



TUTORIELS

PLANIFICATION PLURIANNUELLE

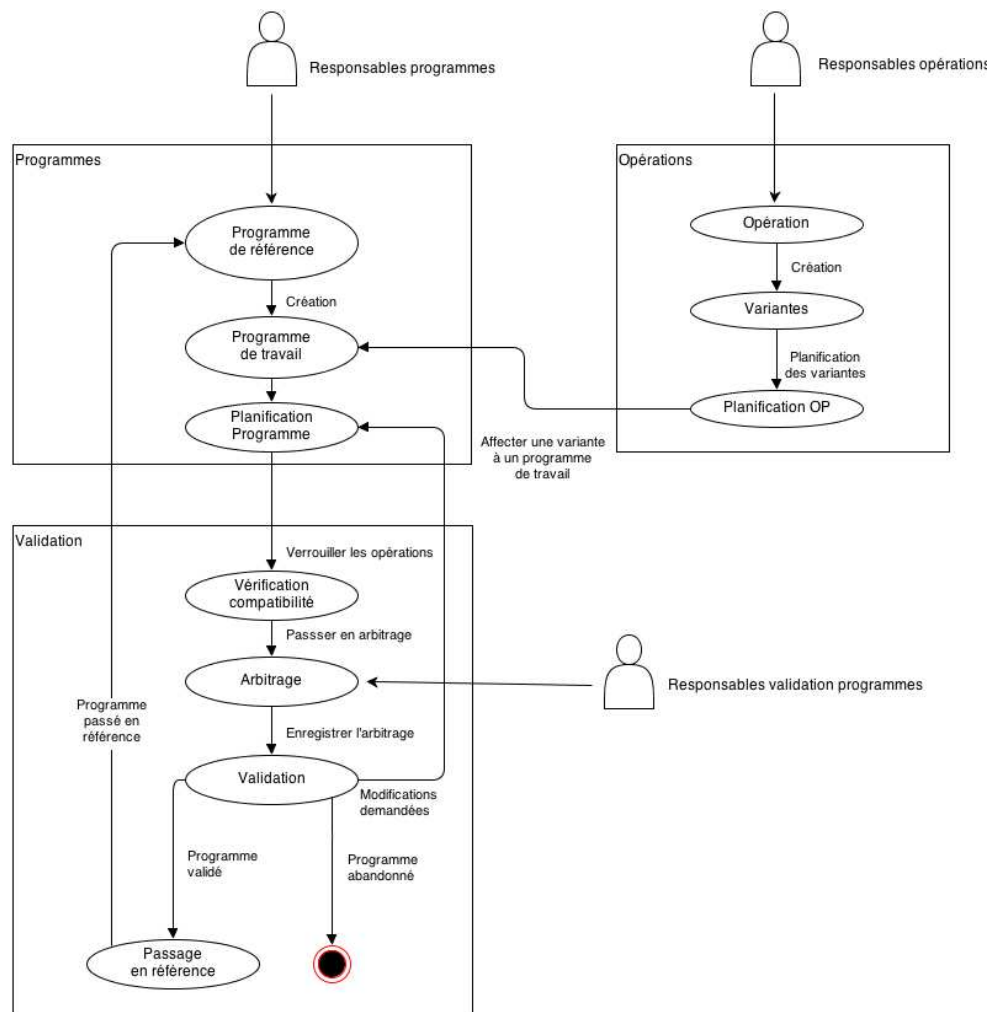
SOMMAIRE

1	LOGIGRAMME FONCTIONNEMENT DU MODULE	4
2	OPERATIONS – LISTE OP – CREER UNE OPERATION	5
3	OPERATIONS – LISTE OP – RECHERCHER UNE OPERATION OU UNE VARIANTE	8
4	OPERATIONS – DOCUMENTATION – GERER LA DOCUMENTATION D’UNE OPERATION.....	10
5	OPERATIONS – DEFINIR LE PERIMETRE D’UNE OPERATION.....	11
6	OPERATIONS – DEFINITION DES SOLUTIONS – PRESENTATION GENERALE.....	12
7	OPERATIONS – DEF. SOLUTION– CREER UNE VARIANTE.....	13
8	OPERATIONS – DEF. SOLUTION– MODIFIER UNE VARIANTE DE TRAVAUX	14
9	OPERATIONS – DEF. SOLUTION – EDITER L’ESTIMATION D’UNE VARIANTE	17
10	OPERATIONS – DEF. SOLUTION – AFFECTER UNE VARIANTE A UN PROGRAMME	18

11	OPERATIONS – DEF. SOLUTION – DESAFFECTER UNE VARIANTE D’UN PROGRAMME	19
12	OPERATIONS – DEF. SOLUTION – REMPLACER UNE VARIANTE PAR UNE AUTRE DANS UN PROGRAMME	20
13	OPERATIONS – PROGRAMMATION – PRESENTATION GENERALE	22
14	OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – STATUTS DES BLOCS	23
15	OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – DEPLACER UN BLOC	24
16	OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – SCINDER UN BLOC	25
17	OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – FUSIONNER DES BLOCS	26
18	OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – FUSIONNER DES BLOCS DE STATUTS DIFFERENTS	27
19	OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – EDITER LES BLOCS	28
20	OPERATIONS – PROGRAMMATION – FAIRE UN COMMENTAIRE SUR UNE VARIANTE	29
21	PROGRAMMES – LISTE – PRESENTATION GENERALE	31
22	PROGRAMMES – LISTE – CREER UN PROGRAMME DE REFERENCE ET DE TRAVAIL	32
23	PROGRAMMES – LISTE – AJOUTER OU SUPPRIMER DES ARBITRES DANS UN PROGRAMME DE TRAVAIL	33
24	PROGRAMMES – PRESENTATION GENERALE	35
25	PROGRAMMES – ORGANISER LES OPERATIONS D’UN PROGRAMME (CHAPITRAGE)	36

26	PROGRAMMES – GESTION DES CHAPITRES	41
27	PROGRAMMES – FILTRER L’AFFICHAGE DES OPERATIONS.....	46
28	PROGRAMMES – MODIFIER ET GERER UN PROGRAMME DE TRAVAIL	49
29	PROGRAMMES – CONTROLER LES OPERATIONS NON COMPATIBLES POUR L’ARBITRAGE	50
30	PROGRAMMES – VERROUILLER LES OPERATIONS D’UN PROGRAMME	51
31	VALIDATION – VERIFICATION – PASSER UN PROGRAMME EN ARBITRAGE.....	52
32	VALIDATION – ARBITRAGE – ARBITRER UN PROGRAMME.....	53
33	VALIDATION – PASSAGE EN REFERENCE.....	57
34	SIMULATION : SELECTION DES PROGRAMMES ET OPERATIONS	59
35	SIMULATION : VISION D’ENSEMBLE	61
36	SIMULATION : EFFECTUER DES SIMULATIONS.....	62
37	SYNTHESE : VISION D’ENSEMBLE DES PROGRAMMES	64
38	SYNTHESE : COMPARAISON DE 2 PROGRAMMES.....	69

1 LOGIGRAMME FONCTIONNEMENT DU MODULE



3 types d'acteurs interviennent sur le module :

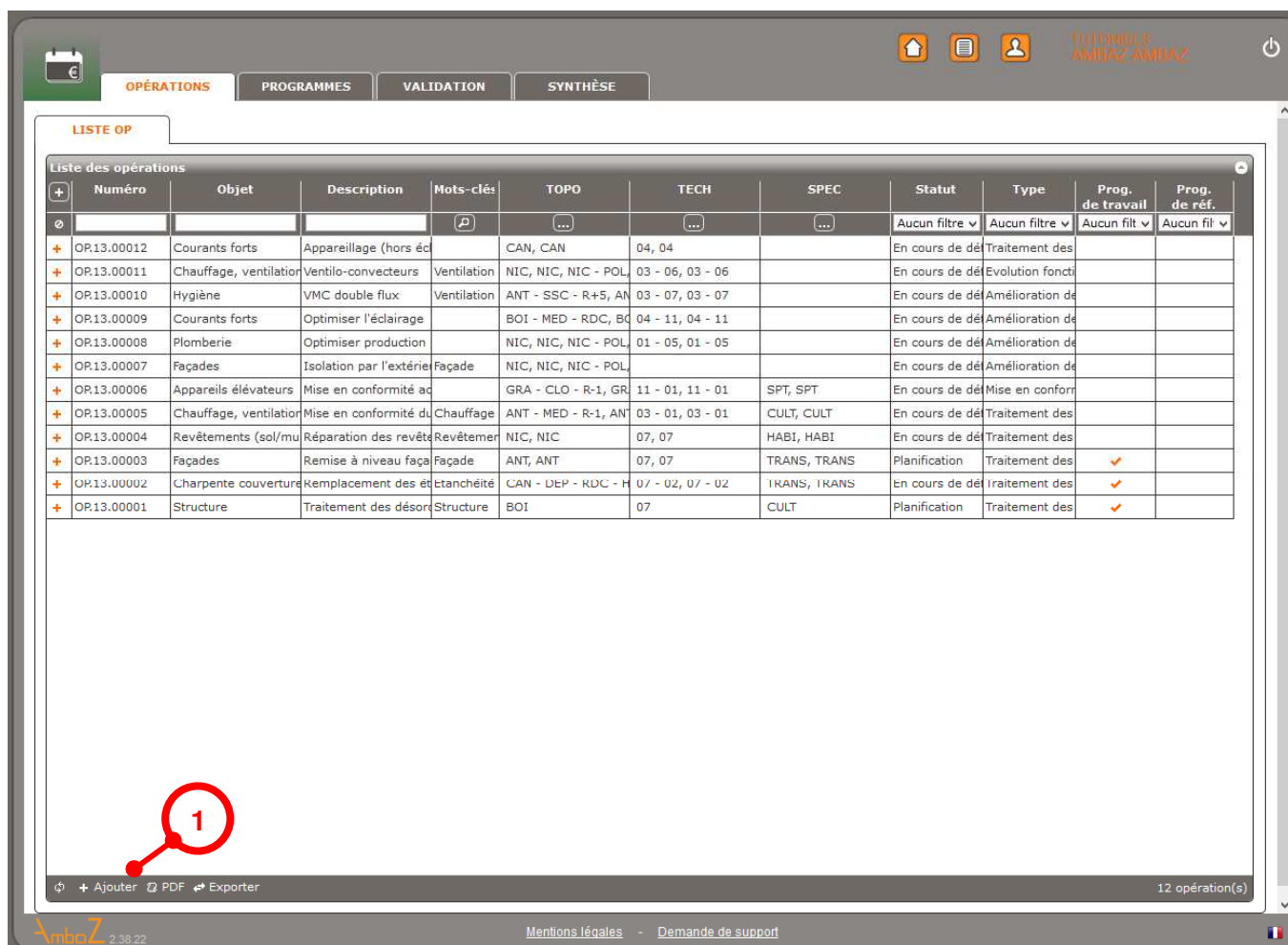
- Responsables programme : ce sont les personnes qui auront à charge de gérer les programmes (planification, mise à jour du déroulement des opérations, etc.)
- Responsables d'opérations : ce sont les personnes qui vont créer les opérations sous AmbaZ, les renseigner et les planifier de manière unitaire
- Responsables validation : ce sont les personnes qui devront arbitrer la validation des programmes de travail pour les passer en référence

Le déroulement est le suivant :

- Les responsables d'opération créent dans le système des opérations (descriptif, variantes, coûts) et proposent une planification
- Les responsables de programme créent un ou des programmes, affectent les opérations aux programmes et assurent la planification générale des programmes
- Les responsables de validation, valide ou non les programmes proposés à l'arbitrage

2 OPERATIONS – LISTE OP – CREER UNE OPERATION

1- Cliquez sur « Ajouter »



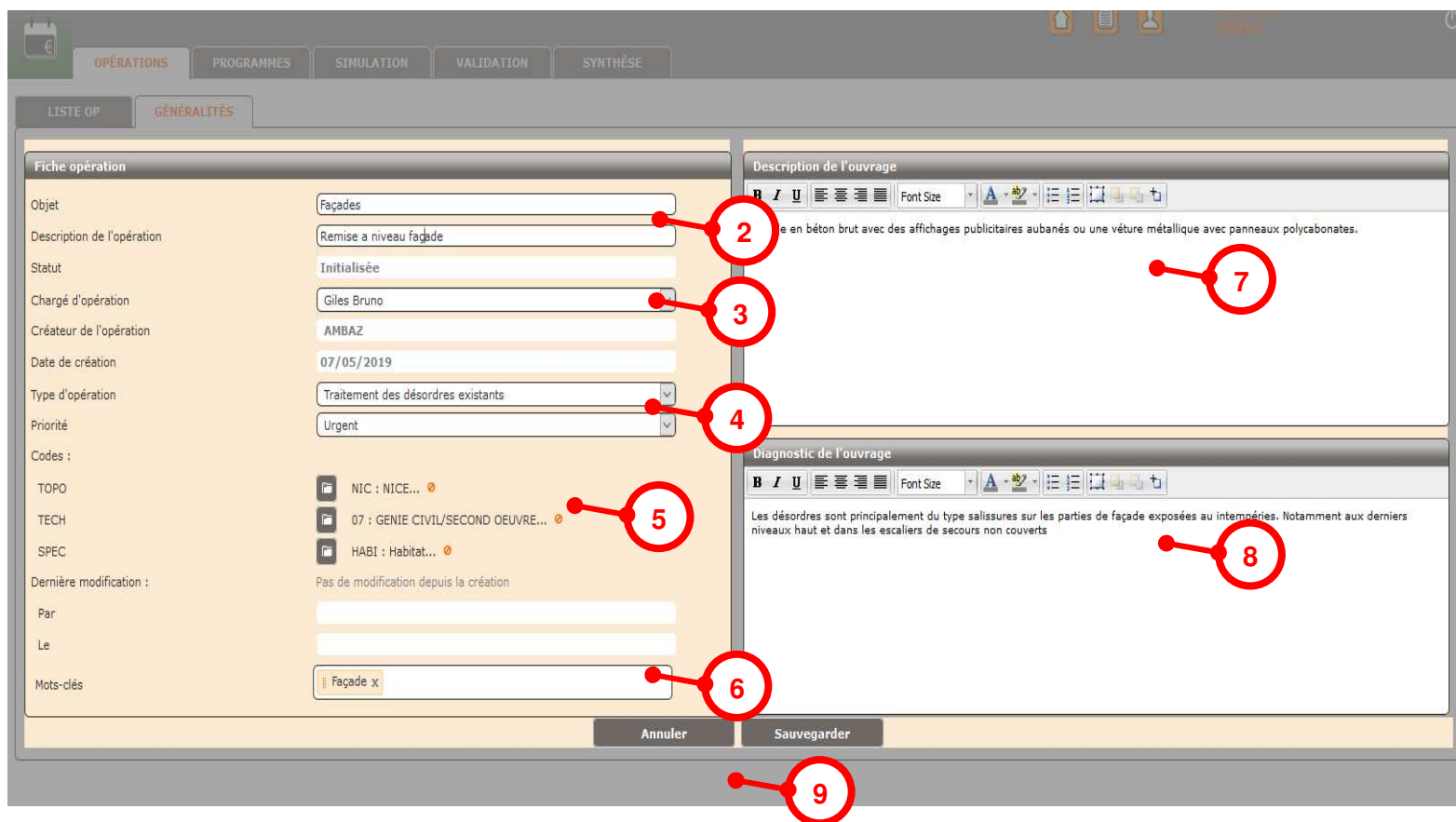
LISTE OP

Liste des opérations

+	Numéro	Objet	Description	Mots-clés	TOPO	TECH	SPEC	Statut	Type	Prog. de travail	Prog. de réf.
+	OP.13.00012	Courants forts	Appareillage (hors éd		CAN, CAN	04, 04		En cours de dé	Traitement des		
+	OP.13.00011	Chauffage, ventilation	Ventilo-convecteurs	Ventilation	NIC, NIC, NIC - POL	03 - 06, 03 - 06		En cours de dé	Evolution fonct		
+	OP.13.00010	Hygiène	VMC double flux	Ventilation	ANT - SSC - R+5, AN	03 - 07, 03 - 07		En cours de dé	Amélioration de		
+	OP.13.00009	Courants forts	Optimiser l'éclairage		BOI - MED - RDC, BQ	04 - 11, 04 - 11		En cours de dé	Amélioration de		
+	OP.13.00008	Plomberie	Optimiser production		NIC, NIC, NIC - POL	01 - 05, 01 - 05		En cours de dé	Amélioration de		
+	OP.13.00007	Façades	Isolation par l'extérie	Façade	NIC, NIC, NIC - POL			En cours de dé	Amélioration de		
+	OP.13.00006	Appareils élévateurs	Mise en conformité ac		GRA - CLO - R-1, GR	11 - 01, 11 - 01	SPT, SPT	En cours de dé	Mise en conform		
+	OP.13.00005	Chauffage, ventilation	Mise en conformité du	Chauffage	ANT - MED - R-1, AN	03 - 01, 03 - 01	CULT, CULT	En cours de dé	Traitement des		
+	OP.13.00004	Revêtements (sol/mu	Réparation des revête	Revêtement	NIC, NIC	07, 07	HABI, HABI	En cours de dé	Traitement des		
+	OP.13.00003	Façades	Remise à niveau façade	Façade	ANT, ANT	07, 07	TRANS, TRANS	Planification	Traitement des	✓	
+	OP.13.00002	Charpente couverture	Remplacement des ét	étanchéité	CAN - DEP - RDC - H	07 - 02, 07 - 02	TRANS, TRANS	En cours de dé	Traitement des	✓	
+	OP.13.00001	Structure	Traitement des désor	Structure	BOI	07	CULT	Planification	Traitement des	✓	

+ Ajouter PDF Exporter

12 opération(s)

Fiche opération

Objet : Façades

Description de l'opération : Remise a niveau façade

Statut : Initialisée

Chargé d'opération : Giles Bruno

Créateur de l'opération : AMBAZ

Date de création : 07/05/2019

Type d'opération : Traitement des désordres existants

Priorité : Urgent

Codes :

TOPO : NIC : NICE...

TECH : 07 : GENIE CIVIL/SECOND OEUVRE...

SPEC : HABI : Habitat...

Dernière modification : Pas de modification depuis la création

Par :

Le :

Mots-clés : Façade x

Description de l'ouvrage

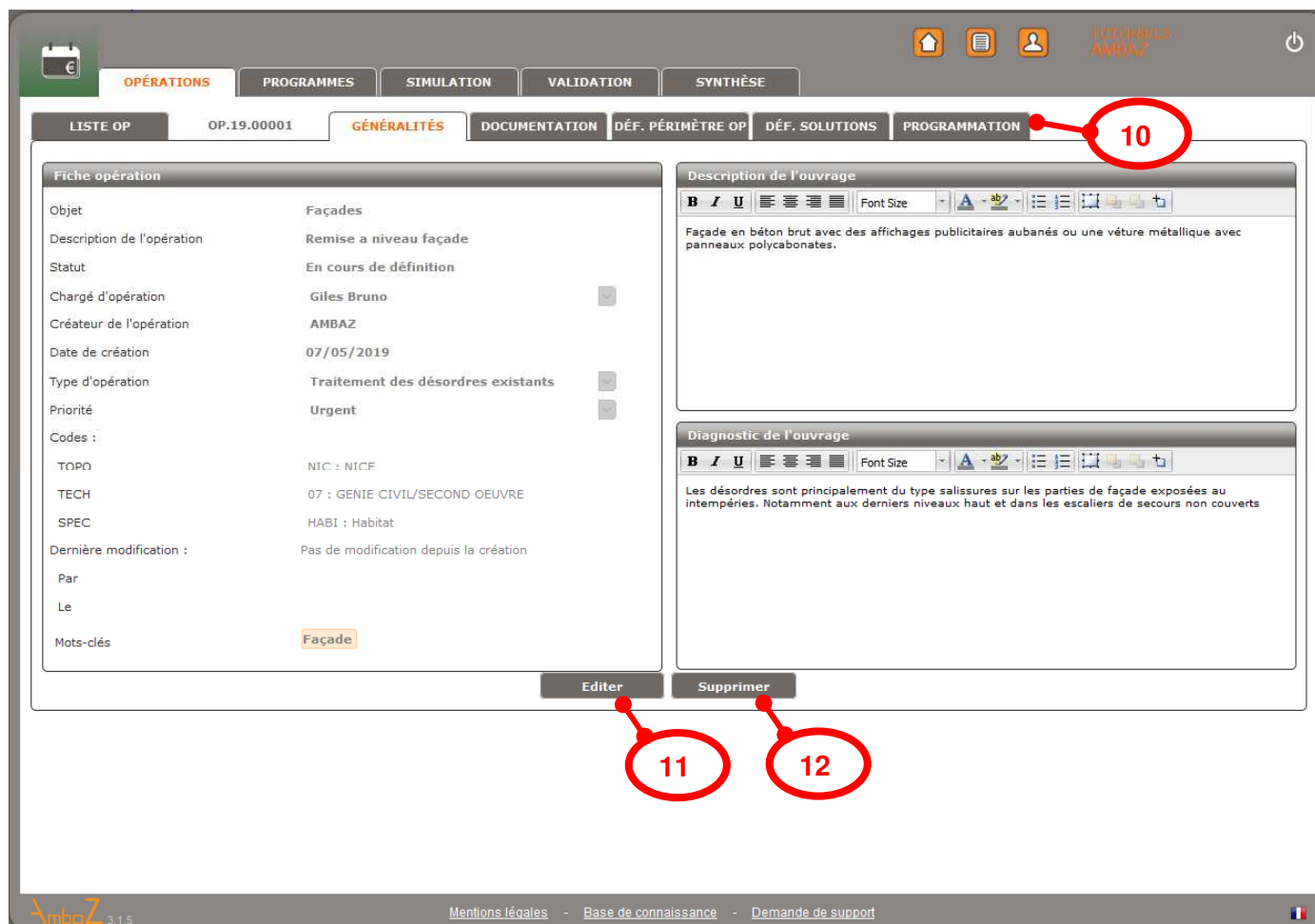
Le en béton brut avec des affichages publicitaires aubanés ou une vêtue métallique avec panneaux polycarbonates.

Diagnostic de l'ouvrage

Les désordres sont principalement du type salissures sur les parties de façade exposées au intempéries. Notamment aux derniers niveaux haut et dans les escaliers de secours non couverts

Annuler Sauvegarder

- 2- Renseignez l'objet et la description de l'opération
- 3- Désignez le chargé d'opération
- 4- Indiquez le type et la priorité de l'opération
- 5- Renseignez les codes TECH, TOPO et SPEC
- 6- Choisissez un ou des mots clés (selon mots paramétrés)
- 7- Décrivez l'ouvrage objet de l'opération
- 8- Décrivez le diagnostic sommaire de l'opération (les raisons qui conduisent à cette opération)
- 9- Sauvegardez ou annulez vos actions



OPÉRATIONS | PROGRAMMES | SIMULATION | VALIDATION | SYNTHÈSE

LISTE OP | OP.19.00001 | **GÉNÉRALITÉS** | DOCUMENTATION | DÉF. PÉRIMÈTRE OP | DÉF. SOLUTIONS | **PROGRAMMATION** 10

Fiche opération

Objet	Façades
Description de l'opération	Remise a niveau façade
Statut	En cours de définition
Chargé d'opération	Giles Bruno
Créateur de l'opération	AMBAZ
Date de création	07/05/2019
Type d'opération	Traitement des désordres existants
Priorité	Urgent
Codes :	
TOPO	NIC : NICE
TECH	07 : GENIE CIVIL/SECOND OEUVRE
SPEC	HABI : Habitat
Dernière modification :	Pas de modification depuis la création
Par	
Le	
Mots-clés	Façade

Description de l'ouvrage

Façade en béton brut avec des affichages publicitaires aubanés ou une vêtue métallique avec panneaux polycarbonates.

Diagnostic de l'ouvrage

Les désordres sont principalement du type salissures sur les parties de façade exposées au intempéries. Notamment aux derniers niveaux haut et dans les escaliers de secours non couverts

Editer 11 **Supprimer** 12

AmbaZ 3.1.5 | Mentions légales - Base de connaissance - Demande de support

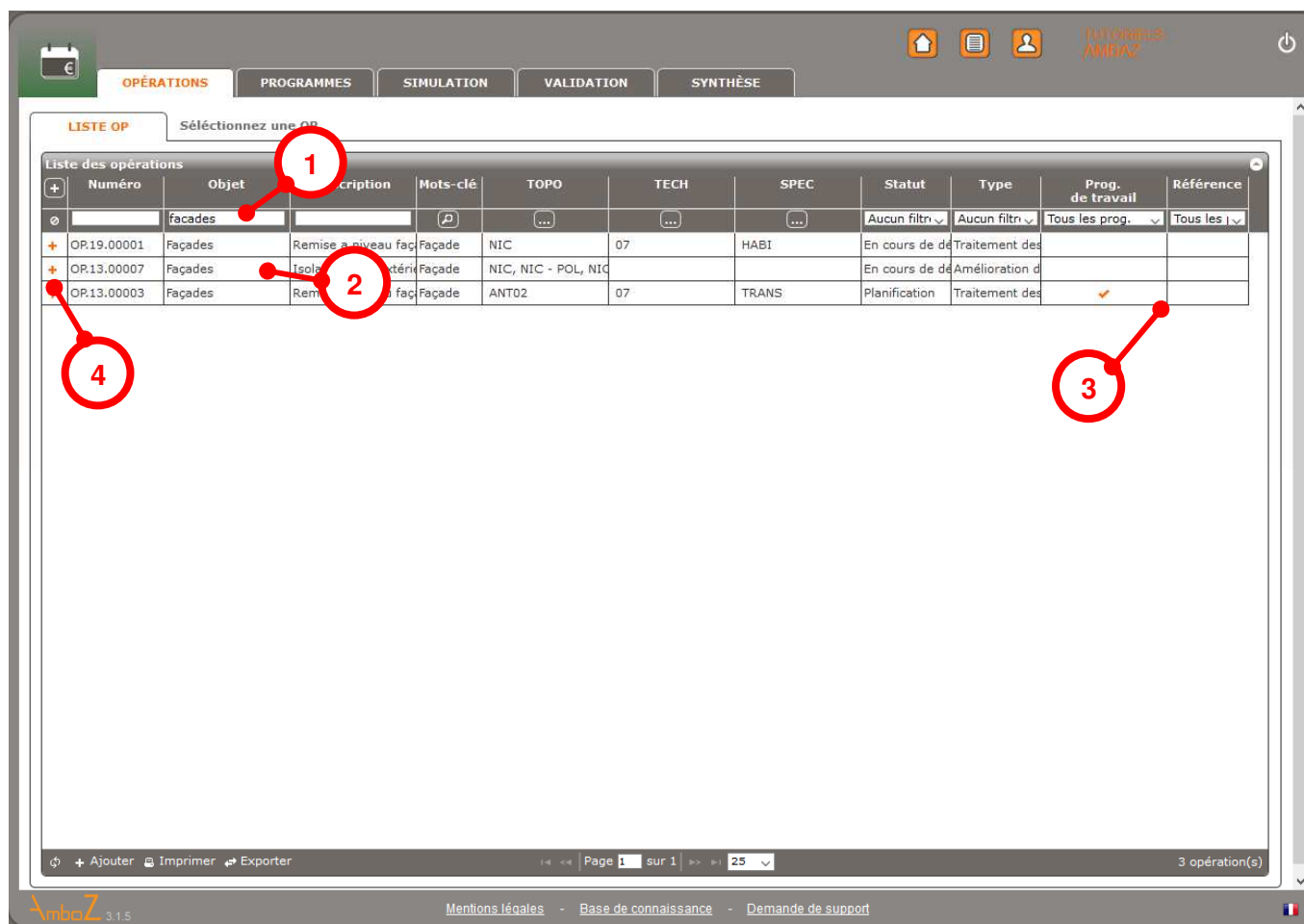
10- L'opération est créée Les onglets permettant son renseignement apparaissent

11- Il est possible d'éditer la fiche d'opération pour faire des modifications sur ses données générales (objet, description, etc.)

