisie des critères), ce qui lancera la recherche et renverra la liste des plages sélectionnées (la fenêtre de saisie des critères est alors réduite).

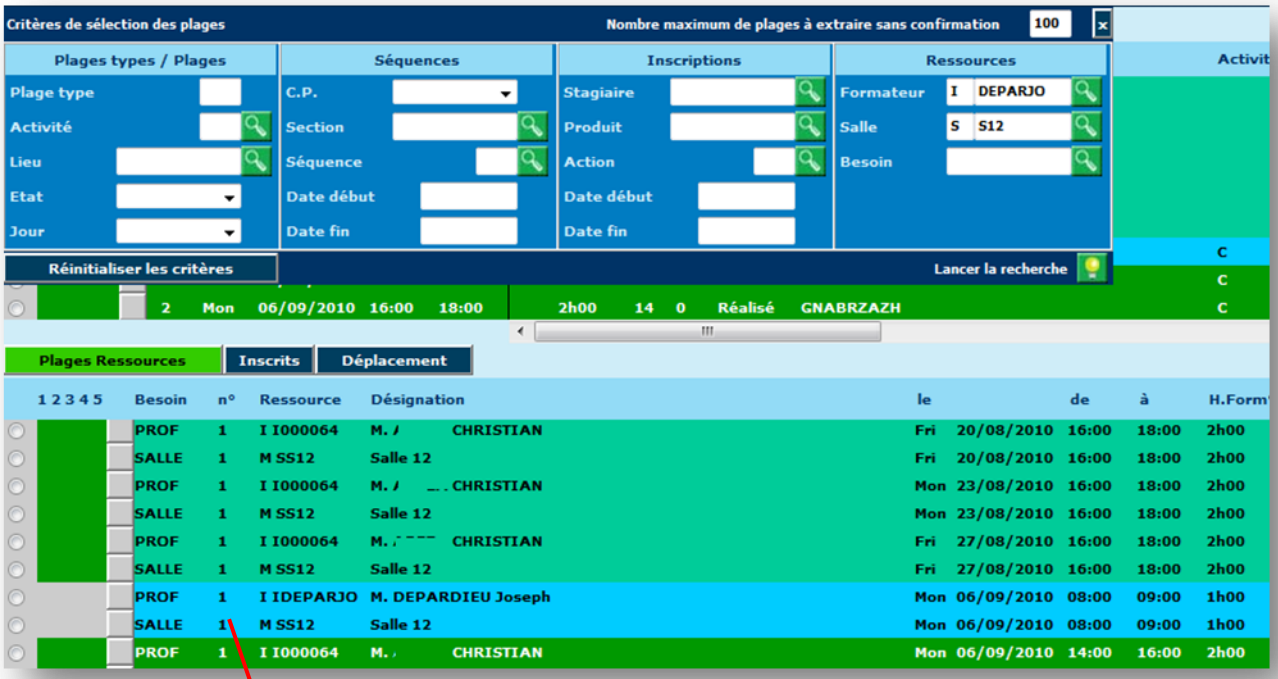
Exemple de résultat (montage) :

Précisions sur le fonctionnement de la recherche

- **Croisement des critères**
  Si plusieurs critères de recherche sont saisis, les règles qui s'appliquent sont :



Ainsi on pourra obtenir le résultat suivant :