12- Il est possible de supprimer une opération. Dans ce cas, elle disparaît de la liste et toutes les données sont supprimées

Nota : une opération ne doit être affectée à aucun programme pour pouvoir être supprimée. Si l'opération n'est pas supprimable le bouton « supprimer » est inactif.

3 OPERATIONS – LISTE OP – RECHERCHER UNE OPERATION OU UNE VARIANTE



Numéro	Objet	Description	Mots-clé	TOPO	TECH	SPEC	Statut	Type	Prog. de travail	Référence
OP.19.00001	Façades	Remise à niveau façade	Façade	NIC	07	HABI	En cours de	Traitement des		
OP.13.00007	Façades	Isolation thermique	Façade	NIC, NIC - POL, NIC			En cours de	Amélioration d		
OP.13.00003	Façades	Remise à niveau façade	Façade	ANT02	07	TRANS	Planification	Traitement des	✓	

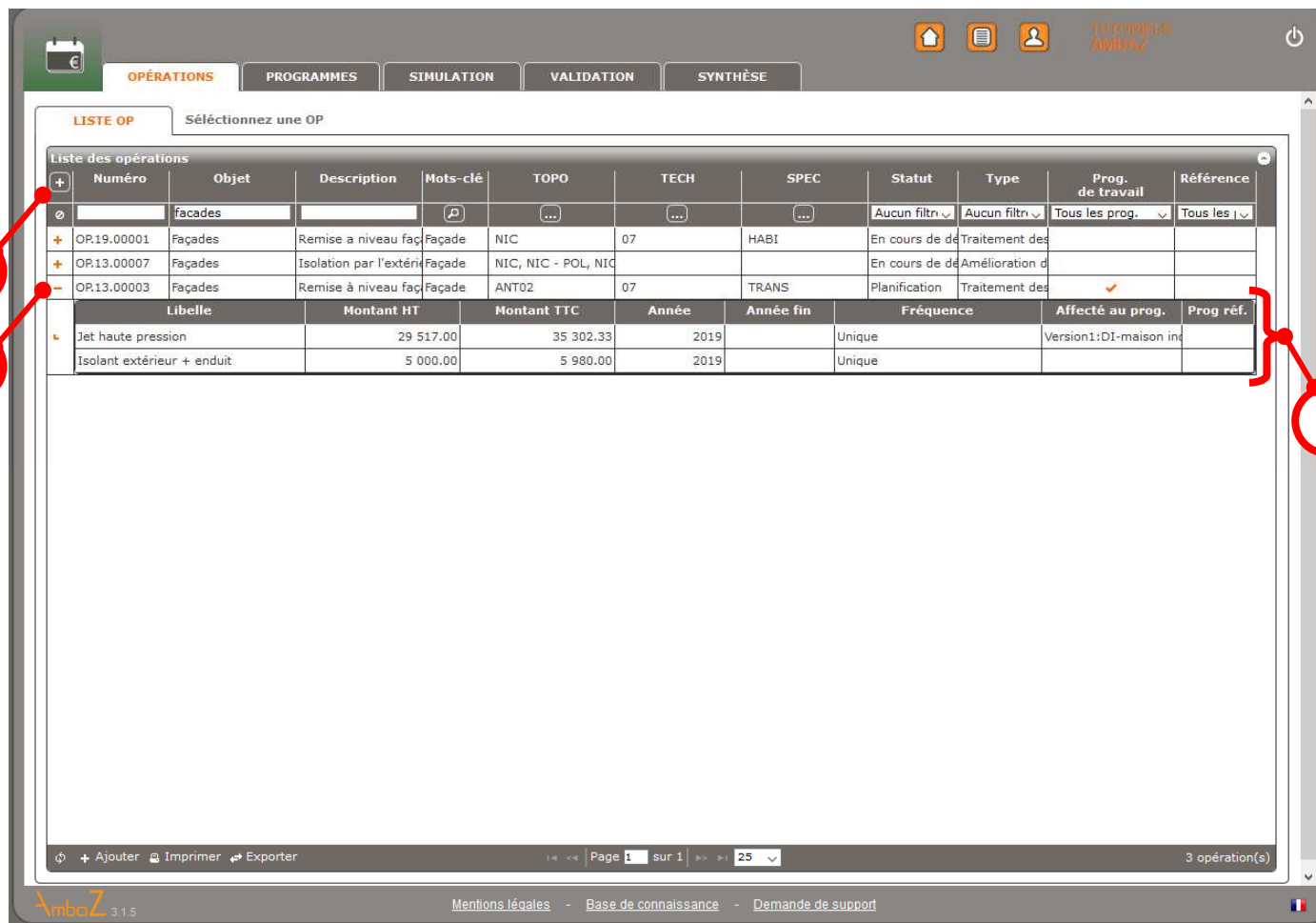
Les filtres en tête de colonne du tableau de la liste des opérations permettent de rechercher rapidement une opération en fonction de ses caractéristiques

Par exemple :

- 1- Tapez un texte dans le champ objet
- 2- La liste affiche toutes les opérations dont le libellé contient ce texte.

La recherche peut être faite selon un ou plusieurs critères.

- 3- Les 2 dernières colonnes indiquent si l'opération est affectée à un programme (nom du programme dans l'infobulle si maintien du pointeur dans la case)
- 4- En cliquant sur le « + » on fait apparaître la ou les variantes de l'opération et leurs données.



Numéro	Objet	Description	Mots-clé	TOPO	TECH	SPEC	Statut	Type	Prog. de travail	Référence
OR.19.00001	Façades	Remise à niveau façade	Façade	NIC	07	HABI	En cours de dé	Traitement des		
OR.13.00007	Façades	Isolation par l'extérie	Façade	NIC, NIC - POL, NIC			En cours de dé	Amélioration d		
OR.13.00003	Façades	Remise à niveau façade	Façade	ANT02	07	TRANS	Planification	Traitement des	✓	

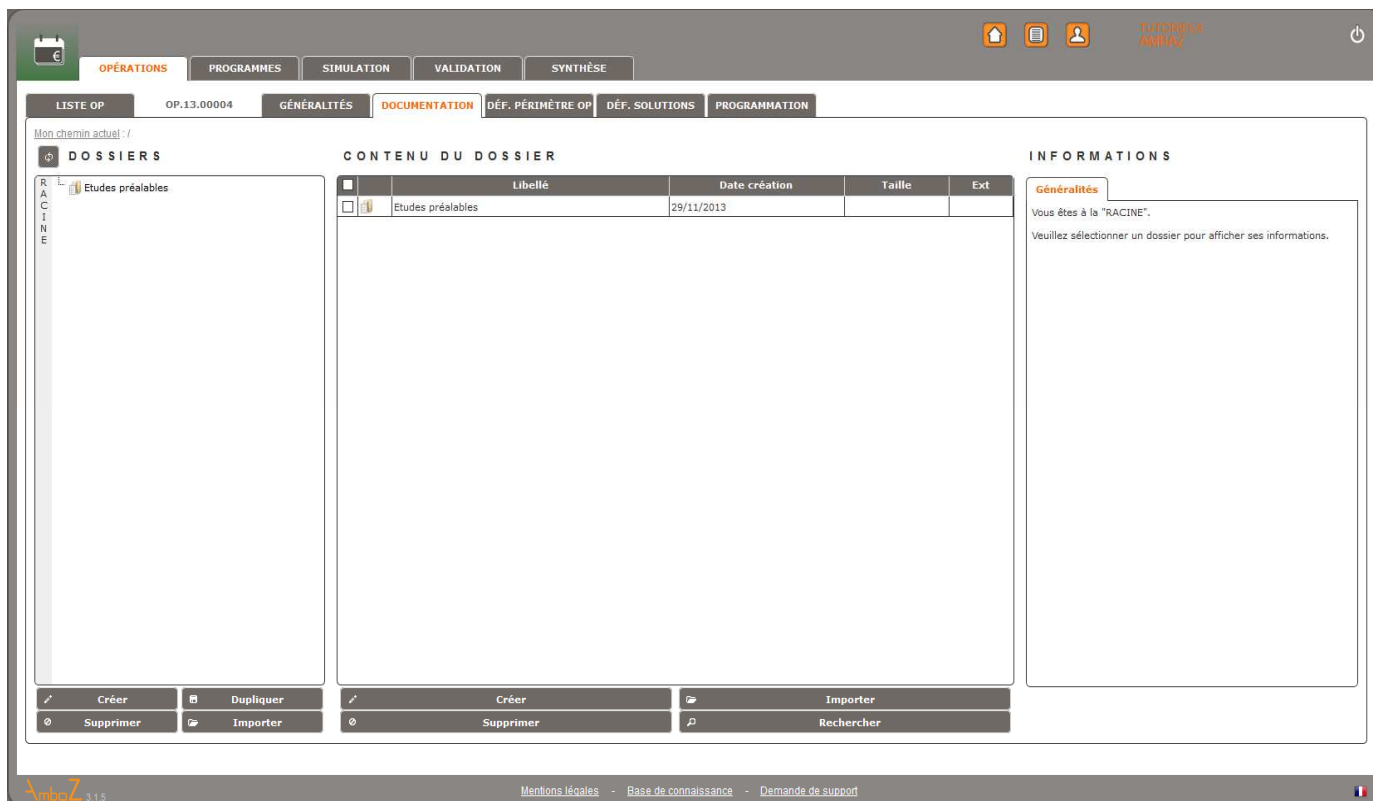
Libelle	Montant HT	Montant TTC	Année	Année fin	Fréquence	Affecté au prog.	Prog réf.
Jet haute pression	29 517.00	35 302.33	2019		Unique	Version1:DI-maison in	
Isolant extérieur + enduit	5 000.00	5 980.00	2019		Unique		

5- Le volet qui se déploie indique la liste des variantes de l'opération et leurs caractéristiques

6- Appuyez sur « + » ouvre la liste des variantes de toutes les opérations. Le plus devient alors un « - ». Cliquer dessus referme toutes les listes des variantes.

7- Appuyez sur le « - » d'une opération ne referme la liste que cette opération.

4 OPERATIONS – DOCUMENTATION – GERER LA DOCUMENTATION D'UNE OPERATION



The screenshot shows the AmbaZ software interface. The top navigation bar includes tabs for 'OPÉRATIONS', 'PROGRAMMES', 'SIMULATION', 'VALIDATION', and 'SYNTHÈSE'. The 'OPÉRATIONS' tab is active, and the 'DOCUMENTATION' sub-tab is selected. The interface is divided into three main sections: 'DOSSIERS' on the left, 'CONTENU DU DOSSIER' in the center, and 'INFORMATIONS' on the right. The 'DOSSIERS' section shows a tree view with 'RACINE' and 'Etudes préalables'. The 'CONTENU DU DOSSIER' section displays a table with columns for 'Libellé', 'Date création', 'Taille', and 'Ext'. The 'INFORMATIONS' section has a 'Généralités' tab and a message: 'Vous êtes à la "RACINE". Veuillez sélectionner un dossier pour afficher ses informations.'

Libellé	Date création	Taille	Ext
Etudes préalables	29/11/2013		

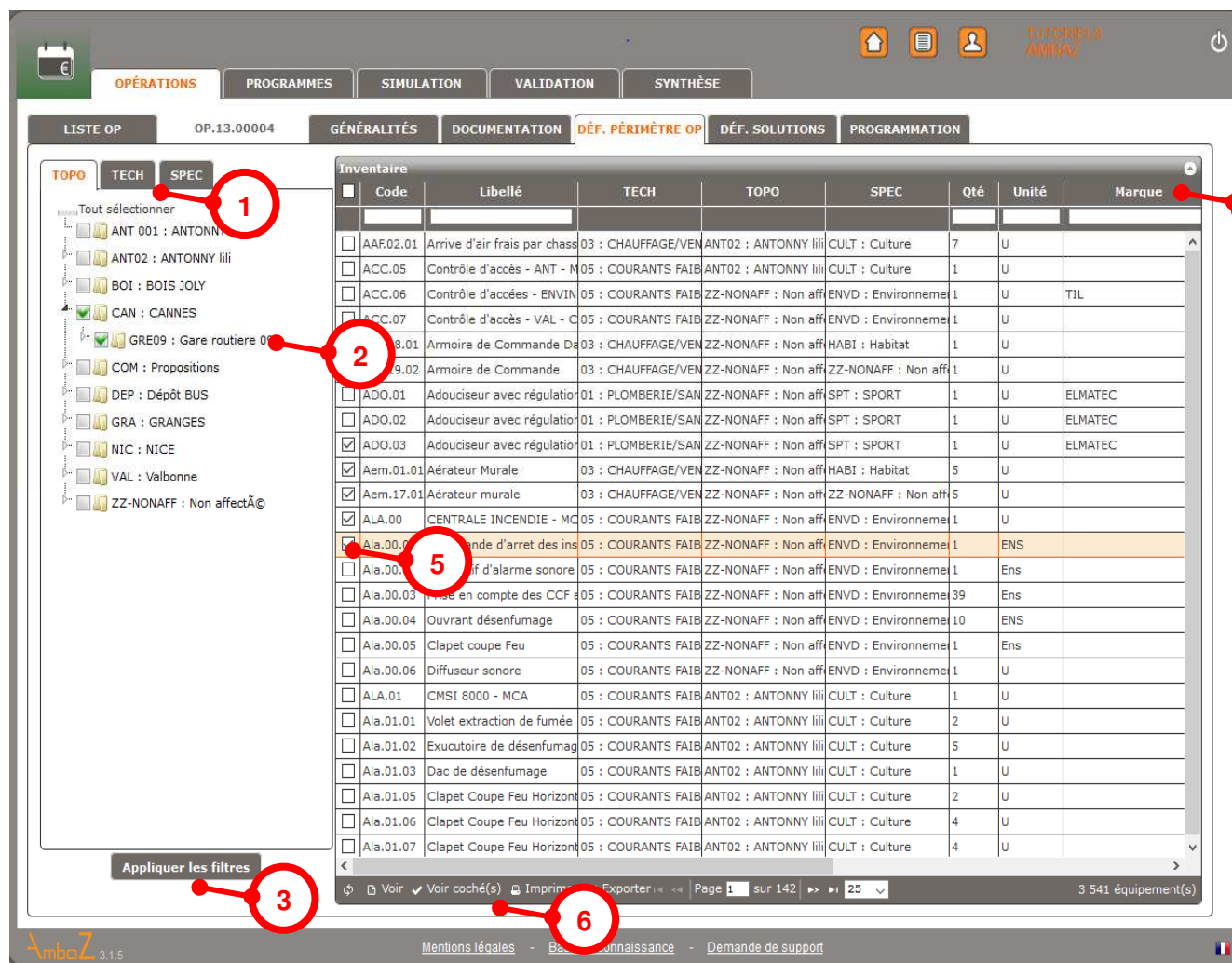
At the bottom of the interface, there are buttons for 'Créer', 'Dupliquer', 'Supprimer', 'Importer', and 'Rechercher'. The footer includes the version 'AmbaZ 3.1.5' and links for 'Mentions légales', 'Base de connaissance', and 'Demande de support'.

L'onglet documentation d'une opération, fonctionne de manière identique au module documentation.

Cf. tutoriel Documentation pour le détail des fonctionnalités.

L'objet de cet onglet est de permettre le dépôt de l'ensemble des documents liés à l'opération (études, plans, planning, etc.)

5 OPERATIONS – DEFINIR LE PERIMETRE D'UNE OPERATION



1 Les trois onglets permettent de définir les filtres de recherche souhaités TOPO, TECH et SPEC.

2 Cochez la ou les codes souhaités dans le ou les volets selon les critères de votre recherche

3 Cliquez sur « Appliquer les filtres »

4 Le tableau « inventaire » affiche la liste des équipements de l'inventaire selon les filtres choisis

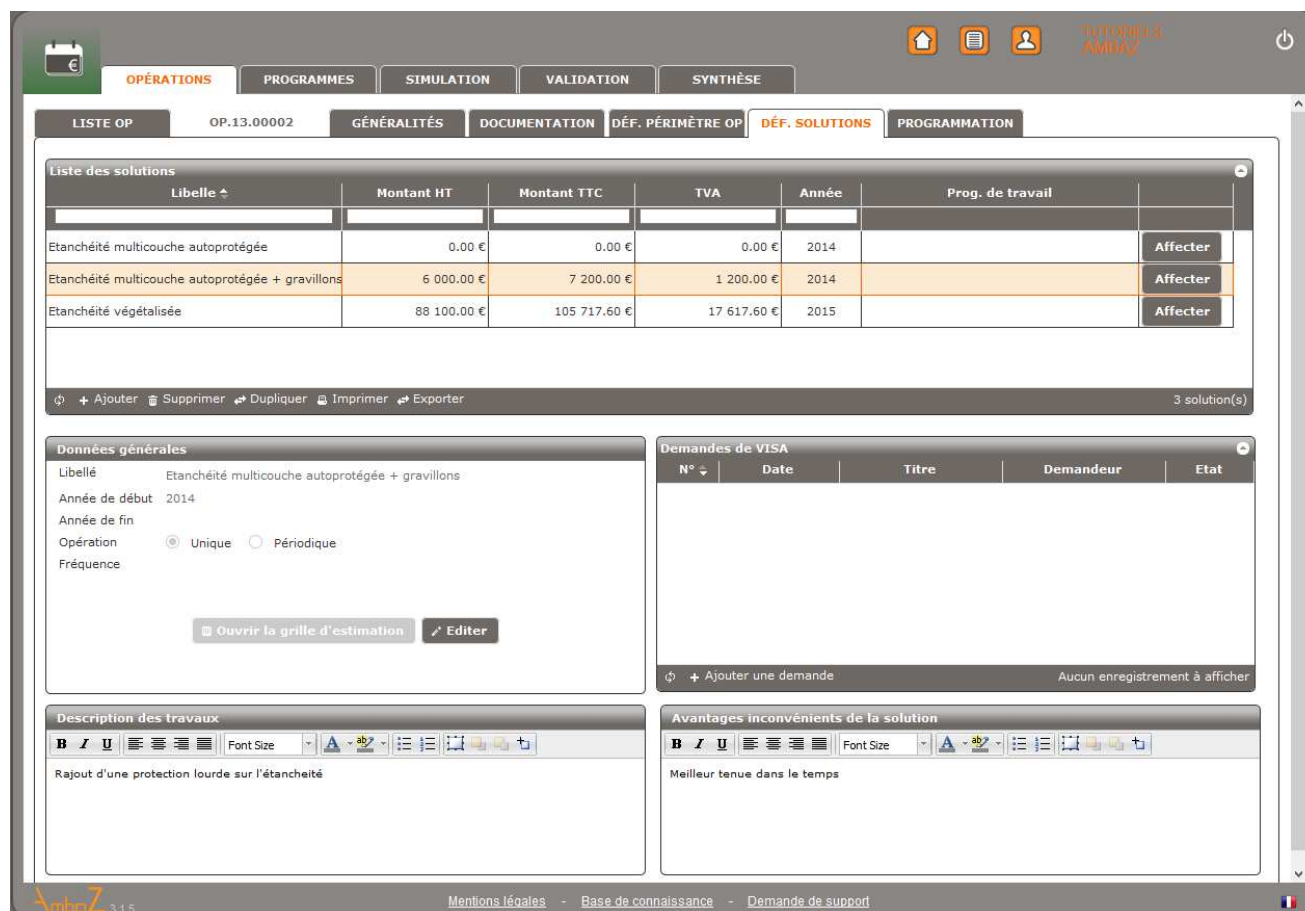
5 Vous pouvez sélectionner les équipements concernés via les cases à cocher

6 Appuyez sur « Voir coché » permet de d'afficher les équipements sélectionnés indépendamment des filtres en cours. Le bouton change de libellé et devient alors « Voir tout » et permet de revenir à l'affichage complet de l'inventaire selon les filtres en cours.

Cet onglet permet de définir la liste des équipements de l'inventaire qui sont liés à la présente opération

- 1- Les trois onglets permettent de définir les filtres de recherche souhaités TOPO, TECH et SPEC.
- 2- Cochez la ou les codes souhaités dans le ou les volets selon les critères de votre recherche
- 3- Cliquez sur « Appliquer les filtres »
- 4- Le tableau « inventaire » affiche la liste des équipements de l'inventaire selon les filtres choisis
- 5- Vous pouvez sélectionner les équipements concernés via les cases à cocher
- 6- Appuyez sur « Voir coché » permet de d'afficher les équipements sélectionnés indépendamment des filtres en cours. Le bouton change de libellé et devient alors « Voir tout » et permet de revenir à l'affichage complet de l'inventaire selon les filtres en cours.

6 OPERATIONS – DEFINITION DES SOLUTIONS – PRESENTATION GENERALE



Libellé	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail
Etanchéité multicouche autoprotégée	0.00 €	0.00 €	0.00 €	2014	Affecter
Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons	6 000.00 €	7 200.00 €	1 200.00 €	2014	Affecter
Etanchéité végétalisée	88 100.00 €	105 717.60 €	17 617.60 €	2015	Affecter

Cet onglet permet de connaître et renseigner le montant de l'opération, l'année prévisionnelle de réalisation et si elle est unique ou périodique.

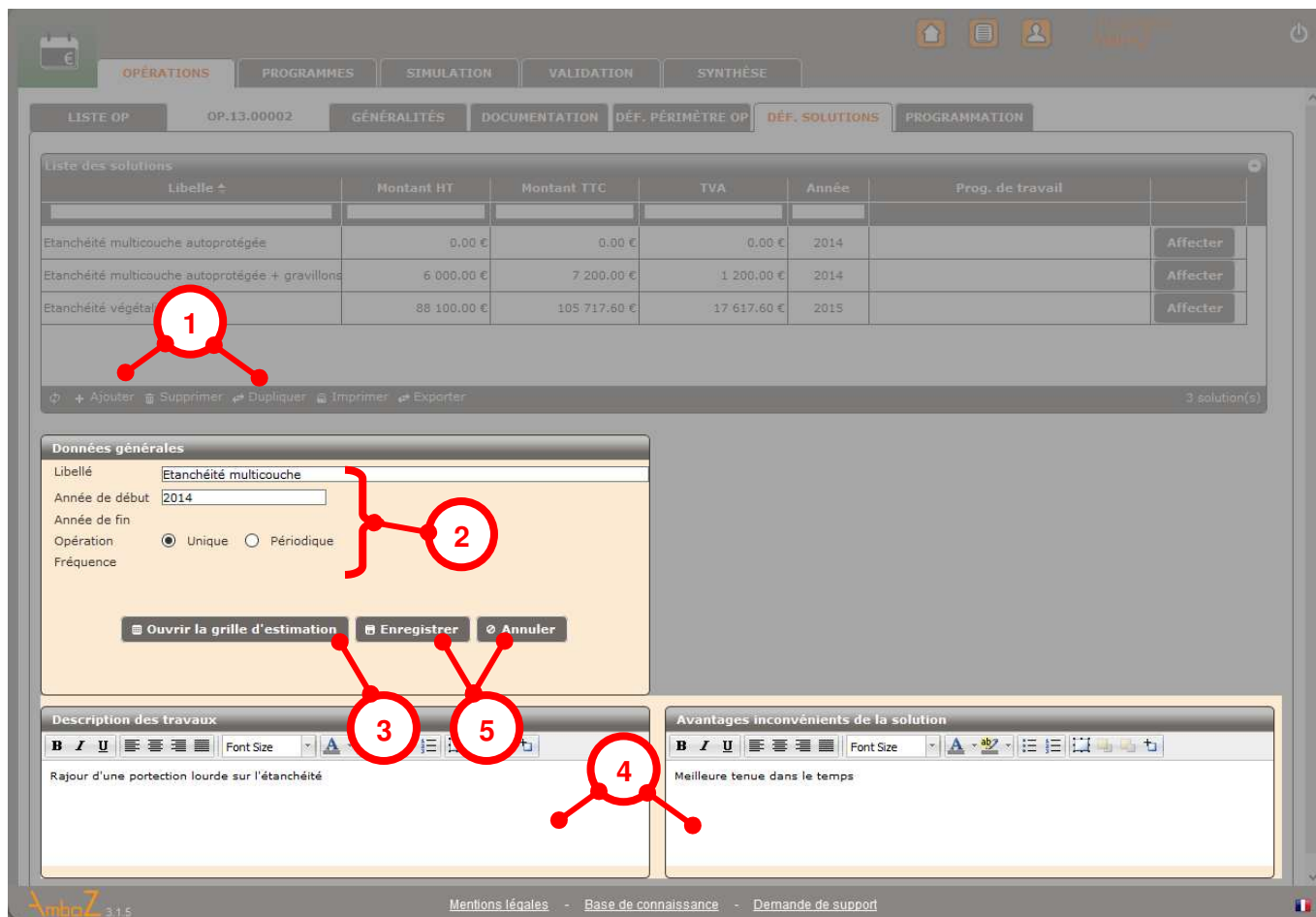
Une opération peut faire l'objet de plusieurs variantes en fonction des différentes solutions techniques ou de phasages possibles pour traiter l'objet de l'opération.

Dans l'exemple ci-contre, le remplacement d'une étanchéité, 3 variantes techniques sont proposées.

La vue se décompose en 2 zones :

- 1- La liste de variantes avec l'ensemble des boutons pour ajouter, supprimer, dupliquer, etc. une variante
- 2- Les données de la variante sélectionnée
 - a. Libellé, année, type d'opération, grille d'estimation,
 - b. Le descriptif des travaux,
 - c. Le descriptif des avantages et inconvénients de la variante par rapport aux autres si nécessaire.

7 OPERATIONS – DEF. SOLUTION– CREER UNE VARIANTE



Liste des solutions

Libellé	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail	
Etanchéité multicouche autoprotégée	0.00 €	0.00 €	0.00 €	2014		Affecter
Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons	6 000.00 €	7 200.00 €	1 200.00 €	2014		Affecter
Etanchéité végétale	88 100.00 €	105 717.60 €	17 617.60 €	2015		Affecter

Données générales

Libellé: Etanchéité multicouche

Année de début: 2014

Année de fin:

Opération: ☒ Unique ☐ Périodique

Fréquence:

Description des travaux

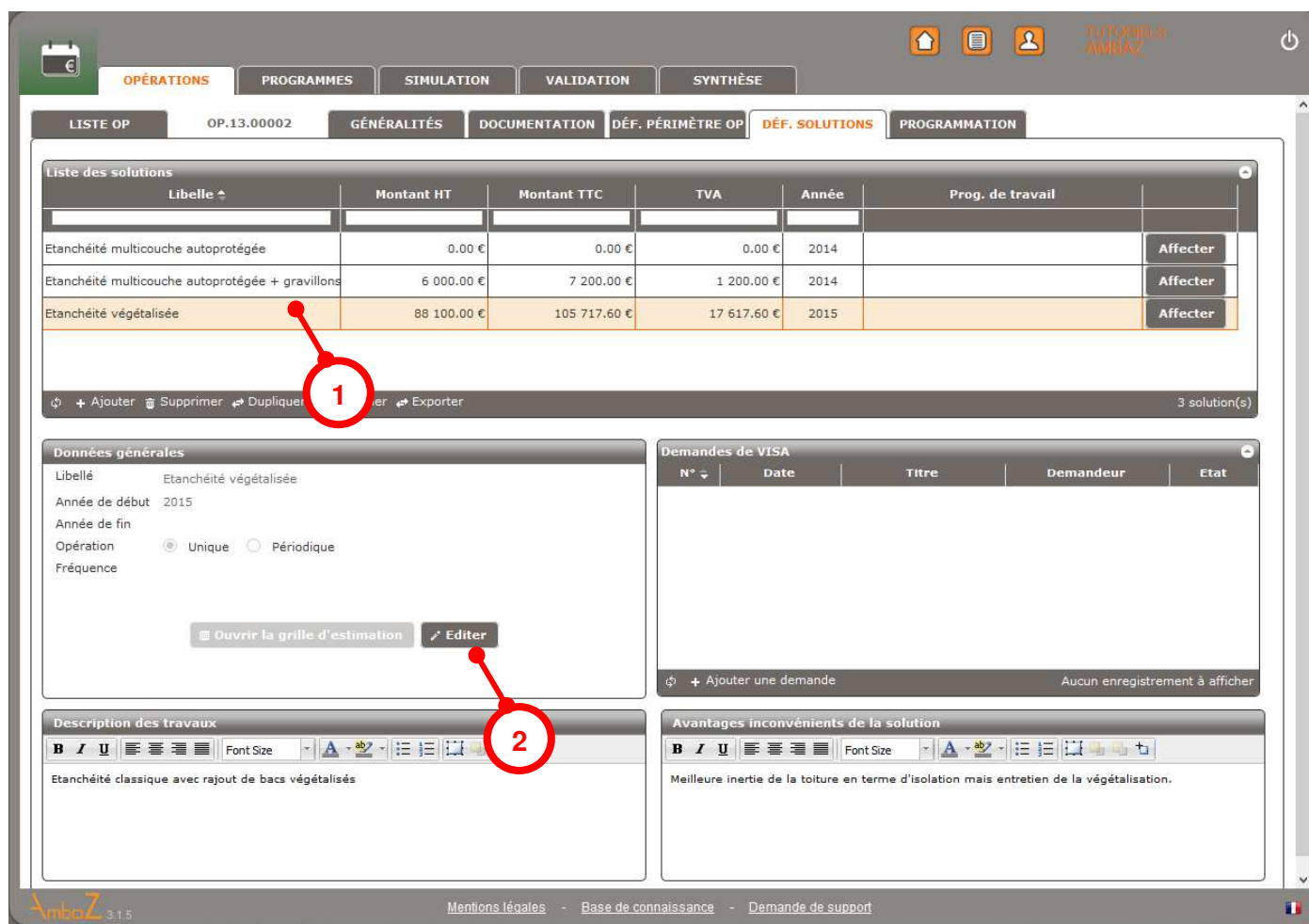
Rajout d'une portation lourde sur l'étanchéité

Avantages inconvénients de la solution

Meilleure tenue dans le temps

- 1- Cliquez sur « Ajouter » pour créer une nouvelle variante ou sur dupliquer pour créer une nouvelle variante depuis une variante existante
- 2- Renseignez
 - Le libellé et l'année prévisionnelle pour la réalisation de cette opération,
 - Indiquer si l'opération est unique ou périodique. Si périodique indiquez la fréquence en année.
- 3- Cliquez pour ouvrir la grille d'estimation et pouvoir renseigner les éléments financiers de l'opération (voir § 9 - Edition de l'estimation d'une variante)
- 4- Décrivez les travaux et les éventuels avantages ou inconvénient de la variante dans les champs de texte
- 5- Cliquez sur « Enregistrer » pour sauvegarder votre saisie ou sur « Annuler » pour ne pas prendre en compte les éléments saisis.

8 OPERATIONS – DEF. SOLUTION– MODIFIER UNE VARIANTE DE TRAVAUX



Liste des solutions

Libelle	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail	
Etanchéité multicouche autoprotégée	0.00 €	0.00 €	0.00 €	2014		Affecter
Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons	6 000.00 €	7 200.00 €	1 200.00 €	2014		Affecter
Etanchéité végétalisée	88 100.00 €	105 717.60 €	17 617.60 €	2015		Affecter

+ Ajouter Supprimer Dupliquer Exporter 3 solution(s)

Données générales

Libellé Etanchéité végétalisée
 Année de début 2015
 Année de fin
 Opération ☒ Unique ☐ Périodique
 Fréquence

Ouvrir la grille d'estimation Editer

Description des travaux

Etanchéité classique avec rajout de bacs végétalisés

Demandes de VISA

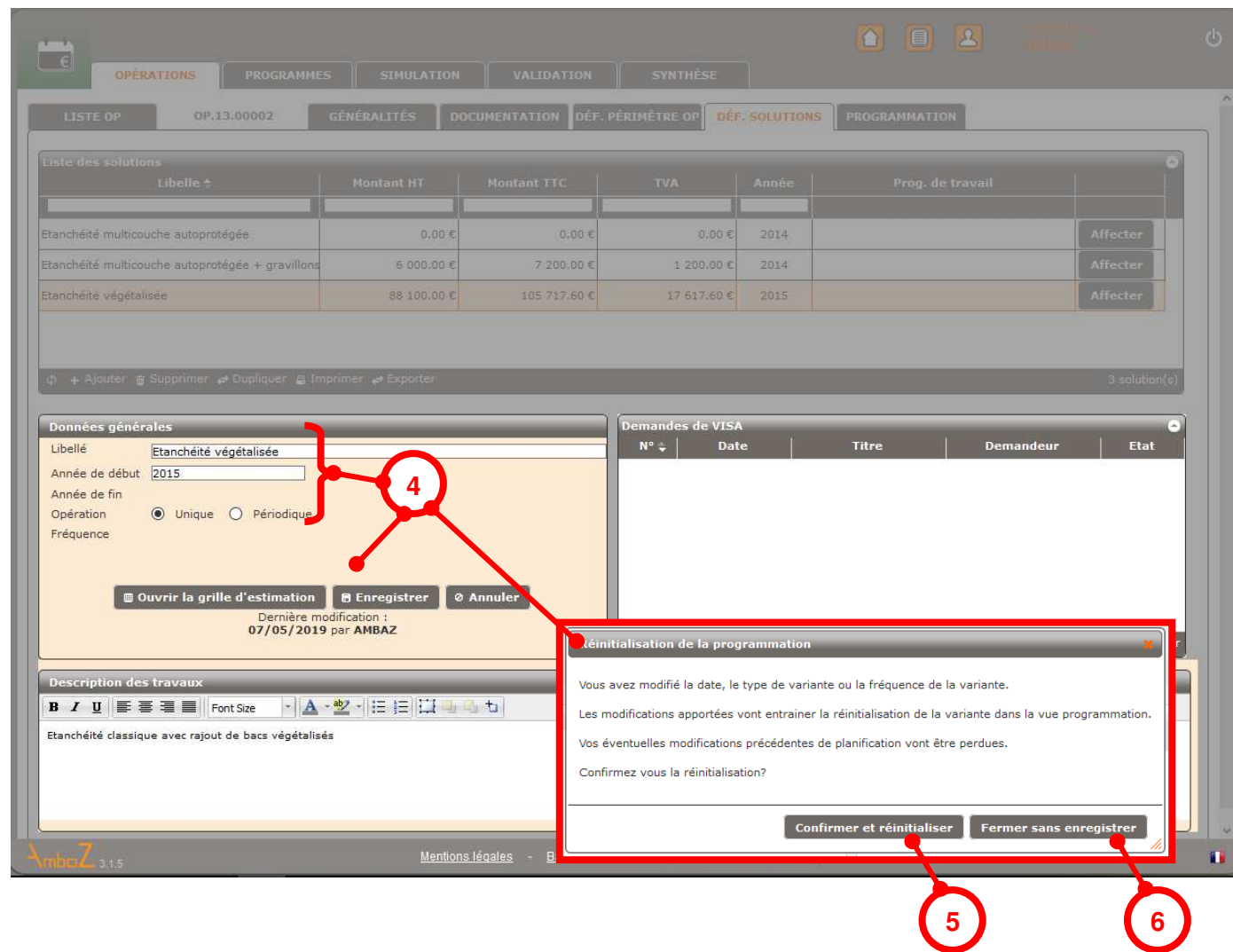
N°	Date	Titre	Demandeur	Etat
----	------	-------	-----------	------

+ Ajouter une demande Aucun enregistrement à afficher

Avantages inconvénients de la solution

Meilleure inertie de la toiture en terme d'isolation mais entretien de la végétalisation.

- 1- Sélectionnez la variante à modifier
- 2- Cliquez sur « Editer » pour rendre actif les champs des données

Liste des solutions

Libelle	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail
Etanchéité multicouche autoprotégée	0.00 €	0.00 €	0.00 €	2014	Affecter
Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons	6 000.00 €	7 200.00 €	1 200.00 €	2014	Affecter
Etanchéité végétalisée	88 100.00 €	105 717.60 €	17 617.60 €	2015	Affecter

Données générales

Libellé: Etanchéité végétalisée

Année de début: 2015

Année de fin:

Opération: ☒ Unique ☐ Périodique

Fréquence:

Données de VISA

N°	Date	Titre	Demandeur	Etat
----	------	-------	-----------	------

Description des travaux

Etanchéité classique avec rajout de bacs végétalisés

Réinitialisation de la programmation

Vous avez modifié la date, le type de variante ou la fréquence de la variante.

Les modifications apportées vont entraîner la réinitialisation de la variante dans la vue programmation.

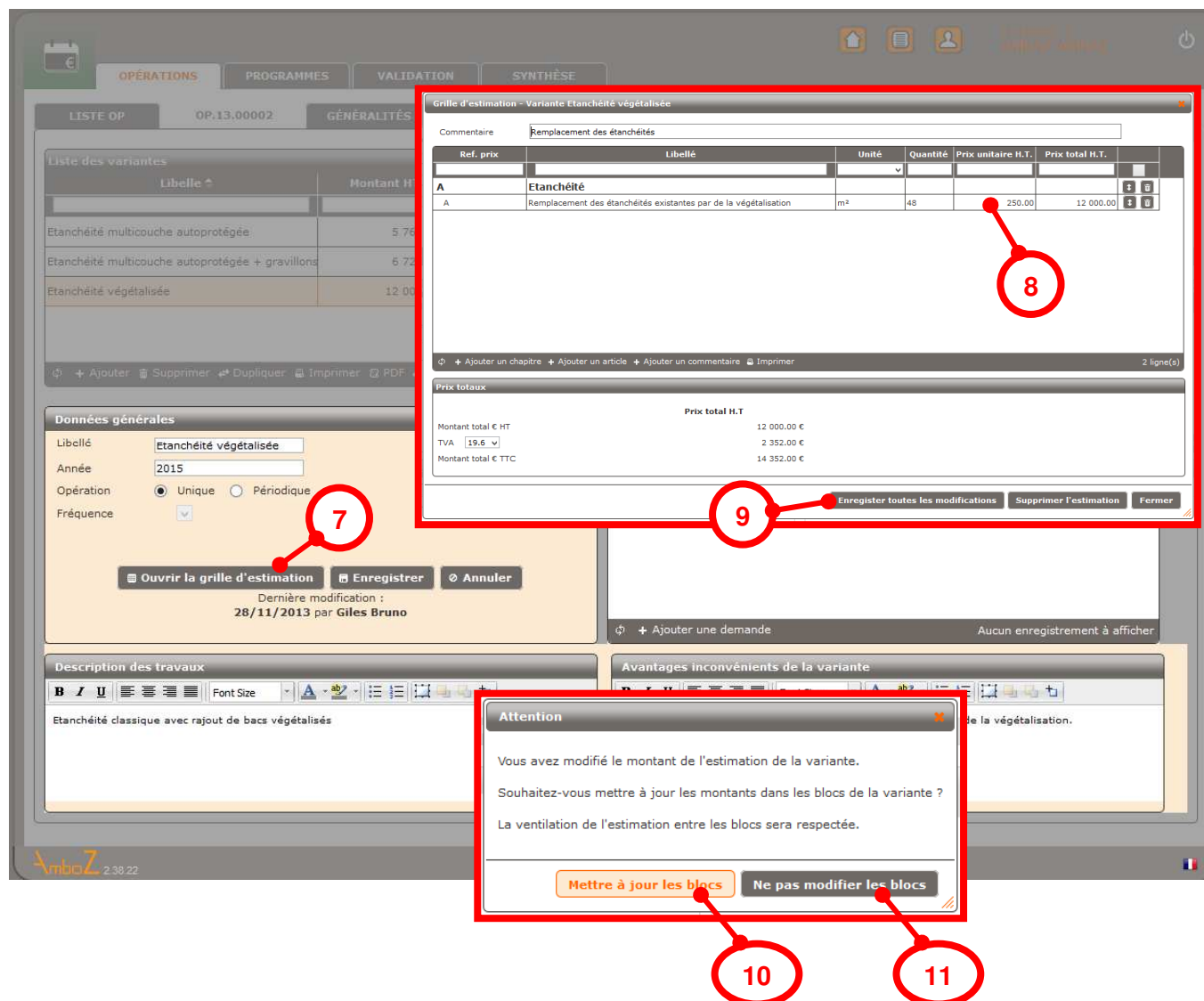
Vos éventuelles modifications précédentes de planification vont être perdues.

Confirmez vous la réinitialisation?

Confirmer et réinitialiser **Fermer sans enregistrer**

Modifiez les données (cf. § 7 Créer une variante pour la définition de champs)

- 4- Si vous modifiez l'année, le type d'opération ou la fréquence :
Lors de l'enregistrement (bouton « Enregistrer ») pour sortir du mode édition, il vous est demandé si vous souhaitez que ces modifications soient apportées à la vue programmation ou pas.
- 5- « Confirmer et réinitialiser » modifie l'opération dans la vue programmation selon les nouvelles données saisies
- 6- « Fermer sans enregistrer » ne modifie rien et sort du mode édition

Grille d'estimation - Variante Etanchéité végétalisée

Commentaire: Remplacement des étanchéités

Ref. prix	Libellé	Unité	Quantité	Prix unitaire H.T.	Prix total H.T.
A	Etanchéité				
A	Remplacement des étanchéités existantes par de la végétalisation	m²	48	250.00	12 000.00

Prix totaux

Prix total H.T.: 12 000.00 €
TVA: 19.6% → 2 352.00 €
Montant total € TTC: 14 352.00 €

Données générales

Libellé: Etanchéité végétalisée
Année: 2015
Opération: ☒ Unique ☐ Périodique
Fréquence: [dropdown]

Description des travaux

Etanchéité classique avec rajout de bacs végétalisés

Attention

Vous avez modifié le montant de l'estimation de la variante.
Souhaitez-vous mettre à jour les montants dans les blocs de la variante ?
La ventilation de l'estimation entre les blocs sera respectée.

Mettre à jour les blocs | Ne pas modifier les blocs

7- Si vous cliquez sur « ouvrir la grille d'estimation »

8- La grille s'ouvre. Vous la modifiez.

9- Vous cliquez sur 3enregistrer toutes les modifications » : Lors de l'enregistrement pour sortir de la grille, il vous est demandé si vous souhaitez que ces modifications soient apportées à la vue programmation ou pas.

10- « Mettre à jour les blocs » modifie l'opération dans la vue programmation selon les nouvelles données saisies

11- « Ne pas modifier les blocs » enregistre la nouvelle estimation mais ne la reporte pas dans la vue programmation

Nota : si l'opération est ventilée au travers de plusieurs blocs dans la vue programmation, la nouvelle estimation est ventilée à l'identique.

9 OPERATIONS – DEF. SOLUTION – EDITER L'ESTIMATION D'UNE VARIANTE

Grille d'estimation - Variante Etanchéité végétalisée

Commentaire: Remplacement des étanchéités

Ref. prix	Libellé	Unité	Quantité	Prix unitaire H.T.	Prix total H.T.	
A	Etanchéité					
A	Remplacement des étanchéités existantes par de la végétalisation	m²	48	250.00	12 000.00	

1- Ajouter un chapitre
2- Ajouter un article
3- Ajouter un commentaire
4- Imprimer

Prix totaux

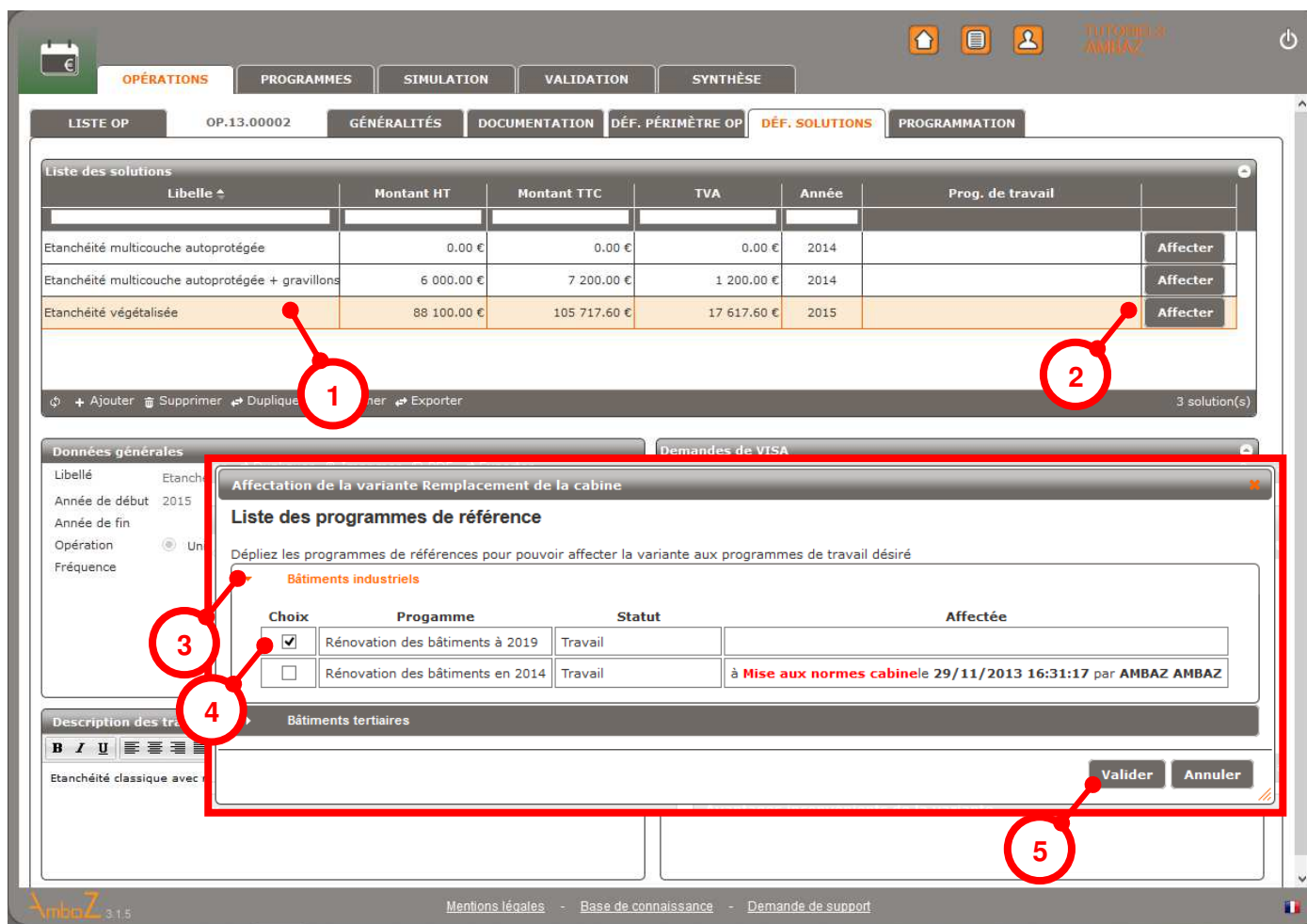
Montant total € HT: 12 000.00 €
TVA: 19.6
Montant total € TTC: 14 352.00 €

Prix total H.T.: 12 000.00 €
2 352.00 €
14 352.00 €

5- Enregistrer toutes les modifications
6- Supprimer l'estimation
7- Fermer

- 1- Cliquez pour ajouter un chapitre
- 2- Cliquez pour ajouter un article de prix.
- 3- Cliquez pour ajouter une ligne de commentaire
- 4- Une fois créé, renseignez le libellé du chapitre ou de l'article, l'unité, la quantité, le prix unitaire, etc.
- 5- Définissez le taux de TVA de votre estimation
- 6- Affiche les montants HT, TTC et le coût de la TVA
- 7- Cliquez pour enregistrer l'estimation et sortir de la grille
- 8- Supprime l'estimation
- 9- Ferme la grille sans enregistrer les éventuelles modifications.

10 OPERATIONS – DEF. SOLUTION – AFFECTER UNE VARIANTE A UN PROGRAMME



Liste des solutions

Libelle	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail	
Etanchéité multicouche autoprotégée	0.00 €	0.00 €	0.00 €	2014		Affecter
Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons	6 000.00 €	7 200.00 €	1 200.00 €	2014		Affecter
Etanchéité végétalisée	88 100.00 €	105 717.60 €	17 617.60 €	2015		Affecter

Affectation de la variante Remplacement de la cabine

Liste des programmes de référence

Déployez les programmes de références pour pouvoir affecter la variante aux programmes de travail désiré

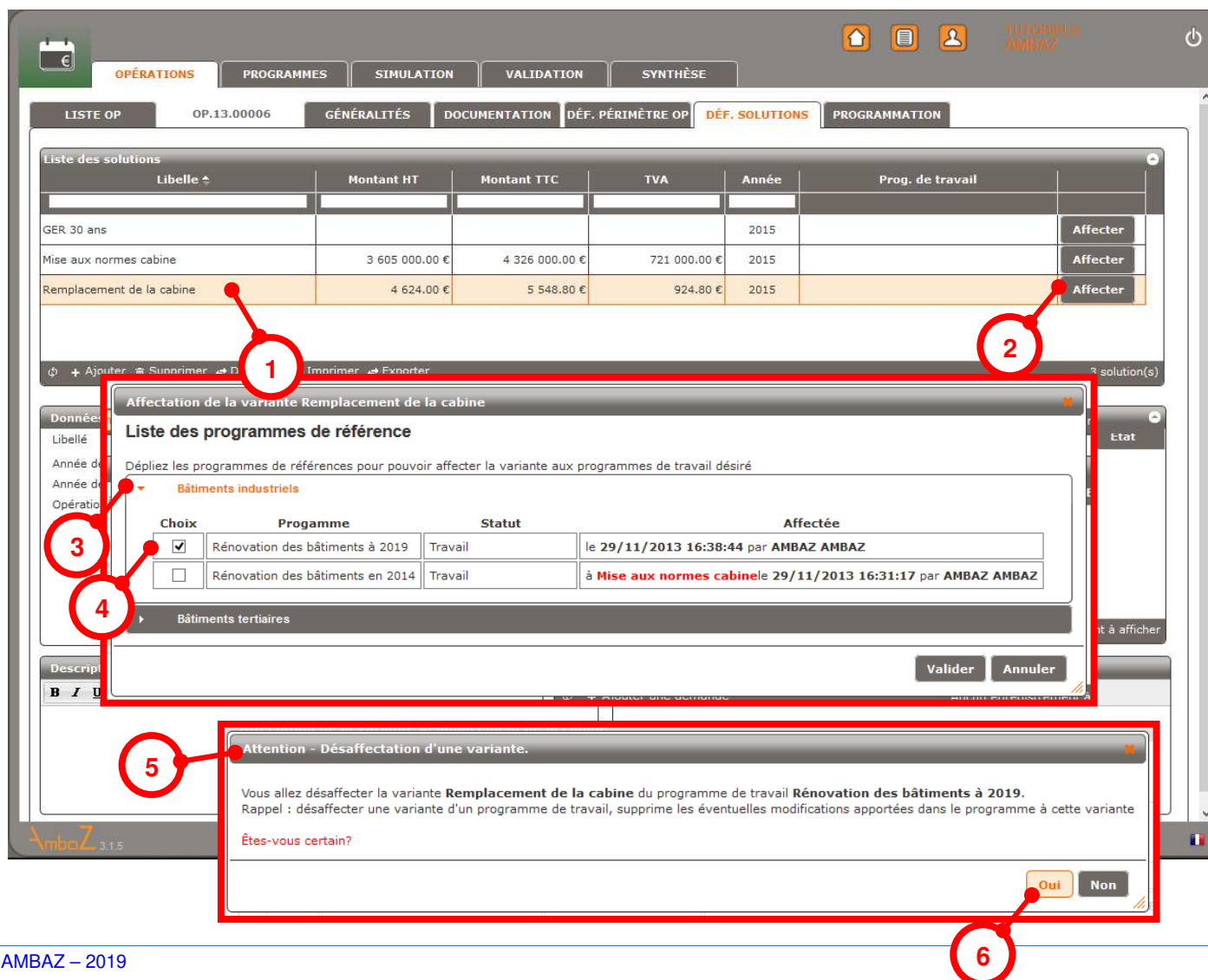
Choix	Programme	Statut	Affectée
<input checked="" type="checkbox"/>	Rénovation des bâtiments à 2019	Travail	
<input type="checkbox"/>	Rénovation des bâtiments en 2014	Travail	à Mise aux normes cabine le 29/11/2013 16:31:17 par AMBAZ AMBAZ

Valider **Annuler**

- 1- Sélectionnez une variante
- 2- Cliquez sur « Affecter »
- 3- Déployez le programme de référence souhaité
- 4- Sélectionnez le programme de travail auquel vous souhaitez affecter la variante
- 5- Cliquez sur « Valider »

Nota : affectée une variante d'opération à un programme, consiste à faire une copie de cette variante dans le programme. Après affectation, la variante et sa copie dans le programme évoluent indépendamment l'une de l'autre.