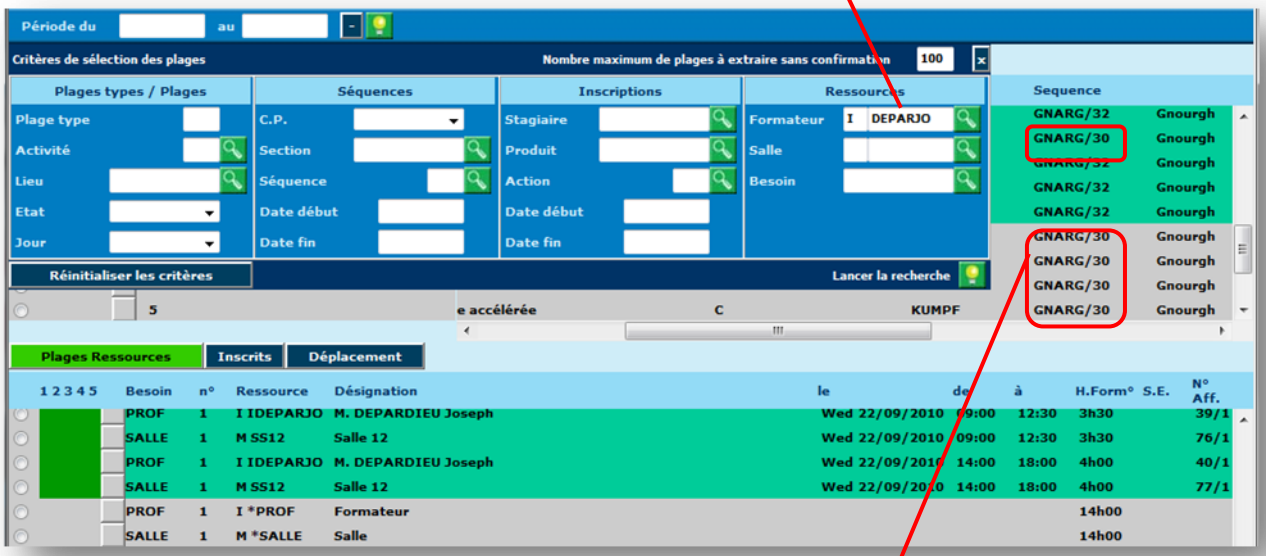


On n'obtient pas comme résultat la liste des plages avec le formateur ET la salle demandés, mais la liste des plages avec le formateur OU la salle demandés.

- **Sélection des plages non placées**

  Si aucune période de sélection de plages n'est saisie (champs « Période du …. au … »), la recherche est susceptible de remonter des plages non placées (grises) à partir du moment où leur plage type ou leur séquence de rattachement répondent aux critères de sélection.
  Cas particulier : si des critères des colonnes « Inscriptions » ou « Ressources » sont saisis, la règle est qu'à partir du moment où au moins une « vraie » plage (i.e. une plage planifiée, quel que soit son état) est sélectionnée, toutes les plages non placées de sa plage type sont remontées. Ainsi on pourra obtenir un résultat comme celui-ci :

Sélection d'un formateur, sans délimiter une période pour les plages : on s'attend à ne voir remonter que les plages sur lesquelles ce formateur est affecté.



Bien que le formateur ne soit pas affecté à des plages non placées (par définition !), celles-ci remontent car il existe sur la même plage type des plages sur lesquelles ce formateur est affecté.

Les autres opérations possibles à partir de cet écran de recherche sont :

- ✓ Définition du « Nombre maximal de plages à extraire sans confirmation » (par défaut 100) : ce champ, situé en haut à droite de la fenêtre de recherche, permet de fixer un seuil de nombre de plages au-delà duquel le système alerte l'utilisateur et demande une confirmation ; ceci afin de limiter le risque sur la charge du système en cas de requête trop « gourmande ».

L'utilisateur devra alors choisir :

- Confirmer sa demande (Bouton « Afficher les plages »)
- Revenir à l'écran de saisie des critères pour saisir des critères plus restrictifs (bouton « Modifier les critères de recherche)

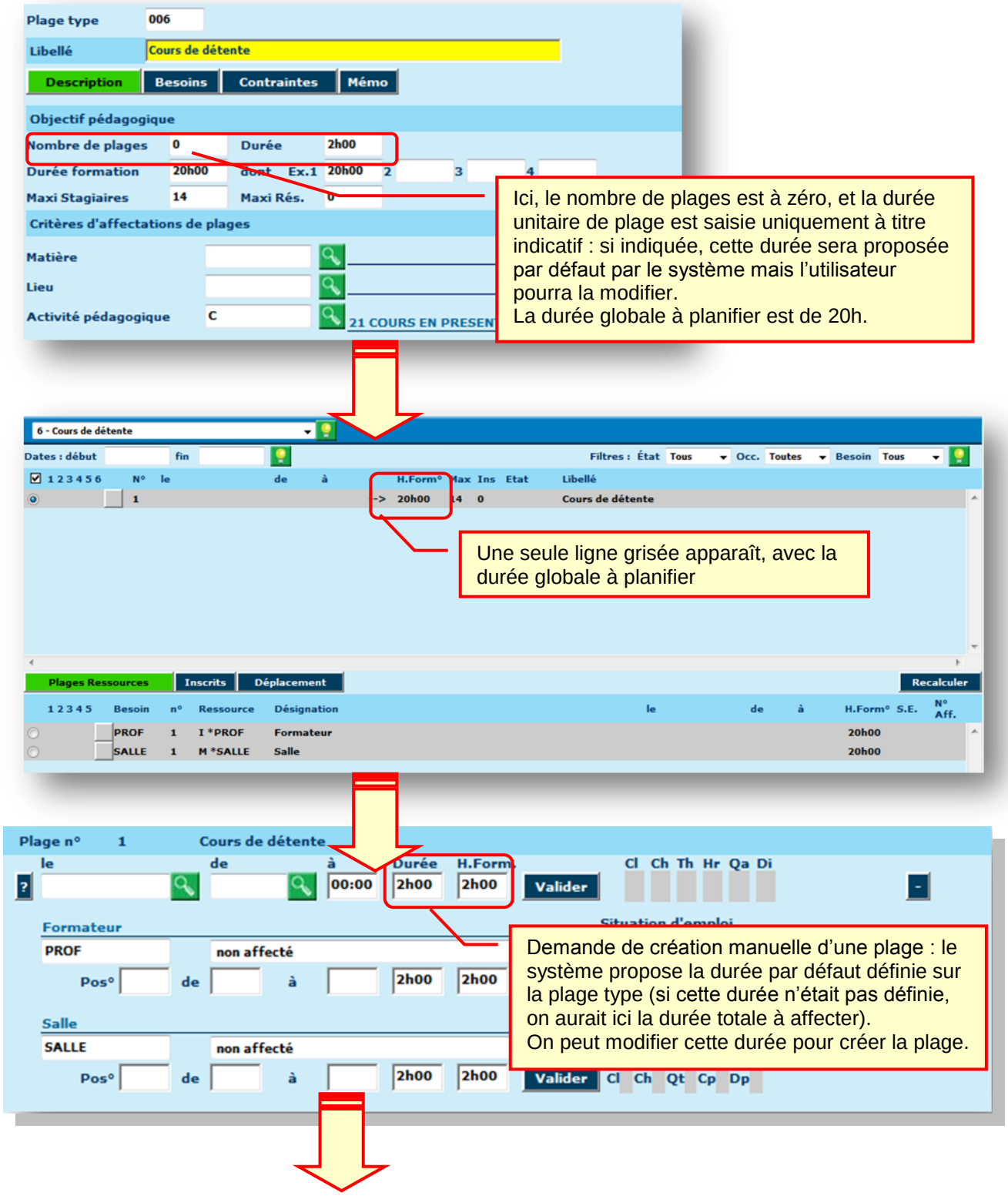
- ✓ Bouton de fermeture de la fenêtre de saisie des critères (en haut à droite de la fenêtre). La fenêtre est fermée, mais les critères sont conservés et ils demeurent applicables si on utilise l'ampoule de recherche située à droite de la période de dates.

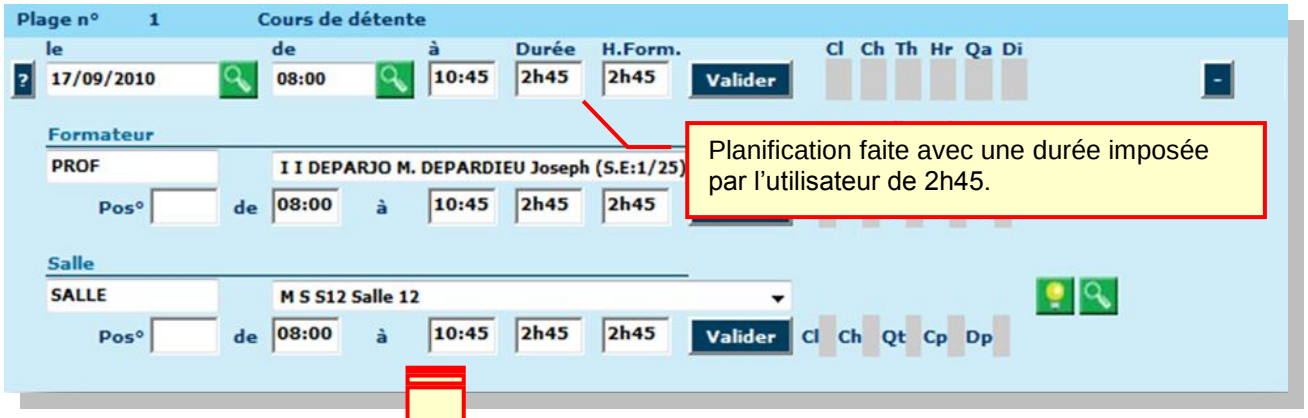
- ✓ Bouton « Réinitialiser les critères » : permet d'effacer en une seule opération tous les critères saisis dans la fenêtre (ainsi que la période de dates).