11 OPERATIONS – DEF. SOLUTION – DESAFFECTER UNE VARIANTE D'UN PROGRAMME



Liste des solutions

Libelle	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail	
GER 30 ans				2015		Affecter
Mise aux normes cabine	3 605 000.00 €	4 326 000.00 €	721 000.00 €	2015		Affecter
Remplacement de la cabine	4 624.00 €	5 548.80 €	924.80 €	2015		Affecter

Affectation de la variante Remplacement de la cabine

Données: Libellé, Année de, Opération

Déployez les programmes de références pour pouvoir affecter la variante aux programmes de travail désiré

Bâtiments industriels

Choix	Programme	Statut	Affectée
<input checked="" type="checkbox"/>	Rénovation des bâtiments à 2019	Travail	le 29/11/2013 16:38:44 par AMBAZ AMBAZ
<input type="checkbox"/>	Rénovation des bâtiments en 2014	Travail	à Mise aux normes cabine le 29/11/2013 16:31:17 par AMBAZ AMBAZ

Bâtiments tertiaires

Valider Annuler

Attention - Désaffectation d'une variante.

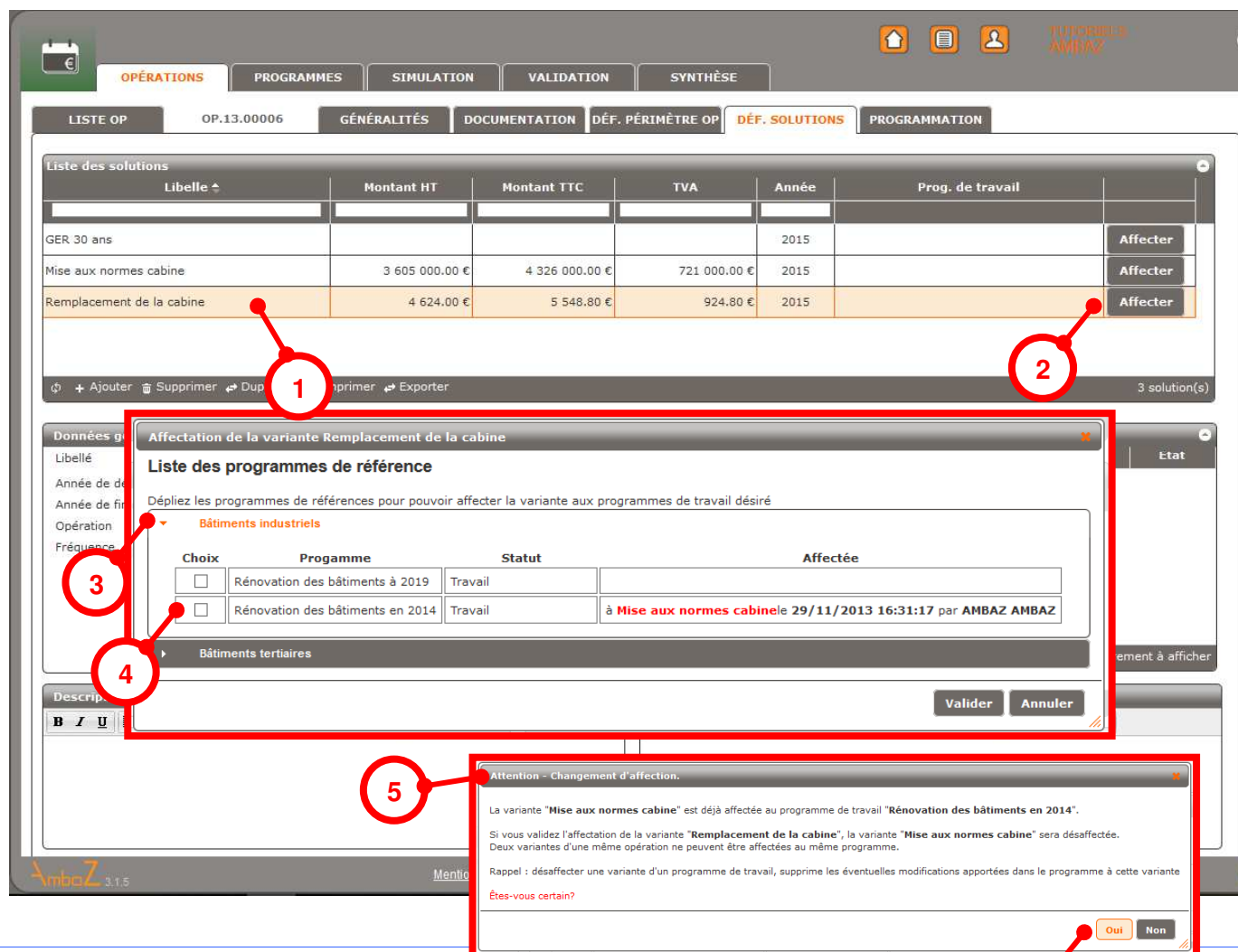
Vous allez désaffecter la variante **Remplacement de la cabine** du programme de travail **Rénovation des bâtiments à 2019**.
Rappel : désaffecter une variante d'un programme de travail, supprime les éventuelles modifications apportées dans le programme à cette variante

Êtes-vous certain?

Oui Non

- 1- Sélectionnez une variante
- 2- Cliquez sur « Affecter »
- 3- Déployez le programme de référence auquel est affectée la variante
- 4- Désélectionnez le programme de travail duquel doit être désaffectée la variante
- 5- Une fenêtre d'alerte s'ouvre pour vous rappeler que désaffecter une variante d'un programme, supprime les éventuelles modifications apportées dans le programme à cette variante
- 6- Cliquez oui pour confirmer

12 OPERATIONS – DEF. SOLUTION – REMPLACER UNE VARIANTE PAR UNE AUTRE DANS UN PROGRAMME



1- Sélectionnez une variante

2- Cliquez sur « Affecter »

3- Déployez le programme de référence auquel est affectée la variante à remplacer

4- Sélectionnez le programme de travail dans lequel la variante doit être remplacée

5- Une fenêtre d'alerte s'ouvre pour vous rappeler que :

Si vous affectez une nouvelle variante au programme cela désaffectera la précédente (un programme ne peut se voir affecter deux variantes d'une même opération)

De plus, désaffecter une variante d'un programme, supprime les éventuelles modifications apportées dans le programme à cette variante

6- Cliquez oui pour confirmer



OPÉRATIONS PROGRAMMES SIMULATION VALIDATION SYNTHÈSE

LISTE OP OP.13.00006 GÉNÉRALITÉS DOCUMENTATION DÉF. PÉRIMÈTRE OP DÉF. SOLUTIONS PROGRAMMATION

Libelle	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail
GER 30 ans				2015	
Mise aux normes cabine	3 605 000.00 €	4 326 000.00 €	721 000.00 €	2015	
Remplacement de la cabine	4 624.00 €	5 548.80 €	924.80 €	2015	

Affectation de la variante Remplacement de la cabine

Liste des programmes de référence

Dépliez les programmes de références pour pouvoir affecter la variante aux programmes de travail désiré

Bâtiments industriels

Choix	Programme	Statut	Affectée
<input type="checkbox"/>	Rénovation des bâtiments à 2019	Travail	
<input checked="" type="checkbox"/>	Rénovation des bâtiments en 2014	Travail	à Mise aux normes cabine le 29/11/2013 16:50:32 par AMBAZ AMBAZ

Bâtiments tertiaires

7 Valider Annuler

Description des travaux

8

Attention

Vous allez intervenir des variantes dans un ou plusieurs programmes de travail.

Programme de travail	Ancienne variante	Nouvelle variante
Rénovation des bâtiments en 2014	Mise aux normes cabine	Remplacement de la cabine

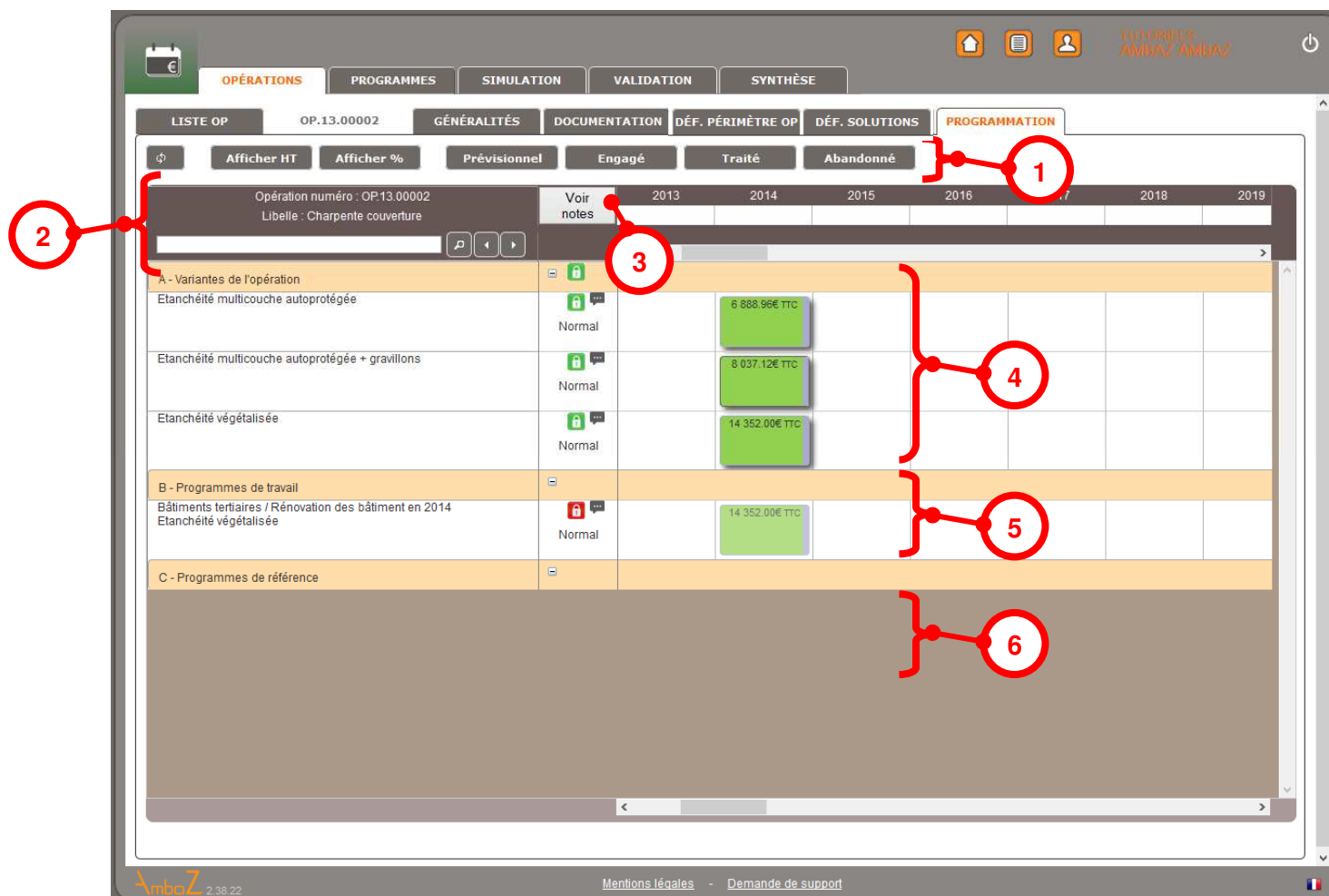
Rappel : Désaffecter une variante d'un programme de travail, supprime les éventuelles modifications apportées dans la planification de cette variante.

Êtes-vous certain?

9 Oui Non

- 7- Cliquez sur « Valider »
- 8- Une fenêtre d'alerte s'ouvre qui vous fait la synthèse des modifications apportées aux affectations
- 9- Cliquez oui pour confirmer

13 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PRESENTATION GENERALE



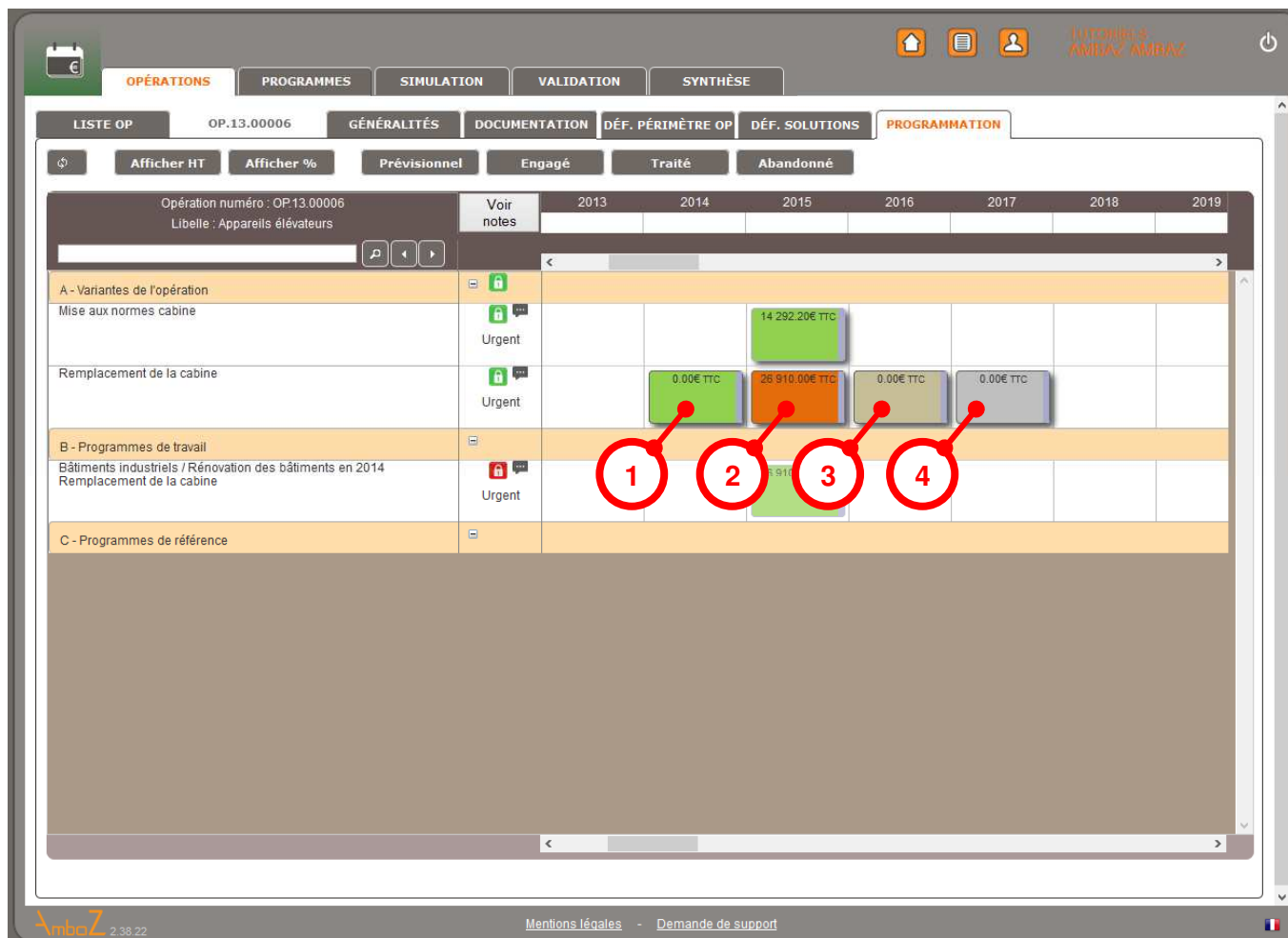
Opération numéro : OP.13.00002
Libellé : Charpente couverture

Voir notes

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A - Variantes de l'opération							
Etanchéité multicouche autoprotégée	Normal	6 888.96€ TTC					
Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons	Normal	8 037.12€ TTC					
Etanchéité végétalisée	Normal	14 352.00€ TTC					
B - Programmes de travail							
Bâtiments tertiaires / Rénovation des bâtiment en 2014 Etanchéité végétalisée	Normal	14 352.00€ TTC					
C - Programmes de référence							

- 1- Bandeau des filtres d'affichage
Affichage en HT ou TTC
Affichage en chiffre ou %
Filtres sur les statuts des blocs
- 2- Outil de recherche d'une variante
Tapez un libellé puis cliquez la loupe positionne l'affiche sur la première variante dont le libellé intègre le texte recherché. Les flèches permettent d'avancer ou reculer dans les résultats
- 3- Le bouton « Notes » permet d'afficher la synthèse des commentaires des variantes à la place des blocs de planification
- 4- Affichage de la programmation des variantes.
- 5- Affichage de la programmation des variantes dans les programmes de travail en cours
- 6- Affichage de la programmation des variantes dans les programmes de référence

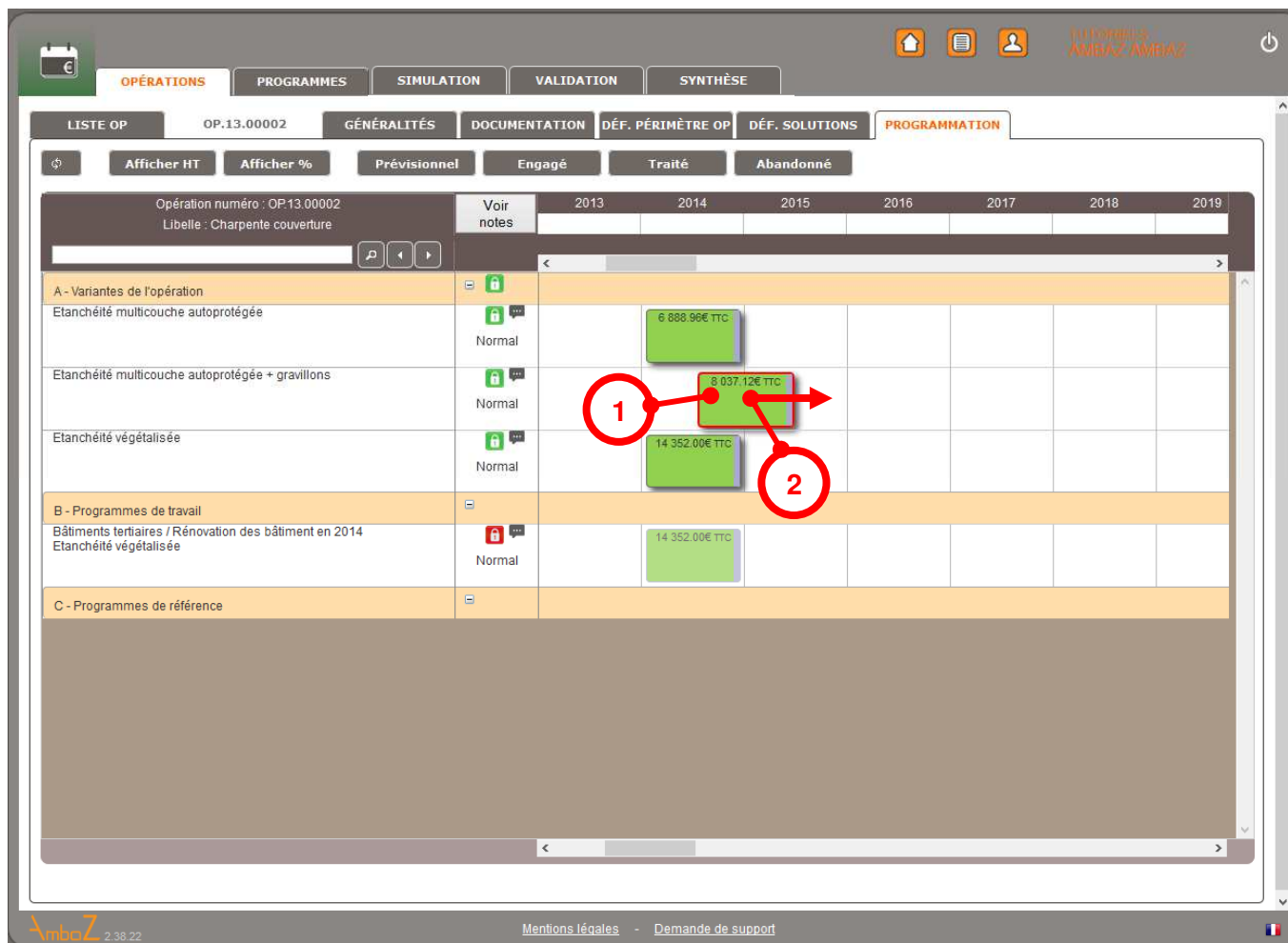
14 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – STATUTS DES BLOCS



Les blocs de programmation d'une variante peuvent avoir 4 statuts différents selon l'avancement

- 1- Vert : prévisionnel
- 2- Orange : Engagé
- 3- Beige : Terminé
- 4- Gris : Abandonné

15 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – DEPLACER UN BLOC



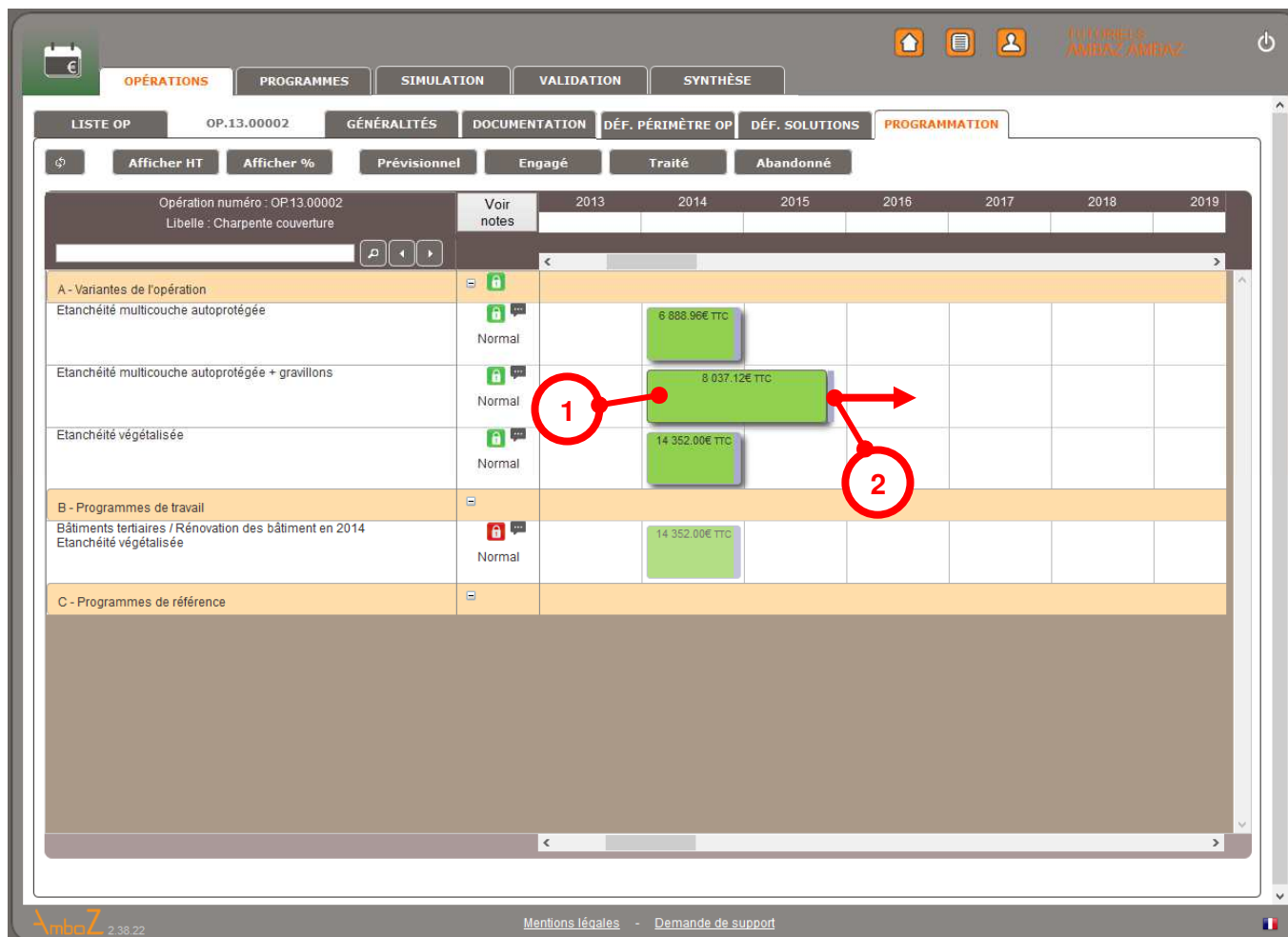
1- Cliquez sur un bloc sans relâcher le bouton de la souris (en survolant le bloc le pointeur change de forme)

2- Déplacez le bloc avec la souris sur la case correspondant à l'année de destination et relâcher le bouton de la souris

Le déplacement est enregistré

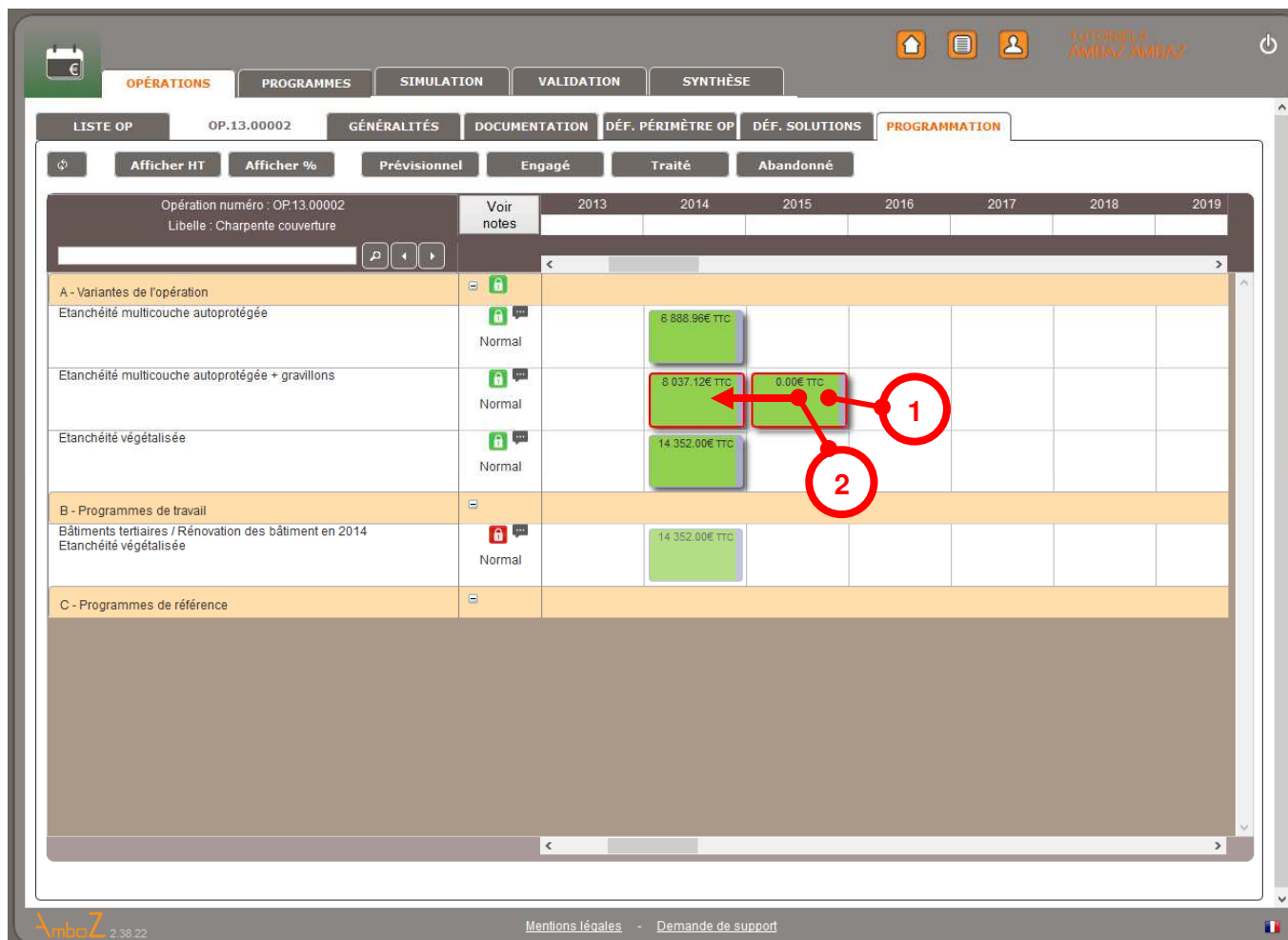
Nota : le mouvement est possible de gauche à droite et inversement.