- ✓ Boutons de recherche : certains des critères permettent d'ouvrir des fenêtres de recherche afin de sélectionner une valeur dans une liste.

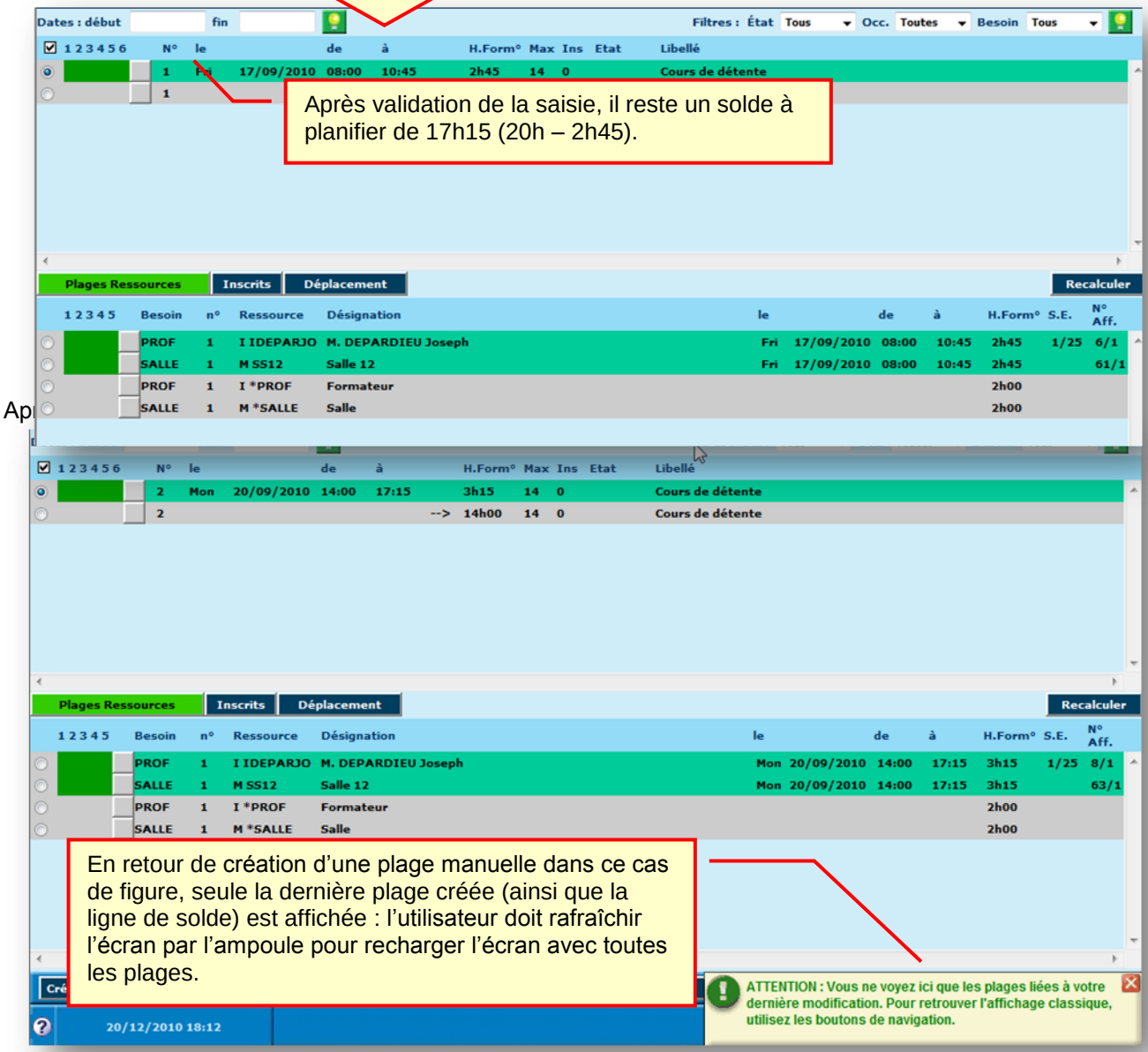
3.6 PLAGES DE DUREES DIFFERENTES SUR PLAGE TYPE

Il est désormais possible de créer des plages types qui n'imposent pas un nombre de plages ou une durée de plage prédéfinis ; ainsi on peut créer pour une plage type des plages de durées différentes. Comme pour les parcours, on indiquera une durée globale à planifier :





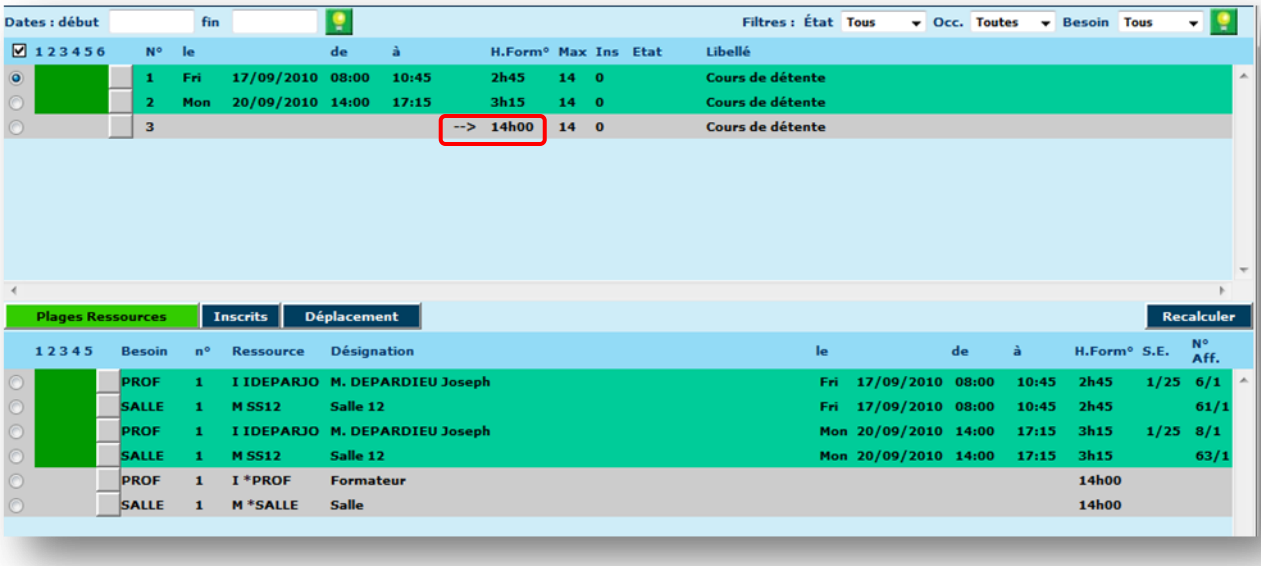
Planification faite avec une durée imposée par l'utilisateur de 2h45.



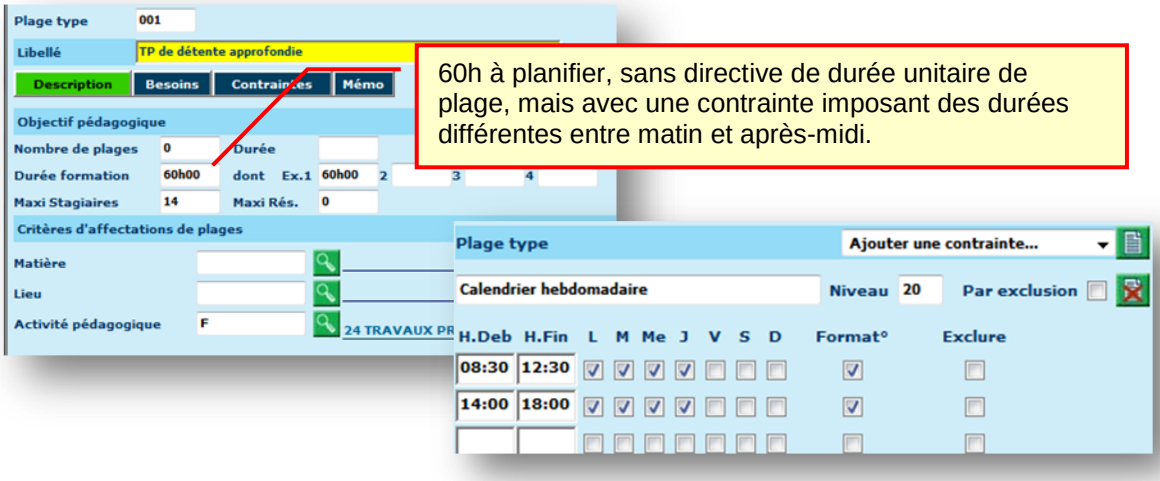
Après validation de la saisie, il reste un solde à planifier de 17h15 (20h – 2h45).