16 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – SCINDER UN BLOC



- 1- Cliquez sur le bord gris d'un bloc sans relâcher le bouton de la souris (en survolant le bloc le pointeur change de forme)
 - 2- Déplacez la souris, le bloc s'étire
 - 3- Relâchez lorsque l'étirement est suffisant selon le nombre de bloc souhaité à créer
- Le bloc c'est scindé.

17 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – FUSIONNER DES BLOCS



Opération numéro : OP.13.00002
Libelle : Charpente couverture

Voir notes

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A - Variantes de l'opération							
Etanchéité multicouche autoprotégée			6 888.96€ TTC				
Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons			8 037.12€ TTC	0.00€ TTC			
Etanchéité végétalisée			14 352.00€ TTC				
B - Programmes de travail							
Bâtiments tertiaires / Rénovation des bâtiment en 2014							
Etanchéité végétalisée			14 352.00€ TTC				
C - Programmes de référence							

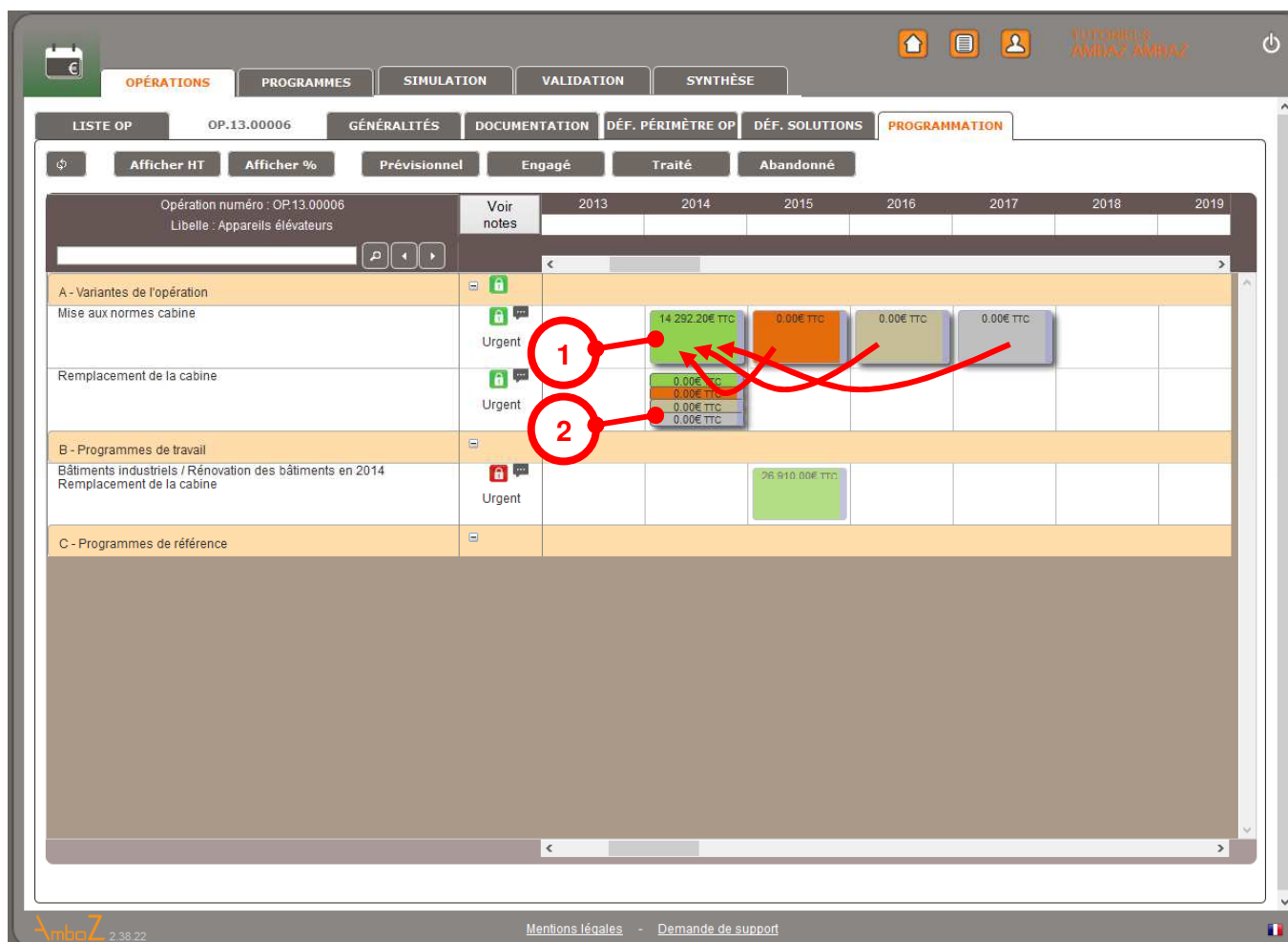
- 1- Cliquez sur un bloc sans relâcher le bouton de la souris (en survolant le bloc le pointeur change de forme)

- 2- Déplacez le bloc avec la souris sur le bloc avec lequel il doit être fusionné et relâcher le bouton de la souris

La fusion est enregistrée

Nota : le mouvement est possible de gauche à droite et inversement.

18 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – FUSIONNER DES BLOCS DE STATUTS DIFFERENTS



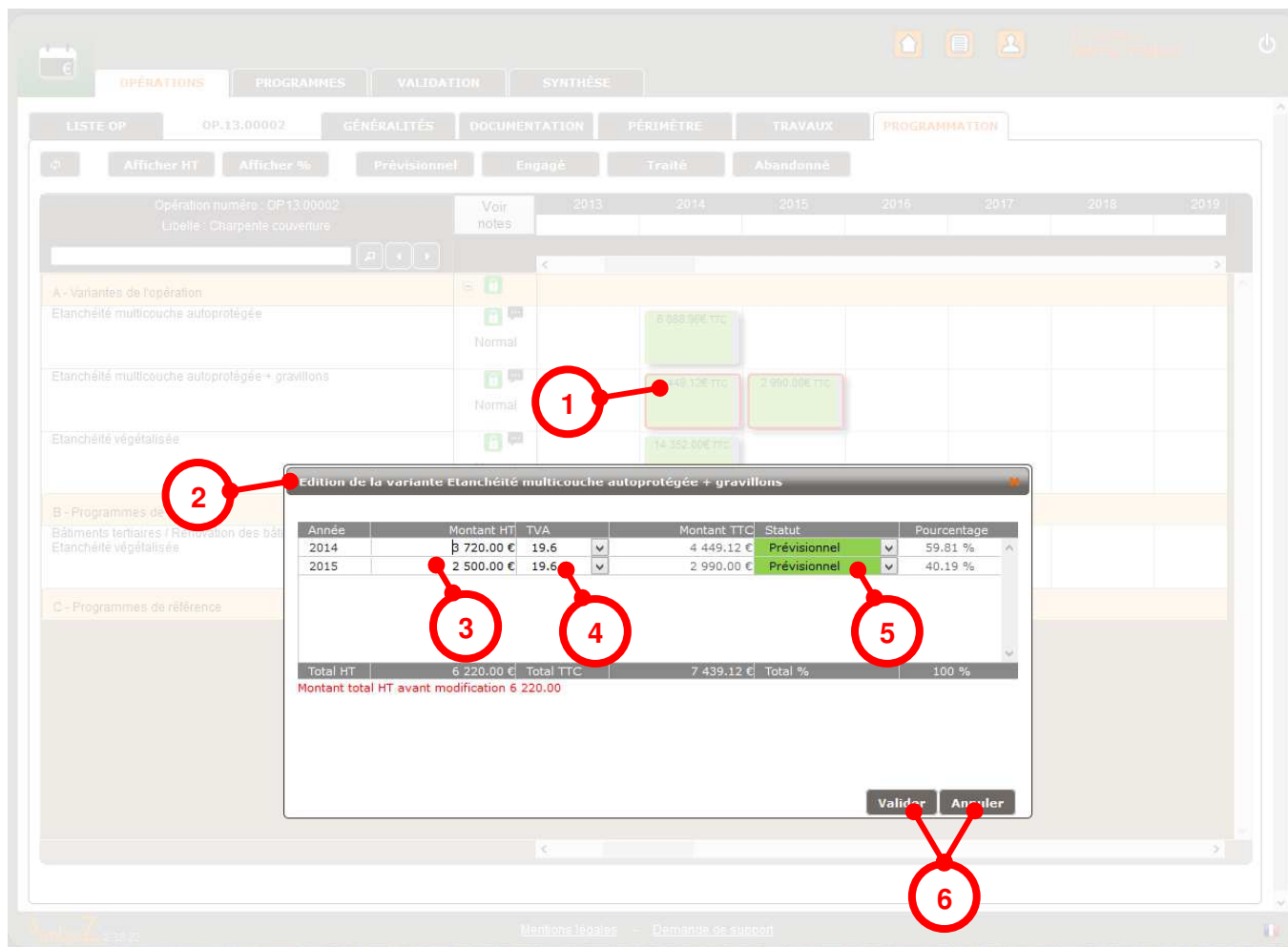
Si vous déplacez un bloc sur un bloc de statut différent, ces derniers vont se superposés

Exemple ci-contre ave les 4 statuts

1- Avant

2- Après

19 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – EDITER LES BLOCS



The screenshot shows the 'Edition de la variante Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons' window. The table below represents the data shown in the window:

Année	Montant HT	TVA	Montant TTC	Statut	Pourcentage
2014	6 720.00 €	19.6	4 449.12 €	Prévisionnel	59.81 %
2015	2 500.00 €	19.6	2 990.00 €	Prévisionnel	40.19 %
Total HT	6 220.00 €		Total TTC		Total %
					100 %

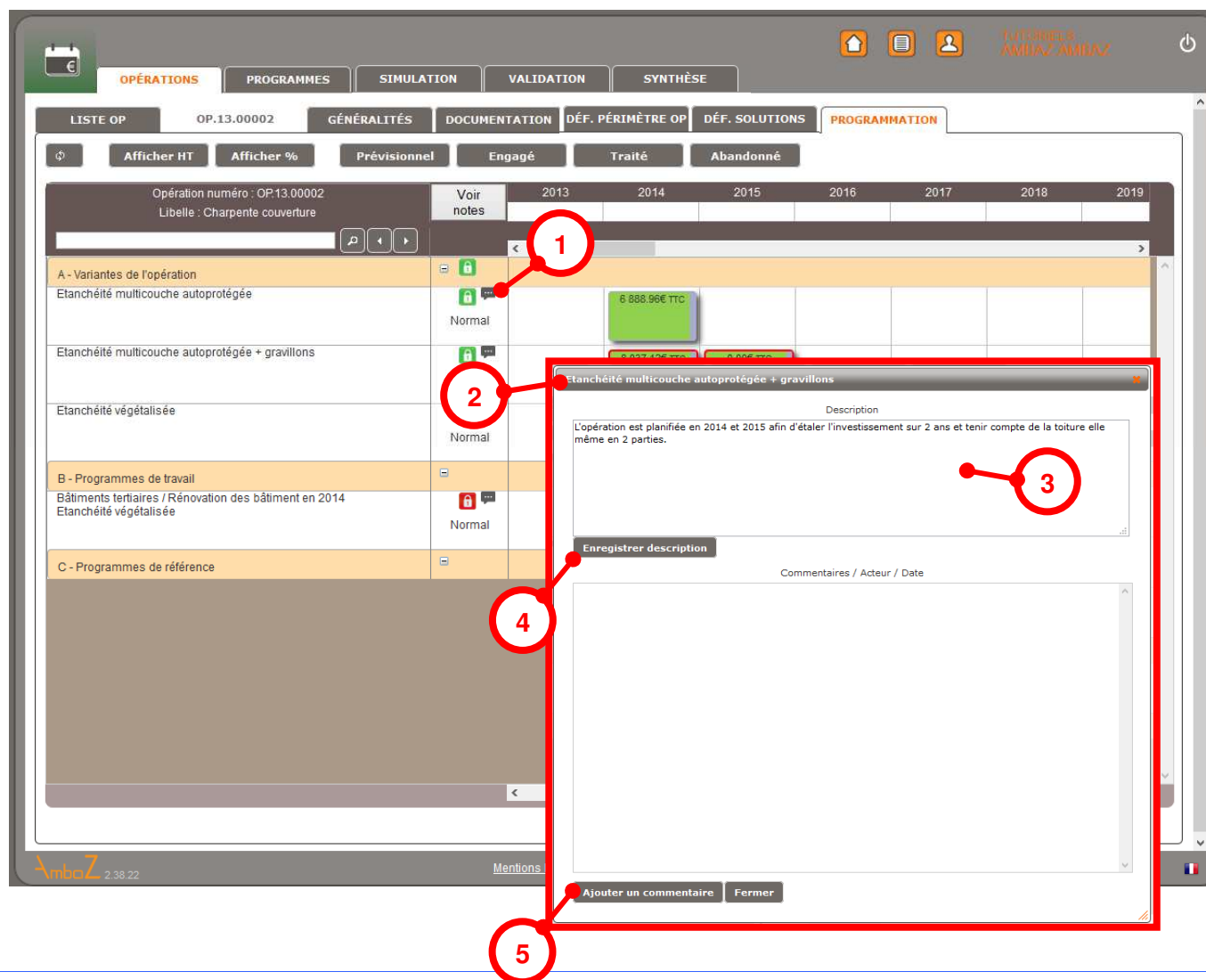
Montant total HT avant modification 6 220.00

- 1- Double cliquez sur un bloc
 - 2- Une fenêtre s'ouvre affichant le détail de l'ensemble des blocs constituant la variante
- Vous pouvez
- 3- Modifier le montant de chaque bloc
 - 4- Modifier le taux de TVA de chaque bloc
 - 5- Modifier le statut de chaque bloc

La fenêtre indique aussi le total du montant des blocs avant et après modification, les % de répartition, etc.

- 6- Cliquez sur « Valider » pour sortir en enregistrant les modifications. Cliquez sur « Annuler » pour sortir sans enregistrer les modifications

20 OPERATIONS – PROGRAMMATION – FAIRE UN COMMENTAIRE SUR UNE VARIANTE



Opération numéro : OP.13.00002
Libelle : Charpente couverture

Voir notes

2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019

A - Variantes de l'opération

Etanchéité multicouche autoprotégée

Normal

Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons

Normal

Etanchéité végétalisée

Normal

B - Programmes de travail

Bâtiments tertiaires / Rénovation des bâtiment en 2014

Etanchéité végétalisée

Normal

C - Programmes de référence

Normal

Description

L'opération est planifiée en 2014 et 2015 afin d'étaler l'investissement sur 2 ans et tenir compte de la toiture elle même en 2 parties.

Enregistrer description

Commentaires / Acteur / Date

Ajouter un commentaire Fermer

- 1- Cliquez sur le logo en forme de bulle
- 2- Une fenêtre s'ouvre affichant le descriptif de la variante et la liste des commentaires déposés concernant la variante.
- 3- Dans le 1^{er} cadre saisir les éléments descriptifs de la variante
- 4- Enregistrez vos modifications
- 5- Cliquez pour ajouter un commentaire



6- Ajouter un commentaire...

Ok pour ventilation sur 2 ans mais sur 2015 et 2016 après les travaux de modification de la PAC posée en toiture.

7- Enregistrer Annuler

Etanchéité multicouche autoprotégée + gravillons

Description

L'opération est planifiée en 2014 et 2015 afin d'étaler l'investissement sur 2 ans et tenir compte de la toiture elle même en 2 parties.

Enregistrer description

Commentaires / Acteur / Date

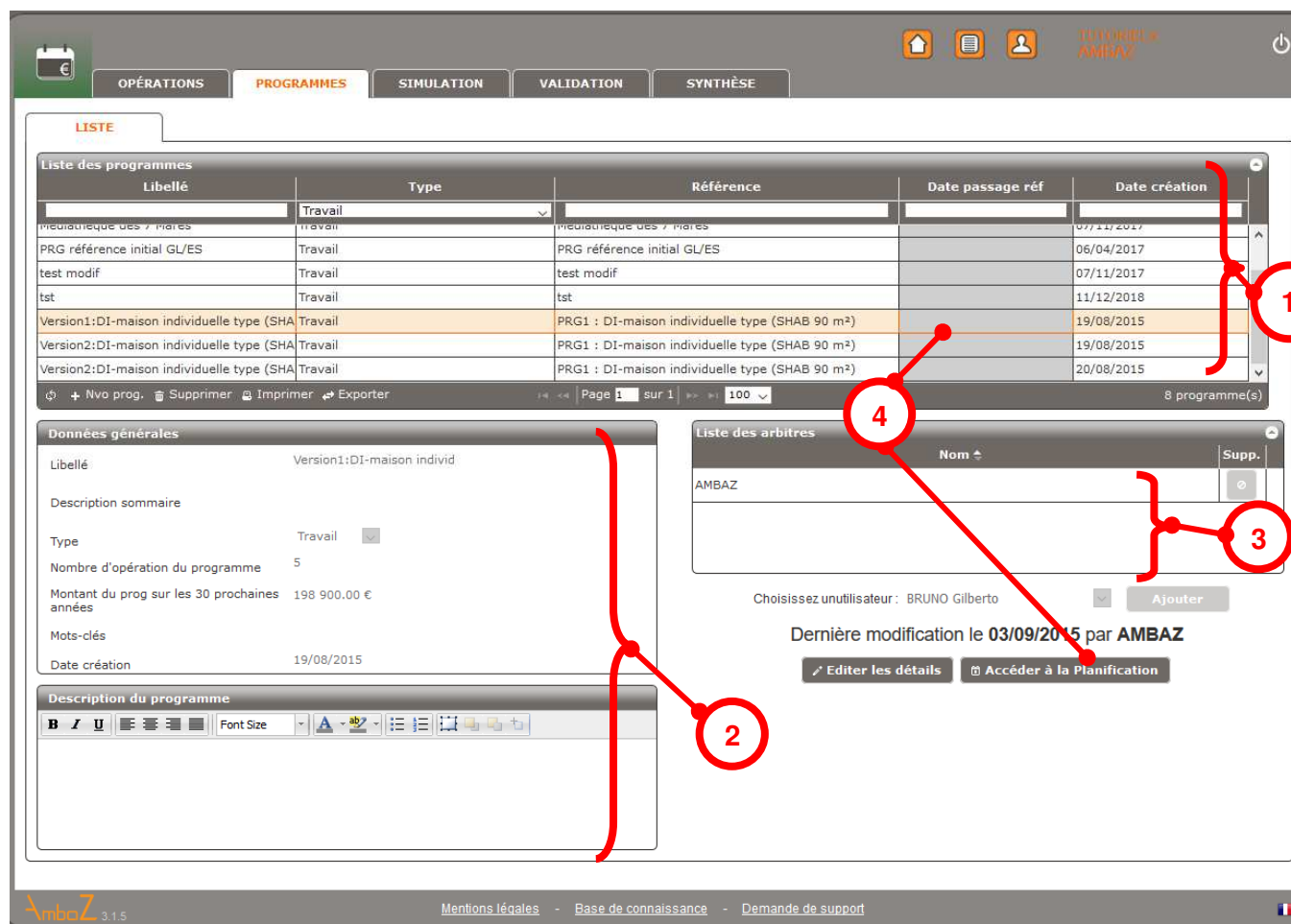
Ok pour ventilation sur 2 ans mais sur 2015 et 2016 après les travaux de modification de la PAC posée en toiture.

Écrit par AMBAZ AMBAZ, le 29 / 11 /2013 à 17:10:16

8- Ajouter un commentaire Fermer 9-

- 6- Une fenêtre s'ouvre permettant de saisir son commentaire
- 7- Enregistrez votre commentaire
- 8- La fenêtre se ferme et le commentaire vient s'ajouter dans la liste (classement du plus récent au plus ancien)
- 9- Cliquez sur « Fermer » pour revenir à la vue programmation

21 PROGRAMMES – LISTE – PRESENTATION GENERALE



Liste des programmes

Libellé	Type	Référence	Date passage réf	Date création
mécanisme des 7 mares	Travail	mécanisme des 7 mares		07/11/2017
PRG référence initial GL/ES	Travail	PRG référence initial GL/ES		06/04/2017
test modif	Travail	test modif		07/11/2017
tst	Travail	tst		11/12/2018
Version1:DI-maison individuelle type (SHA	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		19/08/2015
Version2:DI-maison individuelle type (SHA	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		19/08/2015
Version2:DI-maison individuelle type (SHA	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		20/08/2015

Données générales

Libellé: Version1:DI-maison individ.

Description sommaire:

Type: Travail

Nombre d'opération du programme: 5

Montant du prog sur les 30 prochaines années: 198 900.00 €

Mots-clés:

Date création: 19/08/2015

Description du programme

Liste des arbitres

Nom: AMBAZ

Choisissez un utilisateur: BRUNO Gilberto

Dernière modification le 03/09/2015 par AMBAZ

Buttons: Éditer les détails, Accéder à la Planification

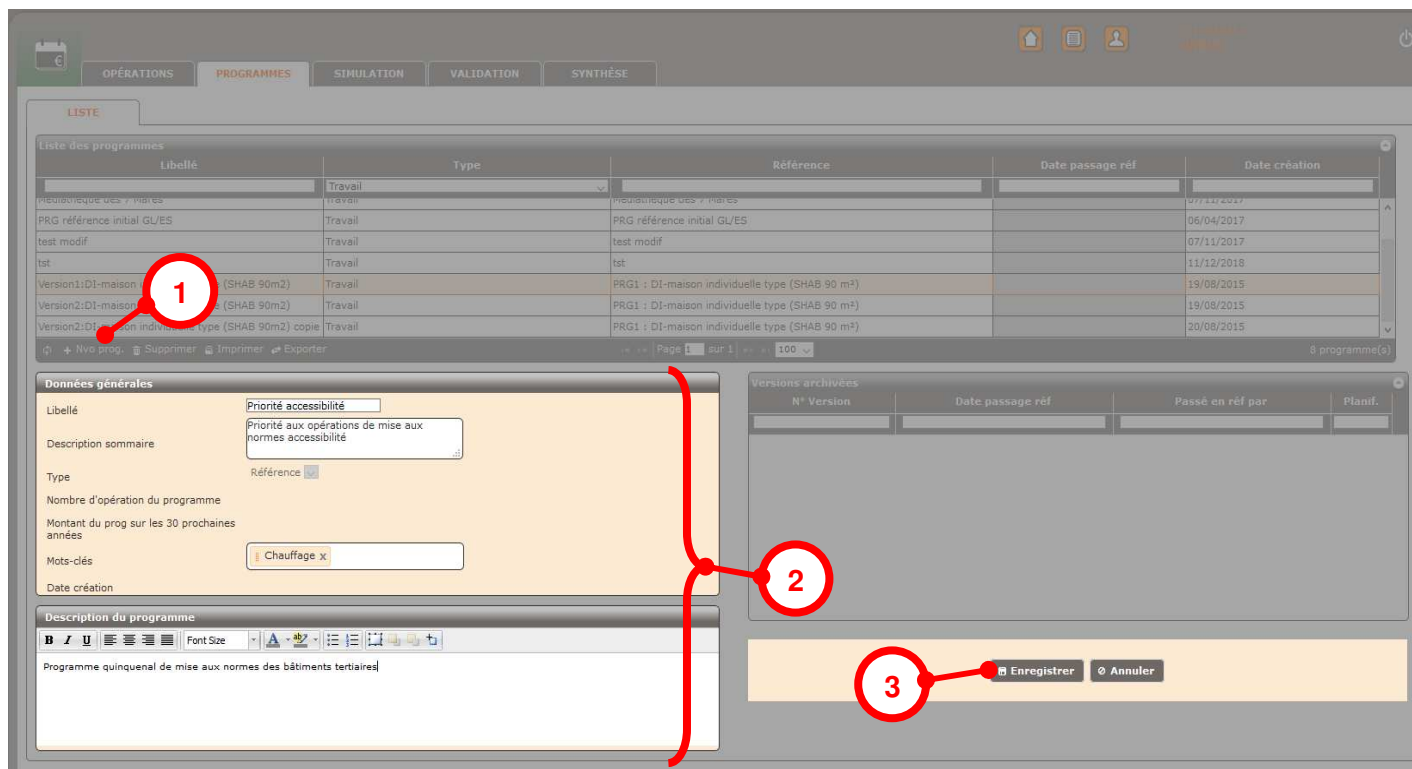
Cet onglet permet de gérer les programmes de référence et leurs programmes de travail respectifs.

La vue se décompose en 3 zones :

- 1- La liste des programmes avec l'ensemble des boutons pour ajouter, supprimer, etc. un programme
Le fait de cliquer sur un programme fait apparaître ses détails
- 2- Les données du programme sélectionné
- 3- Si c'est un programme de travail, la liste des arbitres responsable de valider le passage en référence du programme.
- 4- Sélectionnez un programme pour l'ouvrir dans un onglet spécifique



22 PROGRAMMES – LISTE – CREER UN PROGRAMME DE REFERENCE ET DE TRAVAIL



The screenshot shows the 'LISTE' tab in the AMBAZ software. It features a table of existing programs and a form for creating a new one. Red circles and arrows highlight the steps for creating a new program.

Libellé	Type	Référence	Date passage réf	Date création
meubonque des 7 mares	Travail	meubonque des 7 mares		07/11/2017
PRG référence initial GL/ES	Travail	PRG référence initial GL/ES		06/04/2017
test modif	Travail	test modif		07/11/2017
tst	Travail	tst		11/12/2018
Version1:DI-maison (SHAB 90m2)	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		19/08/2015
Version2:DI-maison (SHAB 90m2)	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		19/08/2015
Version2:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2) copie	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		20/08/2015

Données générales

Libellé:

Description sommaire:

Type:

Nombre d'opération du programme:

Montant du prog sur les 30 prochaines années:

Mots-clés:

Date création:

Description du programme

Programme quinquenal de mise aux normes des bâtiments tertiaires

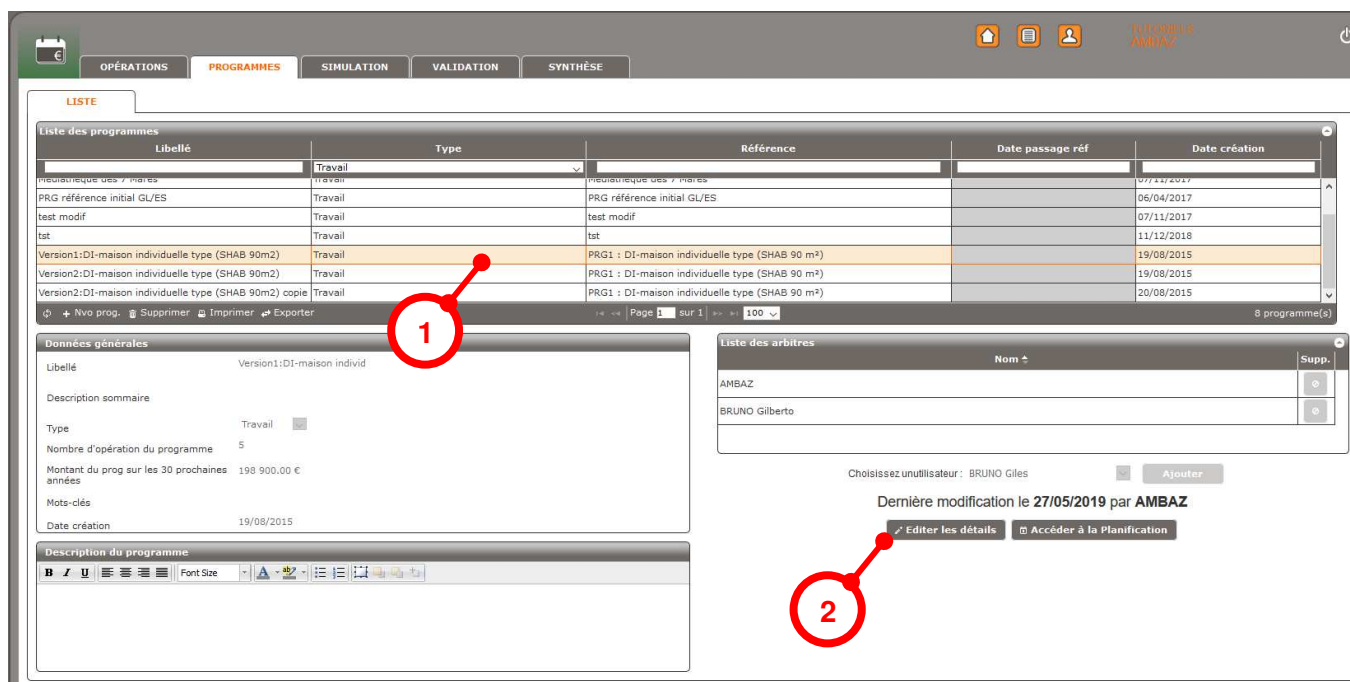
Versions archivées

N° Version	Date passage réf	Passé en réf par	Planif.

Enregistrer **Annuler**

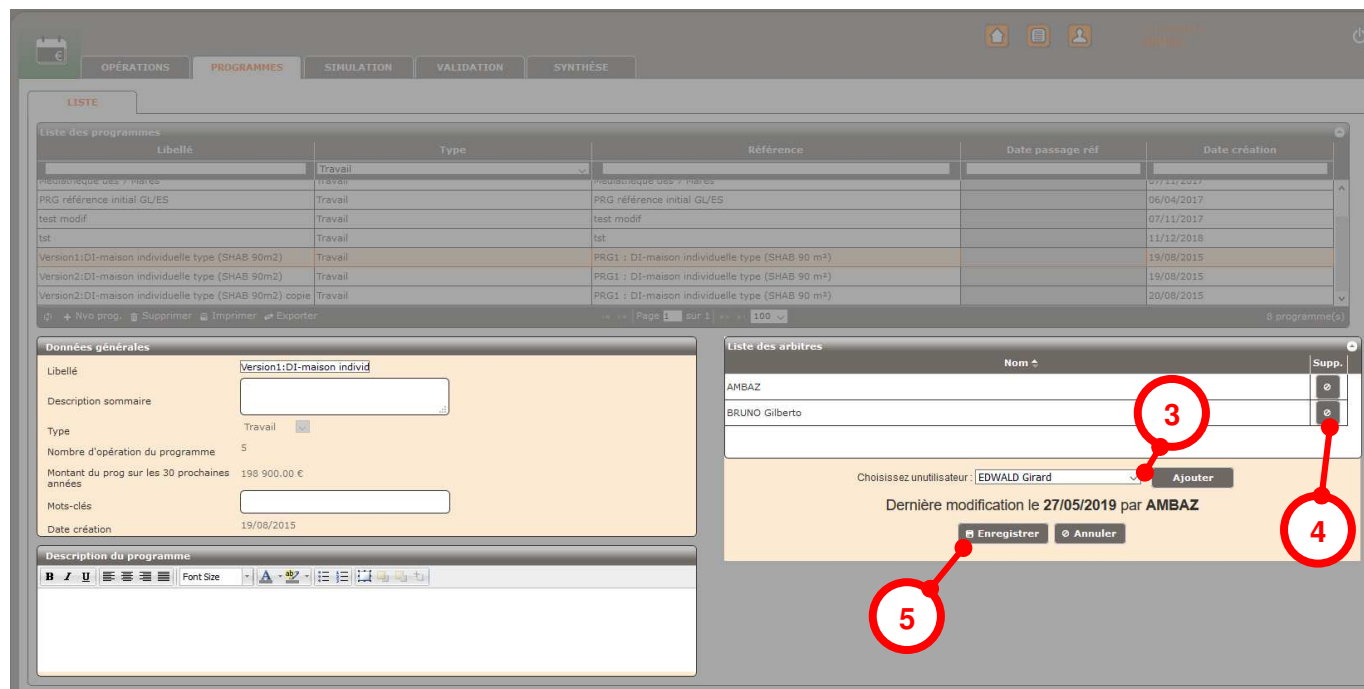
- 1- La création d'un nouveau programme de référence crée automatiquement un programme de travail associé
- 2- Saisir les données du programme
- 3- Cliquez sur « Enregistrer »

23 PROGRAMMES – LISTE – AJOUTER OU SUPPRIMER DES ARBITRES DANS UN PROGRAMME DE TRAVAIL



The screenshot shows the AMBAZ software interface with the 'LISTE' tab selected. The 'Liste des programmes' table is displayed, showing various programs. A red circle with the number '1' highlights the row for 'Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)'. Below the table, the 'Données générales' section shows details for the selected program. To the right, the 'Liste des arbitres' table is visible, showing two arbiters: AMBAZ and BRUNO Gilberto. Below this table, there is a section for user selection and modification history. A red circle with the number '2' points to the 'Editier les details' button.

- 1- Sélectionnez un programme de travail
- 2- Cliquez pour passer en mode édition

LISTE

Libellé	Type	Référence	Date passage réf	Date création
meublement des 7 pièces	Travail	meublement des 7 pièces		07/11/2017
PRG référence initial GL/ES	Travail	PRG référence initial GL/ES		06/04/2017
test modif	Travail	test modif		07/11/2017
tst	Travail	tst		11/12/2018
Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		19/08/2015
Version2:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		19/08/2015
Version2:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2) copie	Travail	PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)		20/08/2015

+ Nvo prog. - Supprimer - Imprimer - Exporter

Page 1 sur 1 100 8 programme(s)

Données générales

Libellé: Version1:DI-maison individ

Description sommaire:

Type: Travail

Nombre d'opération du programme: 5

Montant du prog sur les 30 prochaines années: 198 900.00 €

Mots-clés:

Date création: 19/08/2015

Description du programme

Liste des arbitres

Nom	Supp.
AMBAZ	
BRUNO Gilberto	

Choisissez un utilisateur: EDWALD Girard

Ajouter

Dernière modification le 27/05/2019 par AMBAZ

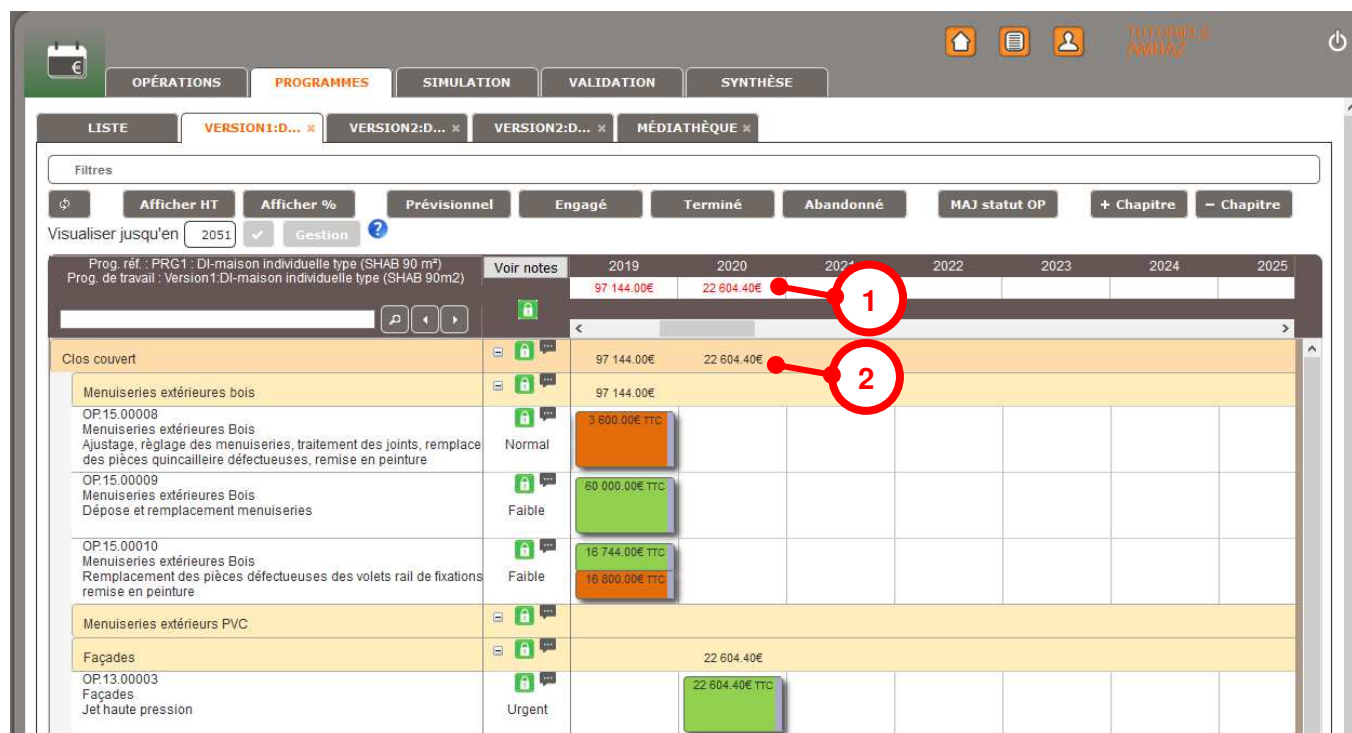
Enregistrer Annuler

- 3- Choisir dans le menu déroulant la personne à rajouter comme arbitre du programme et cliquez sur « Ajouter »

Nota : ne peuvent être arbitre que les utilisateurs déclarés comme tel dans le paramétrage de leur compte.

- 4- Cliquez sur le logo d'un arbitre pour le supprimer de la liste des arbitres du programme
- 5- Cliquez pour enregistrer et sortir du mode édition

24 PROGRAMMES – PRESENTATION GENERALE



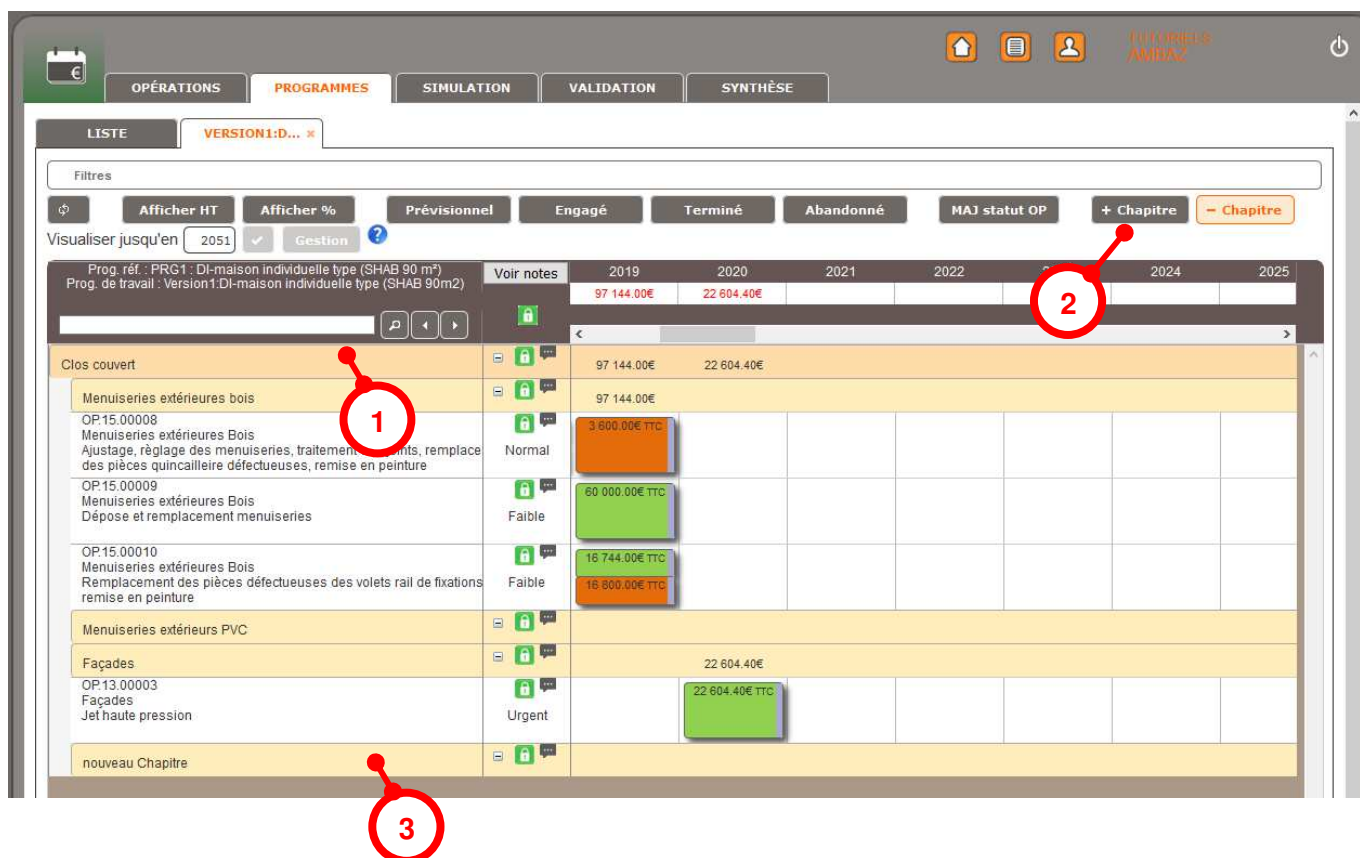
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Prog. réf. : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) Prog. de travail : Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)	97 144.00€	22 604.40€					
Clos couvert	97 144.00€	22 604.40€					
Menuiseries extérieures bois	97 144.00€						
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois Ajustage, réglage des menuiseries, traitement des joints, remplace des pièces quincaillerie défectueuses, remise en peinture	Normal	3 600.00€ TTC					
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois Dépose et remplacement menuiseries	Faible	60 000.00€ TTC					
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois Remplacement des pièces défectueuses des volets rail de fixations remise en peinture	Faible	16 744.00€ TTC					
Menuiseries extérieures PVC							
Façades		22 604.40€					
OP.13.00003 Façades Jet haute pression	Urgent	22 604.40€ TTC					

En complément de la présentation de la vue « programmation » de l'onglet « opération » (cf. § 13)

- 1- Total annuel de l'ensemble des opérations
- 2- Total des opérations par chapitre

Nota : les totaux s'adaptent selon les filtres d'affichage par ailleurs activés

25 PROGRAMMES – ORGANISER LES OPERATIONS D'UN PROGRAMME (CHAPITRAGE)

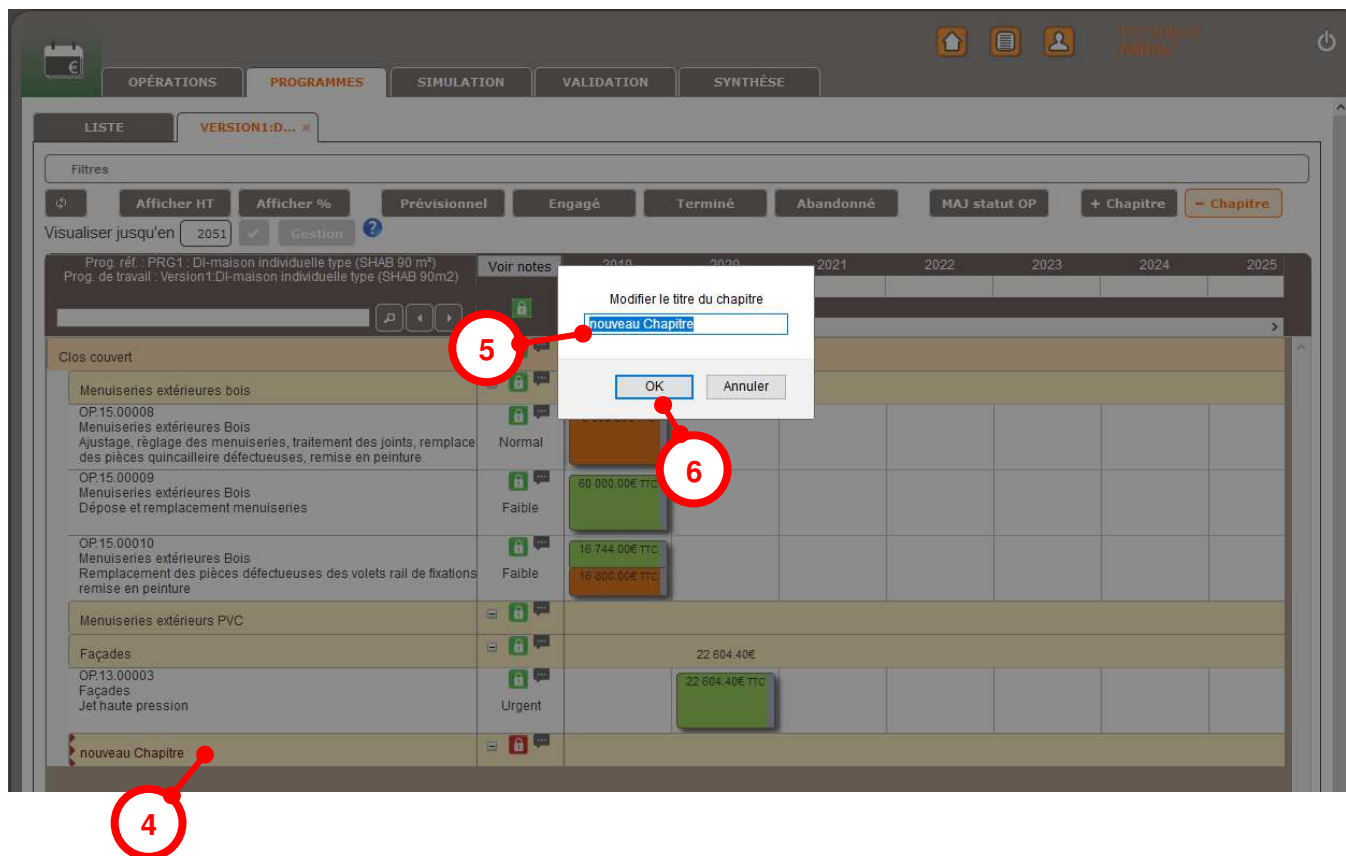


The screenshot shows the 'PROGRAMMES' tab in the AmbaZ software. The interface includes a top navigation bar with tabs: OPERATIONS, PROGRAMMES, SIMULATION, VALIDATION, and SYNTHÈSE. Below this, there's a 'LISTE' section with a filter bar and buttons for 'Afficher HT', 'Afficher %', 'Prévisionnel', 'Engagé', 'Terminé', 'Abandonné', 'MAJ statut OP', '+ Chapitre', and '- Chapitre'. The main table displays operations with columns for years 2019 to 2025. Red circles with numbers 1, 2, and 3 highlight specific features: 1 points to a row of operations, 2 points to the '+ Chapitre' button, and 3 points to a 'nouveau Chapitre' row at the bottom.

Opération	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Clos couvert	97 144.00€	22 604.40€					
Menuiseries extérieures bois	97 144.00€						
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois	3 600.00€ TTC						
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois	60 000.00€ TTC						
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois	16 744.00€ TTC						
Menuiseries extérieurs PVC							
Façades		22 604.40€					
OP.13.00003 Façades		22 604.40€ TTC					
nouveau Chapitre							

Les fonctionnalités ci-après permettent d'organiser les opérations dans des chapitres et sous chapitre.

- 1- Sélectionnez un chapitre
- 2- Cliquez sur « + Chapitre »
- 3- Un nouveau chapitre apparaît en fin du programme. C'est un sous chapitre du chapitre sélectionné

4- Double-cliquez sur titre du chapitre pour éditer son libellé

5- Modifiez-le

6- Cliquez pour enregistrer



Prog. réf. : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)
Prog. de travail : Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)

Visualiser jusqu'en 2051

Voir notes	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Clos couvert	97 144.00€	22 604.40€					
Menuiseries extérieures bois	97 144.00€						
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois Ajustage, réglage des menuiseries, traitement des joints, remplacement des pièces quincaillerie défectueuses, remise en peinture	Normal	3 600.00€ TTC					
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois Dépose et remplacement menuiseries	Faible	60 000.00€ TTC					
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois Remplacement des pièces défectueuses des volets rail de fixations remise en peinture	Faible	16 744.00€ TTC 18 800.00€ TTC					
Menuiseries extérieurs PVC							
Façades		22 604.40€					
OP.13.00003 Façades Jet haute pression	Urgent	22 604.40€ TTC					
Techniques							

7- Effectuez un « glisser-déposer » du chapitre sur l'entête du tableau.

Nota :

- Pour faire d'un chapitre un sous chapitre, déplacez-le sur le chapitre dans lequel vous souhaitez le positionner.
- Pour faire d'un sous- chapitre un chapitre, déplacez-le sur l'entête du tableau.
- Il est possible de créer autant de niveau de chapitrage que souhaité.



Interface de planification pluriannuelle (AmbaZ) :

Barre de navigation : OPÉRATIONS, PROGRAMMES, SIMULATION, VALIDATION, SYNTHÈSE.

Filtres : Afficher HT, Afficher %, Prévisionnel, Engagé, Terminé, Abandonné, MAJ statut OP, + Chapitre, - Chapitre.

Visualiser jusqu'en : 2051.

Projet : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)
 Prog. de travail : Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)

Voir notes	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Clos couvert							34 800.00
Menuiseries extérieures bois							34 800.00
OP.13.00006 Appareils élévateurs Mise aux normes cabine							
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois Ajustage, réglage des menuiseries, traitement des joints, remplacement des pièces quincaillerie défectueuses, remise en peinture							16 000.00
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois Dépose et remplacement menuiseries							
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois Remplacement des pièces défectueuses des volets, réparations, remise en peinture							16 800.00
Menuiseries extérieurs PVC							
Façades							
OP.13.00003 Façades Jet haute pression							
Techniques							

Une flèche rouge pointe vers la ligne "Menuiseries extérieurs PVC" (ligne 8), indiquant l'opération à effectuer.