En retour de création d'une plage manuelle dans ce cas de figure, seule la dernière plage créée (ainsi que la ligne de solde) est affichée : l'utilisateur doit rafraîchir l'écran par l'ampoule pour recharger l'écran avec toutes les plages.

Après rafraîchissement de l'écran :



Noter que ce nouveau mode de fonctionnement est compatible avec la planification automatique. Exemple :

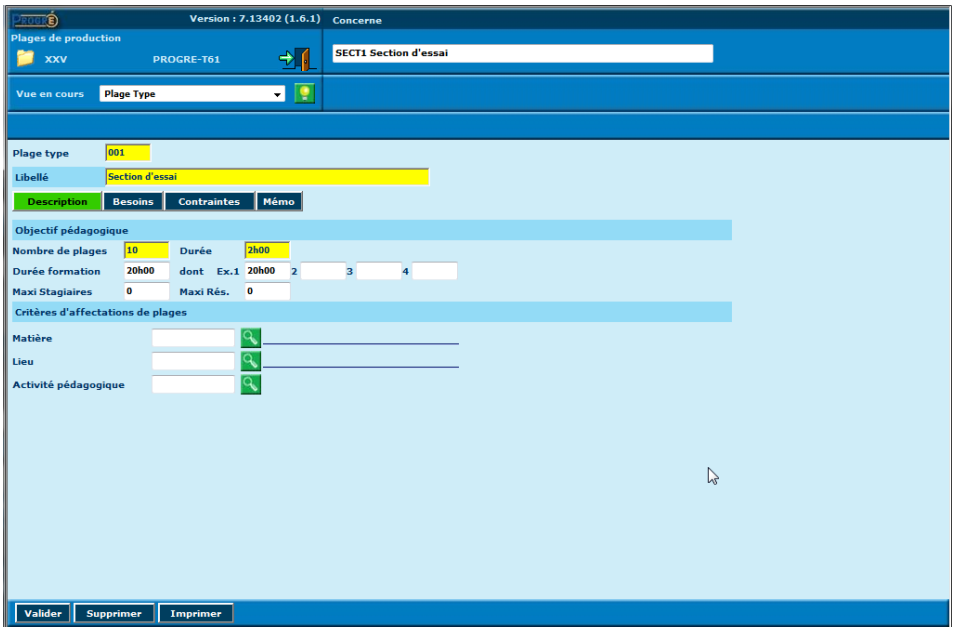


Résultat de la planification automatique :

4 AFFICHAGE EN PLEIN ECRAN (A PARTIR DE V1.6.1)

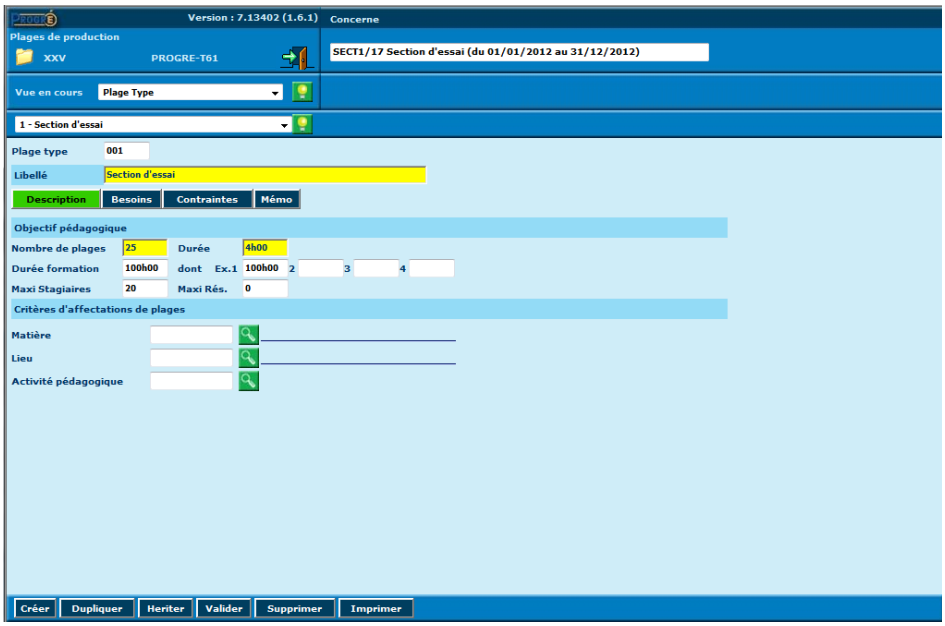
La V1.6.1 de PROGRé a introduit le passage en plein écran de certains modules, dont le module de planification Cela n'a pas apporté d'évolution fonctionnelle, mais quelques changements de présentation sur :