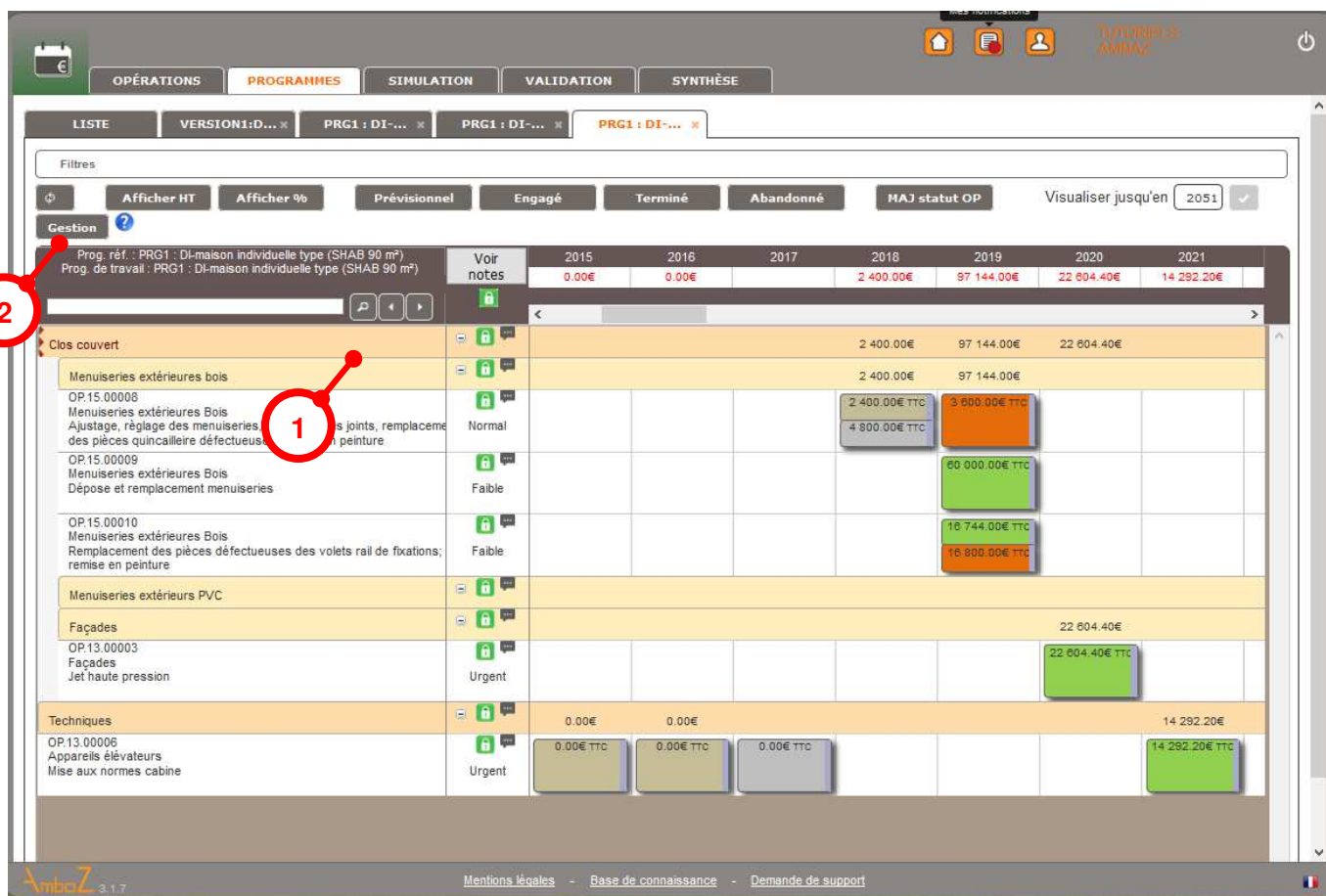
8- Effectuez un « glisser-déposer » des opérations sur le chapitre de destination.

Les opérations sont déplacées.

Filtres		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Prog. réf. : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) Prog. de travail : Version1.DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)		97 144.00€	22 604.40€	14 292.20€				
Clos couvert		97 144.00€	22 604.40€					
Menuiseries extérieures bois		97 144.00€						
OP.15.00008	Menuiseries extérieures Bois Ajustage, réglage des menuiseries, traitement des joints, remplace des pièces quincaillerie défectueuses, remise en peinture	3 600.00€ TTC						
OP.15.00009	Menuiseries extérieures Bois Dépose et remplacement menuiseries	60 000.00€ TTC						
OP.15.00010	Menuiseries extérieures Bois Remplacement des pièces défectueuses des volets rail de fixations remise en peinture	16 744.00€ TTC						
		16 800.00€ TTC						
Menuiseries extérieurs PVC								
Façades			22 604.40€					
OP.13.00003	Façades Jet haute pression		22 604.40€ TTC					
Techniques				14 292.20€				
OP.13.00006	Appareils élévateurs Mise aux normes cabine			14 292.20€ TTC				

Les opérations sont déplacées.

26 PROGRAMMES – GESTION DES CHAPITRES



The screenshot shows the 'Gestion' button circled in red with a '2' next to it. A red arrow points from this button to the 'Gestion' column header in the table below, which is circled in red with a '1' next to it.

Chapitre	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Prog. réf. : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) Prog. de travail : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)	0.00€	0.00€		2 400.00€	97 144.00€	22 604.40€	14 292.20€
Clos couvert				2 400.00€	97 144.00€	22 604.40€	
Menuiseries extérieures bois				2 400.00€	97 144.00€		
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois Ajustage, réglage des menuiseries, des joints, remplacement des pièces quincaillerie défectueuses, peinture				2 400.00€ TTC 4 800.00€ TTC	3 600.00€ TTC		
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois Dépose et remplacement menuiseries					60 000.00€ TTC		
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois Remplacement des pièces défectueuses des volets rail de fixations, remise en peinture					10 744.00€ TTC 16 800.00€ TTC		
Menuiseries extérieures PVC							
Façades						22 604.40€	
OP.13.00003 Façades Jet haute pression						22 604.40€ TTC	
Techniques	0.00€	0.00€					14 292.20€
OP.13.00006 Appareils élévateurs Mise aux normes cabine	0.00€ TTC	0.00€ TTC	0.00€ TTC				14 292.20€ TTC

Permet d'affecter ou de désaffecter les opérations du programme de travail sélectionné (le programme de référence ou en arbitrage n'est pas modifiable).
Les modifications sont réalisées par chapitre.

- 1 Sélectionner un chapitre ou un sous-chapitre du programme.
Le bouton « Gestion » devient actif
- 2 Cliquez sur le bouton « Gestion »

Gestion des opérations du programme PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) - chapitre Clos couvert

Numéro	Objet	Description	Mots-clés	TOPO	TECH	SPEC	Statut	Type
<input checked="" type="checkbox"/> OP.19.00001	Façades	Remise a niveau fa	Façade	NIC	07	HABI	En cours de d	Traitement de
<input type="checkbox"/> OP.16.00001	Sanitaires		Chauffage	ANT02 - MED, ANT0	02 - 01	SPT	Planification	Mise en confo
<input type="checkbox"/> OP.15.00013	Menuiseries exterie	Menuiseries bois	Structure	CAN - GRE09	07 - 04	TRANS	En cours de d	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.15.00012	test1						En cours de d	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.15.00011	test	test		BOI	04 - 02	TRANS	En cours de d	Exploitation /
<input type="checkbox"/> OP.15.00010	Menuiseries extérie	Remplacement des	Entretien	ANT 001			Planification	Amélioration c
<input checked="" type="checkbox"/> OP.15.00009	Menuiseries extérie	Dépose et remplace	Gros entre				Planification	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.15.00008	Menuiseries extérie	Ajustage, réglage d	Entretien/				En cours de d	Evolution fonc
<input type="checkbox"/> OP.15.00007	Action 1sur 5 ans -	Multicouche avec pro			07 - 01		Planification	Evolution tech
<input type="checkbox"/> OP.15.00006	Étanchéité horizont	Multicouche avec pro			07 - 01		Planification	Evolution tech
<input type="checkbox"/> OP.15.00005	clos couvert batime	Murs enterrés: isol		NIC, NIC - POL	07 - 15		En cours de d	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.15.00004	clos couvert batime	toiture: infiltrations		NIC, NIC - POL	07 - 01	CULT	En cours de d	Traitement de
<input type="checkbox"/> OP.15.00003	clos couvert batime	facade: étanchéité		NIC, NIC - POL	07 - 01, 07 - 02, 0	CULT	En cours de d	Mise en confo
<input type="checkbox"/> OP.15.00002	Opération DEMO	c'est pour apprendre	Chauffage				En cours de d	Evolution fonc
<input type="checkbox"/> OP.15.00001	Réfection de l'étanc	Infiltration d'eau pa					En cours de d	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.14.00002	Étanchéité horizont	Reprise partielle		CAN	07 - 01	CULT	En cours de d	Evolution fonc
<input type="checkbox"/> OP.14.00001	Création d'un nouve	Déplacement de l'es		ANT02 - BIBLIO			En cours de d	Evolution fonc
<input type="checkbox"/> OP.13.00012	Courants forts	Appareillage (hors é		CAN	05, 07		En cours de d	Traitement de
<input type="checkbox"/> OP.13.00011	Chauffage, ventilati	Ventilo-convecteurs	Ventilation	NIC, NIC - POL	03 - 06		En cours de d	Evolution fonc
<input type="checkbox"/> OP.13.00010	Hygiène	VMC double flux	Ventilation	ANT02 - SSC - R+5	03 - 07		En cours de d	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.13.00009	Courants forts	Optimiser l'éclairage		BOI - MED - RDC	04 - 11		En cours de d	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.13.00008	Plomberie	Optimiser productio		NIC, NIC - POL	01 - 05		En cours de d	Amélioration c
<input checked="" type="checkbox"/> OP.13.00007	Façades	Isolation par l'extér	Façade	NIC, NIC - POL, NIC			En cours de d	Amélioration c
<input type="checkbox"/> OP.13.00006	Appareils élévateurs	Mise en conformité		GRA - CLO - R-1, G	11 - 01	SPT	Planification	Mise en confo

☑ Voir coché(s) Page 1 sur 1 100 29 opération(s)

Valider Annuler

Ce tableau contient toutes les opérations de la base de données. Il permet de sélectionner ou désélectionner les opérations que l'on souhaite affecter au programme pour un chapitre donné.

- Sélectionner les opérations à inclure dans le chapitre.
Les OP déjà présentes dans le chapitre sont pré-cochées
- Filtre permettant de voir uniquement les OP affectées au chapitre
- Cliquez sur le bouton « valider »



Récapitulatif des opérations à affecter au programme PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) - chapitre Clos couvert

Numéro	Objet	Description	TOPO	TECH	SPEC	Affectation
OP.16.00001	Sanitaires		ANT02 - MED, ANT02 - M	02 - 01	SPT	0/2
OP.15.00013	Menuiseries exterieures	Menuiseries bois	CAN - GRE09	07 - 04	TRANS	0/2
OP.15.00011	test	test	BOI	04 - 02	TRANS	1/1
OP.15.00010	Menuiseries extérieures	Remplacement des pièc	ANT 001			1/2

6 opération(s)

Page 1 sur 1 25

Valider Annuler

Cette fenêtre contient la liste de toutes les OP affectées (nouvellement ou déjà affectées précédemment) au programme. N'apparaissent pas les OP que je viens de désaffecter dans le tableau précédent (gestion des OP). Les OP nouvellement sélectionnées incluant plusieurs solutions (icônes sens interdit), ne peuvent être affectées au programme qu'après sélection de la solution.

- 6 Nombre de solutions disponibles
- 7 Cliquez sur l'icône pour l'ouverture de la fenêtre avec les différentes solutions
- 8 « Annuler » entraîne le retour à la vue « liste des OP »
« Valider » met à jour automatiquement la vue programme avec apparition des nouvelles OP



9

Liste des solutions OP.15.00013

	Libelle	Montant HT	Montant TTC	TVA	Année	Prog. de travail
<input type="radio"/>	Menuiseries pvc	112 500.00 €	135 000.00 €	22 500.00 €	2016	
<input checked="" type="radio"/>	Menuiseries Aluminium	200 000.00 €	240 000.00 €	40 000.00 €	2016	/ / / Médiathèque

Récapitulatif des opérations à affecter au programme PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) - chapitre Clos couvert

Número	Objet	Description	TOPO	TECH	SPEC	Affectation
OP.16.00001	Sanitaires		ANT02 - MED, ANT02 - M	02 - 01	SPT	0/2
OP.15.00013	Menuiseries exterieures	Menuiseries bois	CAN - GRE09	07 - 04	TRANS	1/2
OP.15.00011	test	test	BOI	04 - 02	TRANS	1/1
OP.15.00010	Menuiseries extérieures	Remplacement des pièc	ANT 001			1/2

Page 1 sur 1 25 2 opération(s)

10

Valider Annuler

- 9 Sélection de la solution par radio bouton
Si pas de solution choisie précédemment : pas de bouton sélectionné
Si la variante est déjà choisie (variante affectée), le bouton sera déjà sélectionné
- 10 La validation de la solution nous fait retourner au tableau précédent (récapitulatif des OP), l'icône est alors passée au vert.

Récapitulatif des opérations à affecter au programme PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) - chapitre Clos couvert

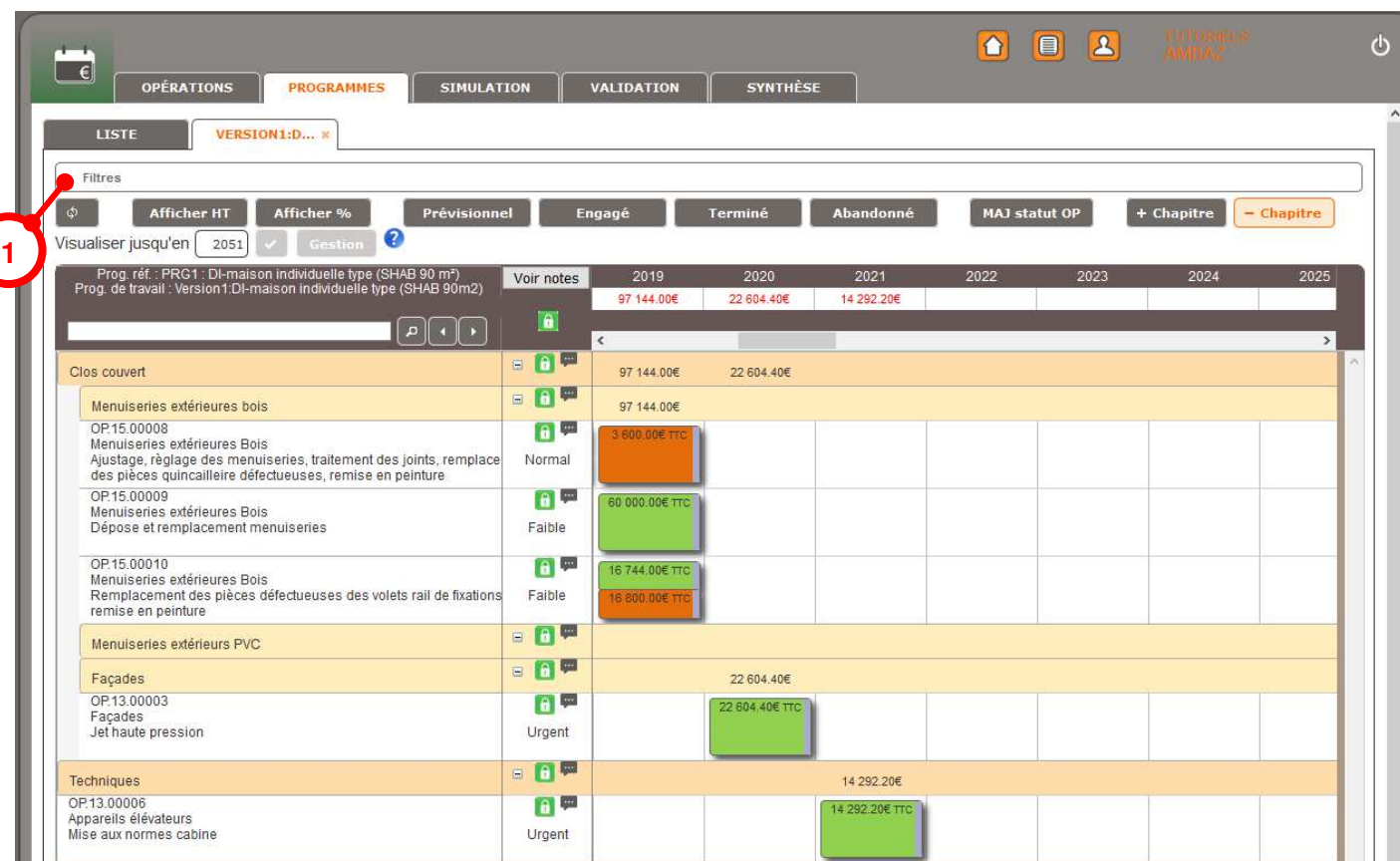
Numéro	Objet	Description	TOPO	TECH	SPEC	Affectation
OP.16.00001	Sanitaires		ANT02 - MED, ANT02 - M	02 - 01	SPT	✓ 1/2
OP.15.00013	Menuiseries extérieures	Menuiseries bois	CAN - GRE09	07 - 04	TRANS	✓ 1/2
OP.15.00011	test	test	BOI	04 - 02	TRANS	✓ 1/1
OP.15.00010	Menuiseries extérieures	Remplacement des pièc	ANT 001			✓ 1/2

Page 1 sur 1 25 4 opération(s)

Valider Annuler

11 Lorsque toutes les variantes sont sélectionnées (icônes vertes), cliquez sur « valider » = retour à la vue « programme » incluant toutes les modifications réalisées

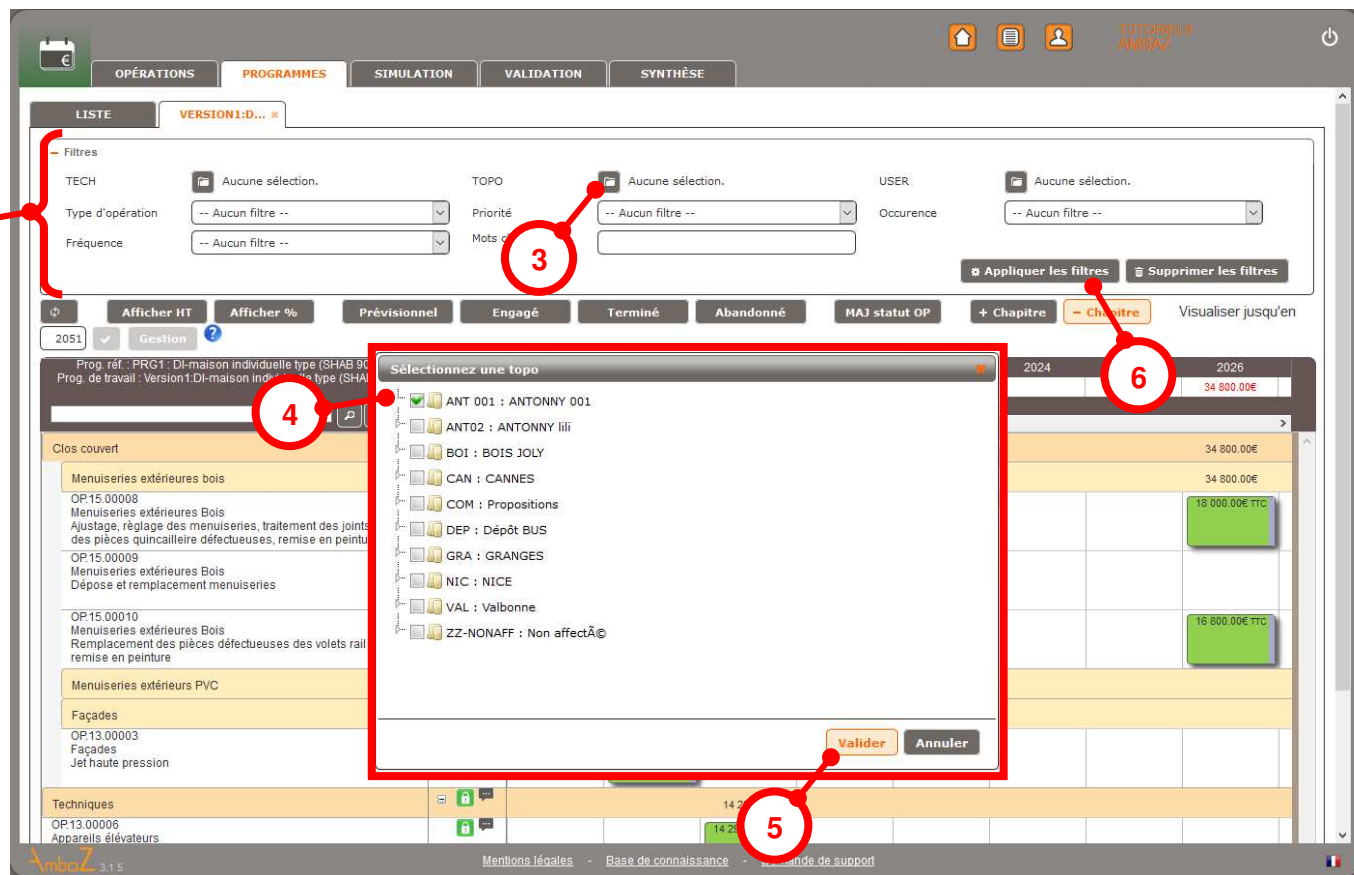
27 PROGRAMMES – FILTRER L’AFFICHAGE DES OPERATIONS



The screenshot shows the 'PROGRAMMES' tab in the AMBAZ software. The interface includes a top navigation bar with tabs: OPÉRATIONS, PROGRAMMES, SIMULATION, VALIDATION, and SYNTHÈSE. Below this is a 'LISTE' section with a dropdown menu showing 'VERSION1:D...'. The main content area is titled 'Filtres' and contains several buttons: 'Afficher HT', 'Afficher %', 'Prévisionnel', 'Engagé', 'Terminé', 'Abandonné', 'MAJ statut OP', '+ Chapitre', and '- Chapitre'. A red circle with the number '1' points to the 'Filtres' button. Below the filters, there is a table with columns for years (2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025) and rows for different construction operations. The table shows various operations like 'Clos couvert', 'Menuiseries extérieures bois', 'Menuiseries extérieures PVC', 'Façades', and 'Techniques' with their respective costs and status.

Projet	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Projet réf. : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)	97 144.00€	22 604.40€	14 292.20€				
Projet de travail : Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)							
Clos couvert	97 144.00€	22 604.40€					
Menuiseries extérieures bois	97 144.00€						
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois Ajustage, réglage des menuiseries, traitement des joints, remplace- des pièces quincaillerie défectueuses, remise en peinture	3 800.00€ TTC						
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois Dépose et remplacement menuiseries	60 000.00€ TTC						
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois Remplacement des pièces défectueuses des volets rail de fixations remise en peinture	16 744.00€ TTC						
Menuiseries extérieures PVC							
Façades		22 604.40€					
OP.13.00003 Façades Jet haute pression		22 604.40€ TTC					
Techniques			14 292.20€				
OP.13.00006 Appareils élévateurs Mise aux normes cabine			14 292.20€ TTC				

1- Cliquez sur le ruban
« Filtres » pour déployer la
zone des filtres



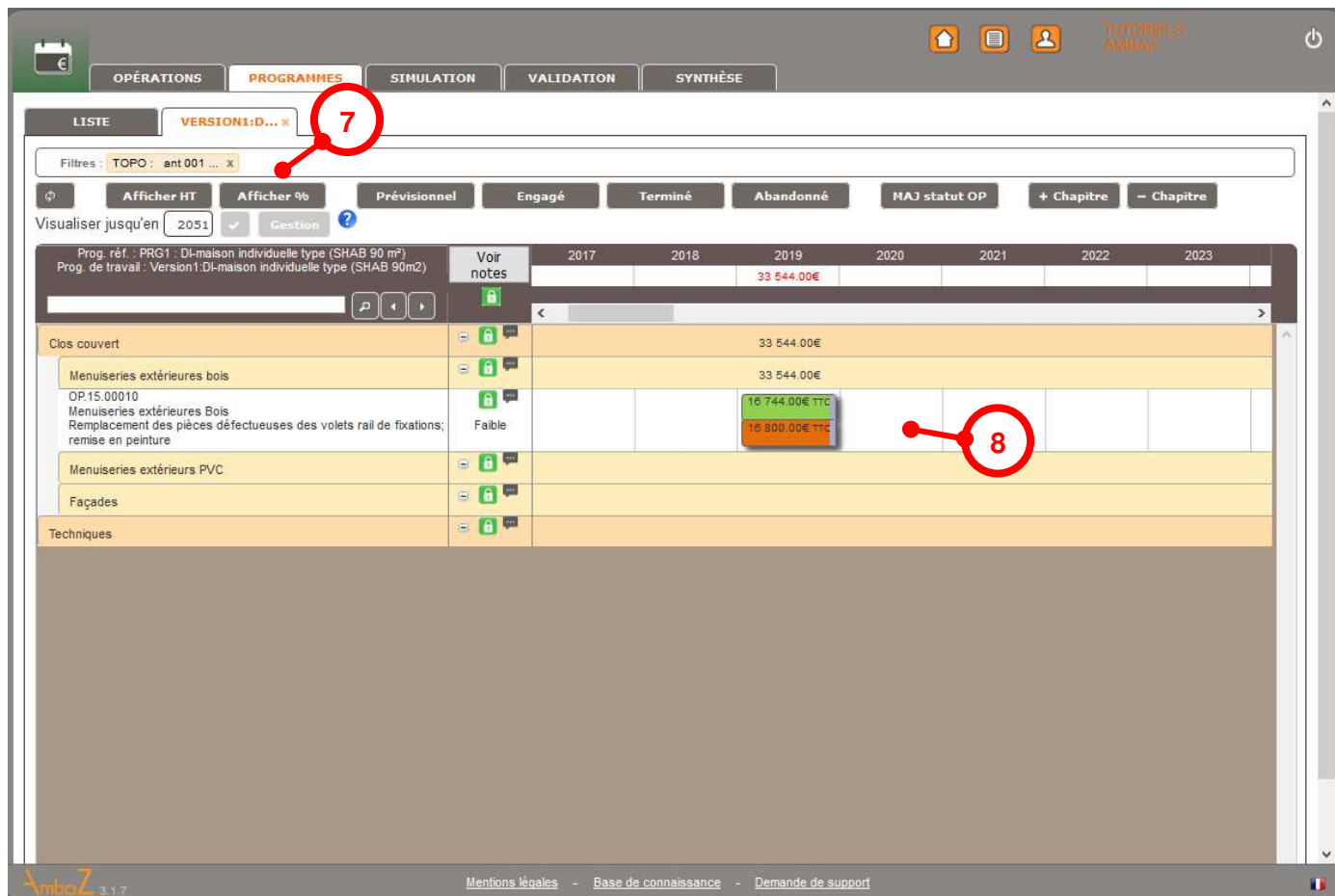
The screenshot displays the AmbaZ software interface for multi-year planning. The top navigation bar includes tabs for OPERATIONS, PROGRAMMES, SIMULATION, VALIDATION, and SYNTHÈSE. The main window shows a list of operations with various filters and a TOPO selection dropdown. A red box highlights the TOPO selection window, which lists various locations and their associated costs. The interface also includes buttons for applying and removing filters, and a validation button.