- Gestion des plages types de section



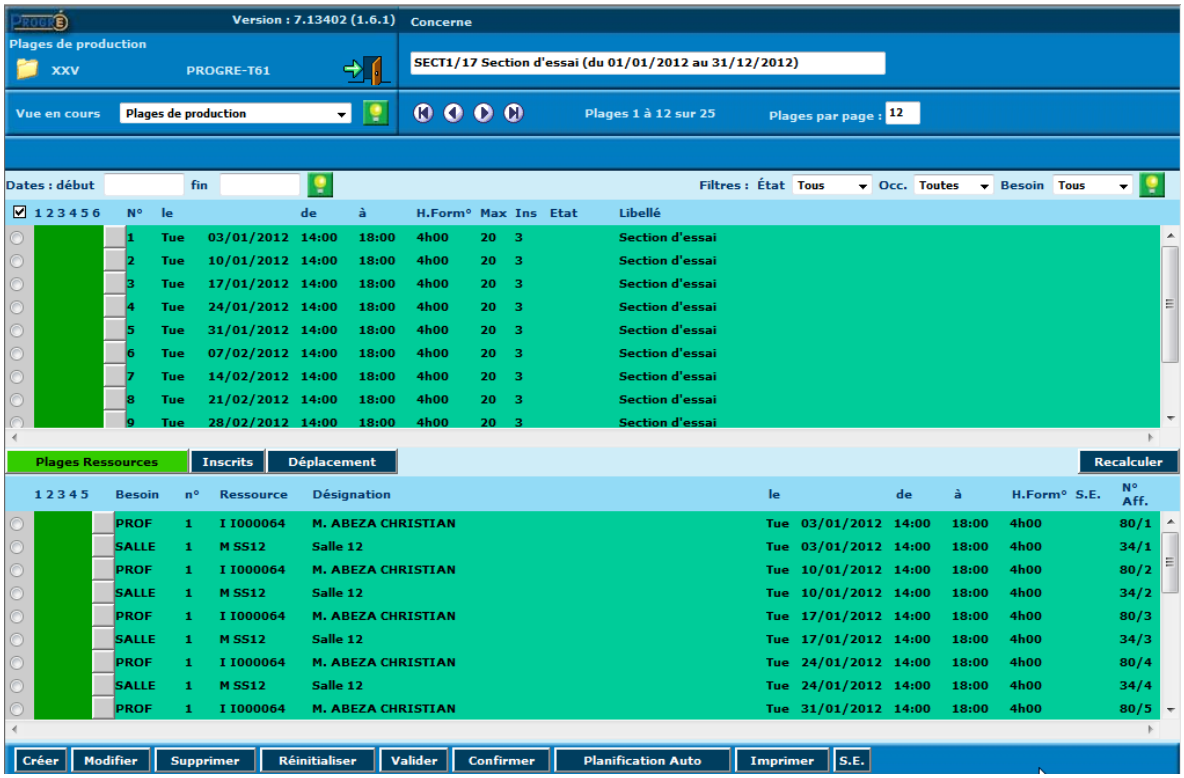
Aucune particularité à signaler.

- Gestion des plages types de séquences.



Aucune particularité à signaler.

- Gestion des plages



On notera que les bandeaux d'entête ont été rendus fixes, et qu'ils resteront donc toujours visibles, même en cas d'utilisation de la barre de défilement horizontale.

Aucune autre particularité à signaler.