2- Le ruban intègre tout une série de filtres permettant d'agir sur l'affichage des opérations

Il est possible de filtrer sur l'ensemble des données d'une opération. Plusieurs filtres peuvent être croisés.

Par exemple

- 3- Cliquez sur le filtre TOPO
- 4- La fenêtre de sélection de la TOPO s'ouvre. Sélectionnez la ou les codes souhaités.
- 5- Cliquez sur « Valider »
- 6- Cliquez sur « Appliquer les filtres »

The screenshot displays the AmbaZ software interface for multi-year planning. The top navigation bar includes tabs for 'OPÉRATIONS', 'PROGRAMMES', 'SIMULATION', 'VALIDATION', and 'SYNTHÈSE'. The 'PROGRAMMES' tab is active, showing a list of programs. A dropdown menu labeled 'VERSION1:D... X' is highlighted with a red circle and the number 7. Below the list, there are filters and buttons for 'Afficher HT', 'Afficher %', 'Prévisionnel', 'Engagé', 'Terminé', 'Abandonné', 'MAJ statut OP', '+ Chapitre', and '- Chapitre'. The main table shows a multi-year planning view with columns for years 2017 through 2023. The table lists various construction items and their associated costs. A red circle with the number 8 points to a cell in the table containing '16 744.00€ TTC'.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Clos couvert			33 544.00€				
Menuiseries extérieures bois			33 544.00€				
OP.15.00010			16 744.00€ TTC				
Menuiseries extérieures Bois			16 800.00€ TTC				
Remplacement des pièces défectueuses des volets rail de fixations; remise en peinture							
Menuiseries extérieurs PVC							
Façades							
Techniques							

7- Le bandeau se referme et affiche une synthèse du ou des filtres actifs. Vous pouvez les désélectionner un par un.

8- Le programme n'affiche plus que les opérations correspondant aux filtres actifs

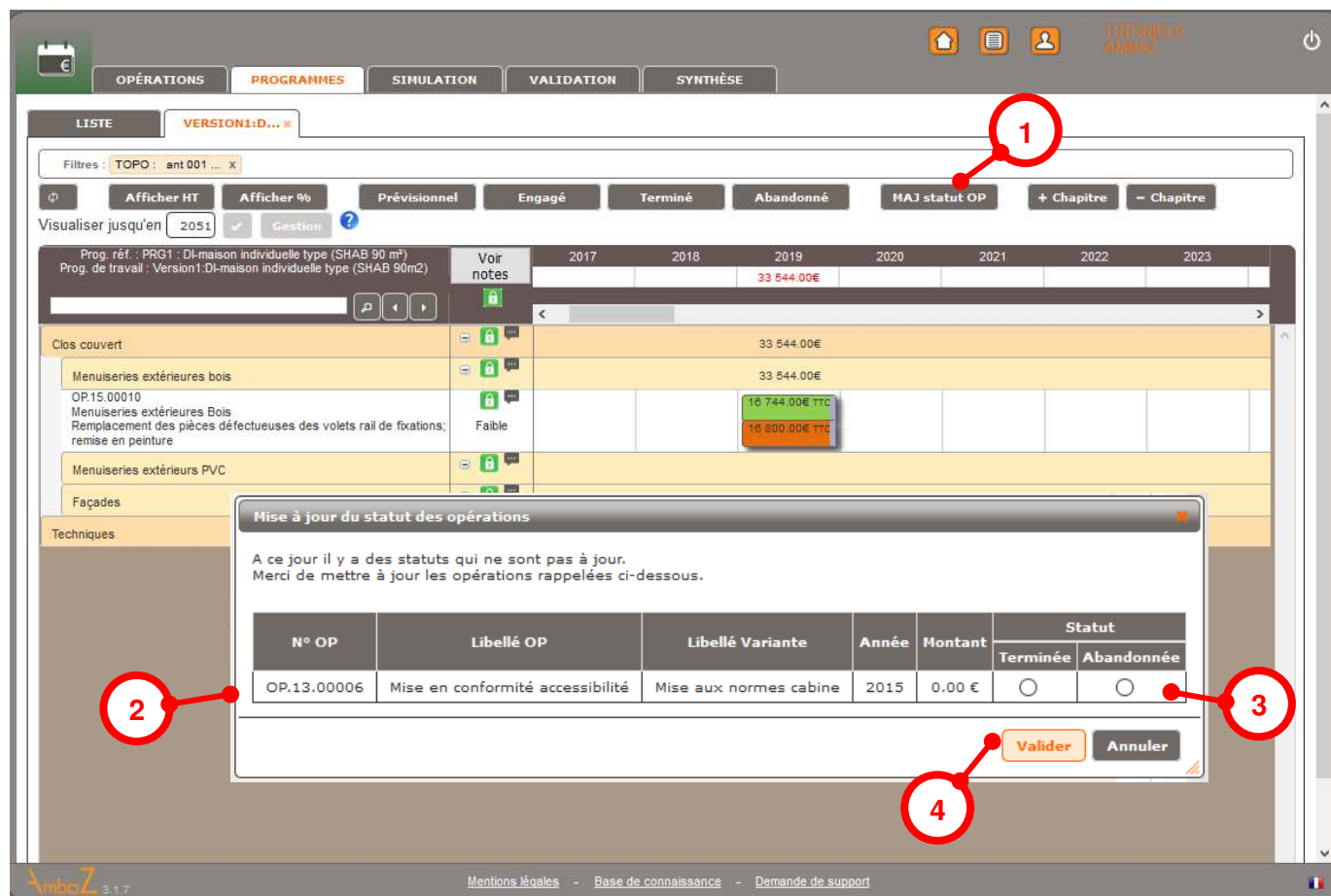


28 PROGRAMMES – MODIFIER ET GERER UN PROGRAMME DE TRAVAIL

Cf. chapitres suivants pour l'ensemble des actions sur les blocs des opérations. Ces fonctionnalités sont communes avec la vue PROGRAMMATION dans l'onglet OPERATIONS.

- 14 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – STATUTS DES BLOCS
- 15 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – DEPLACER UN BLOC
- 16 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – SCINDER UN BLOC
- 17 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – FUSIONNER DES BLOCS
- 18 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – FUSIONNER DES BLOCS DE STATUTS DIFFERENTS
- 19 OPERATIONS – PROGRAMMATION – PLANIFIER UNE VARIANTE – EDITER LES BLOCS
- 20 OPERATIONS – PROGRAMMATION – FAIRE UN COMMENTAIRE SUR UNE VARIANTE

29 PROGRAMMES – CONTROLER LES OPERATIONS NON COMPATIBLES POUR L'ARBITRAGE



1- Cliquez sur « MAJ statut OP »

2- Une fenêtre s'ouvre indiquant toutes les opérations qui possèdent des blocs dans les années antérieures et non terminées ou abandonnées

3- Sélectionnez l'action souhaitée sur les blocs concernés

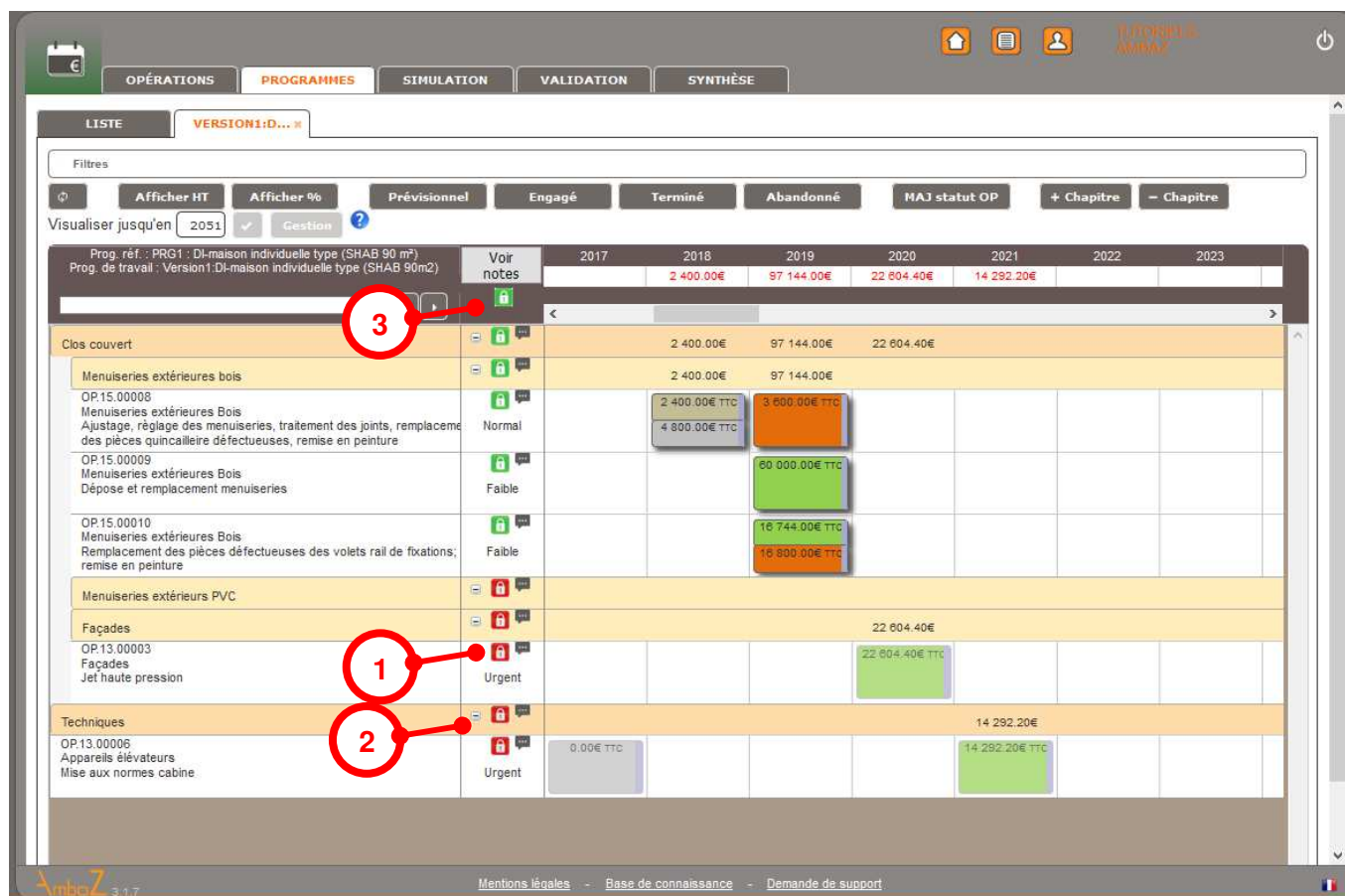
4- Validez pour enregistrer vos modifications.

Pour pouvoir passer un programme en arbitrage et donc en référence, ce dernier ne doit contenir aucune opération non terminée ou abandonnée dans les années antérieures à l'année en cours.

Pour connaître les opérations concernées et pouvoir les traiter rapidement.

- 1- Cliquez sur « MAJ statut OP »
- 2- Une fenêtre s'ouvre indiquant toutes les opérations qui possèdent des blocs dans les années antérieures et non terminées ou abandonnées
- 3- Sélectionnez l'action souhaitée sur les blocs concernés
- 4- Validez pour enregistrer vos modifications.

30 PROGRAMMES – VERROUILLER LES OPERATIONS D'UN PROGRAMME



	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Prog. réf. : PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)	2 400.00€	97 144.00€	22 604.40€	14 292.20€			
Prog. de travail : Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)							
Clos couvert	2 400.00€	97 144.00€	22 604.40€				
Menuiseries extérieures bois	2 400.00€	97 144.00€					
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois Ajustage, réglage des menuiseries, traitement des joints, remplacement des pièces quincaillerie défectueuses, remise en peinture	2 400.00€ TTC	3 600.00€ TTC					
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois Dépose et remplacement menuiseries	4 800.00€ TTC		60 000.00€ TTC				
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois Remplacement des pièces défectueuses des volets rail de fixations, remise en peinture			16 744.00€ TTC	15 800.00€ TTC			
Menuiseries extérieurs PVC							
Façades				22 604.40€			
OP.13.00003 Façades Jet haute pression				22 604.40€ TTC			
Techniques					14 292.20€		
OP.13.00006 Appareils élévateurs Mise aux normes cabine	0.00€ TTC				14 292.20€ TTC		

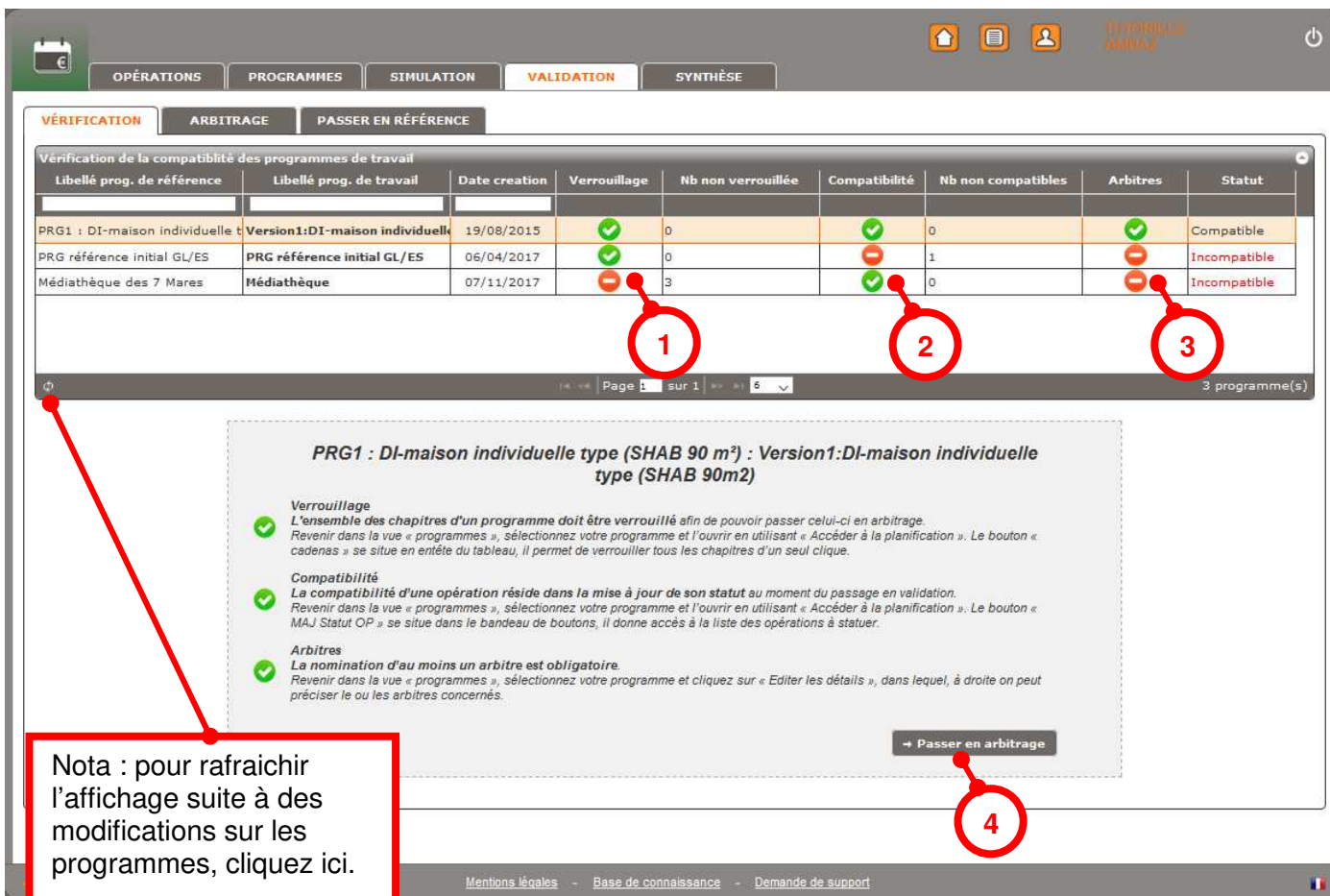
Pour pouvoir passer un programme en arbitrage et donc en référence, toutes ses opérations doivent être verrouillées.

Les opérations verrouillées ont un cadenas rouge. Les opérations déverrouillées ont un cadenas vert.

Les opérations verrouillées sont non modifiables.

- 1- Cliquez sur le cadenas d'une opération le fait passer alternativement du vert au rouge
- 2- Cliquez sur le cadenas d'un chapitre, passe en vert ou rouge tous les cadenas des opérations du chapitre.
- 3- Cliquez sur le cadenas en entête du tableau, passe en vert ou rouge toutes les opérations du programme.

31 VALIDATION – VERIFICATION – PASSER UN PROGRAMME EN ARBITRAGE



VERIFICATION | **ARBITRAGE** | **PASSER EN RÉFÉRENCE**

Verification de la compatibilité des programmes de travail

Libellé prog. de référence	Libellé prog. de travail	Date creation	Verrouillage	Nb non verrouillée	Compatibilité	Nb non compatibles	Arbitres	Statut
PRG1 : DI-maison individuelle	Version1:DI-maison individuelle	19/08/2015	✓	0	✓	0	✓	Compatible
PRG référence initial GL/ES	PRG référence initial GL/ES	06/04/2017	✓	0	✗	1	✗	Incompatible
Médiathèque des 7 Mares	Médiathèque	07/11/2017	✗	3	✓	0	✗	Incompatible

Page 1 sur 1 5 3 programme(s)

PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²) : Version1:DI-maison individuelle type (SHAB 90m2)

Verrouillage
 ✓ L'ensemble des chapitres d'un programme doit être verrouillé afin de pouvoir passer celui-ci en arbitrage.
 Revenir dans la vue « programmes », sélectionnez votre programme et l'ouvrir en utilisant « Accéder à la planification ». Le bouton « cadenas » se situe en entête du tableau, il permet de verrouiller tous les chapitres d'un seul clic.

Compatibilité
 ✓ La compatibilité d'une opération réside dans la mise à jour de son statut au moment du passage en validation.
 Revenir dans la vue « programmes », sélectionnez votre programme et l'ouvrir en utilisant « Accéder à la planification ». Le bouton « MAJ Statut OP » se situe dans le bandeau de boutons, il donne accès à la liste des opérations à statuer.

Arbitres
 ✓ La nomination d'au moins un arbitre est obligatoire.
 Revenir dans la vue « programmes », sélectionnez votre programme et cliquez sur « Editer les détails », dans lequel, à droite on peut préciser le ou les arbitres concernés.

→ Passer en arbitrage

Mentions légales - Base de connaissance - Demande de support

Pour pouvoir passer un programme en arbitrage, il doit être compatible.
 Pour être compatible il faut :

- 1- Que toutes les opérations soient verrouillées (cf. § 29 Verrouiller les opérations d'un programme)
- 2- Que toutes les opérations soient compatibles (cf. § Contrôler les opérations non compatibles pour l'arbitrage)
- 3- Que le programme est au moins un arbitre désigné (cf. § Ajouter ou supprimer des arbitres dans un programme de travail)

Le tableau indique pour chaque condition le nombre d'opérations non verrouillées ou non compatibles.

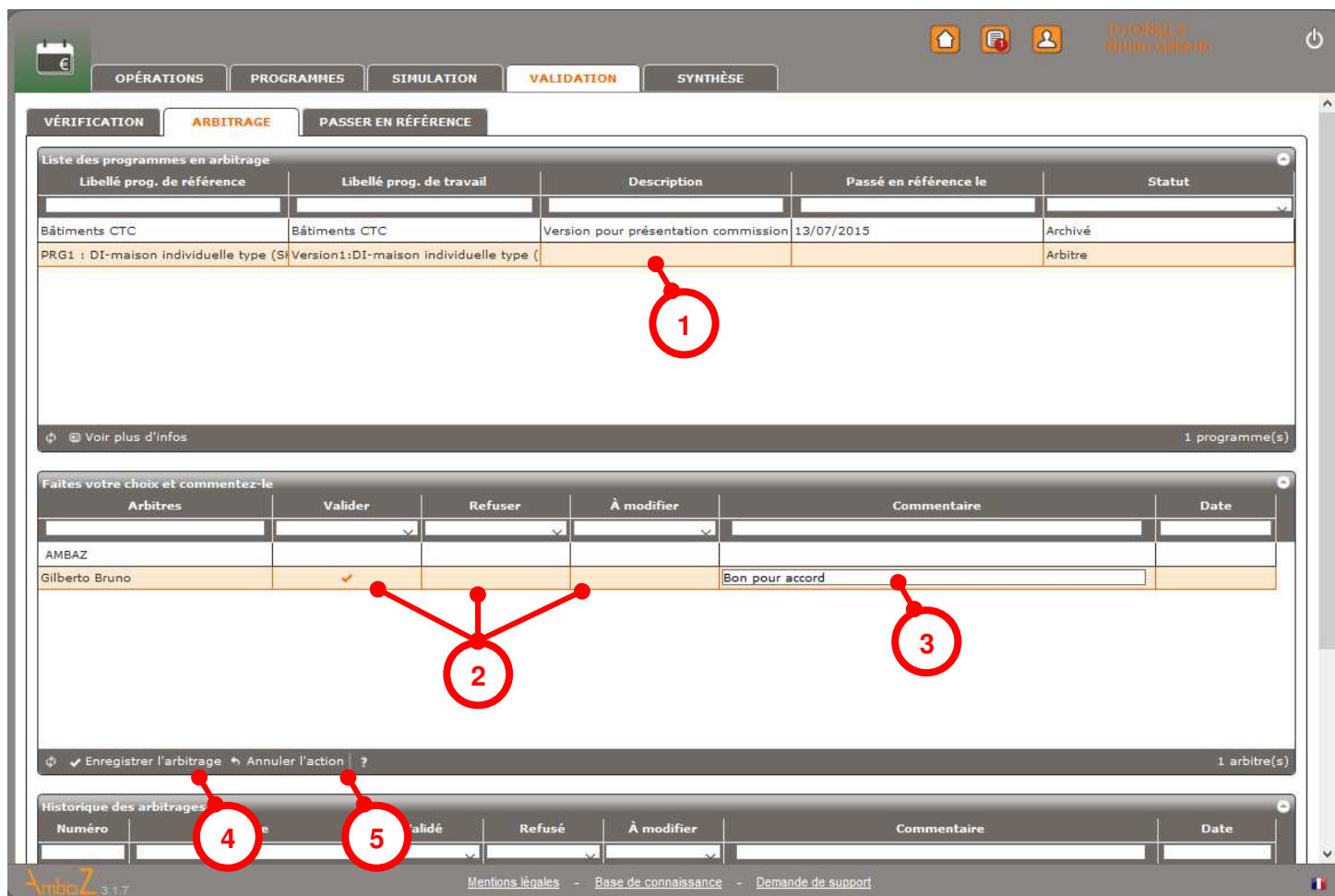
Condition remplie : ✓

Condition non remplie : ✗

- 4- Si les 3 conditions sont remplies pour un programme, sélectionnez le et cliquez pour passer le programme en arbitrage

Nota : pour rafraîchir l'affichage suite à des modifications sur les programmes, cliquez ici.

32 VALIDATION – ARBITRAGE – ARBITRER UN PROGRAMME



Les arbitres viennent arbitrer le programme de travail.

- 1- Sélectionnez le programme concerné
- 2- L'arbitre peut dans la ligne qui le concerne « Valider », « Refuser » ou demander que soit modifié le programme (« A modifier ». Cliquez dans la case pour la sélectionner
- 3- L'arbitre peut laisser un commentaire avec son arbitrage
- 4- Cliquez sur « Enregistrer l'arbitrage » pour enregistrer votre décision
- 5- Cliquez sur « Annuler l'action » pour annuler votre arbitrage.

NOTA : un arbitre peut aller consulter le programme à arbitrer dans l'onglet vue « Programmes »
Le programme est non modifiable.
Seuls des commentaires sur les opérations et chapitres peuvent être déposés.

OPÉRATIONS PROGRAMMES SIMULATION **VALIDATION** SYNTHÈSE

VÉRIFICATION **ARBITRAGE** PASSER EN RÉFÉRENCE

Liste des programmes en arbitrage

Libellé prog. de référence	Libellé prog. de travail	Description	Passé en référence le	Statut
Bâtiments CTC	Bâtiments CTC	Version pour présentation commission	13/07/2015	Archivé
PRG1 : DI-maison individuelle type (S)	Version1:DI-maison individuelle type (Arbitre

Voir plus d'infos 1 programme(s)

Faites votre choix et commentez-le

Arbitres	Valider	Refuser	À modifier	Commentaire	Date
AMBAZ					
Gilberto Bruno	✓			Bon pour accord	23/07/2019

+ Valider le programme <> Retravailler le programme ? 1 arbitre(s)

Historique des arbitrages

Numéro	Arbitre	Validé	Refusé	À modifier	Commentaire	Date

Mentions légales - Base de connaissance - Demande de support

6- La date d'arbitrage apparaît

Les options en bas de tableau permettent (pour un utilisateur ayant le statut de « responsable de programme ») :

7- De valider le programme pour le passer en référence

8- De remettre actif le programme pour le retravailler

Pour pouvoir « Valider le programme », il faut qu'au moins un arbitre ait enregistré son arbitrage.

OPÉRATIONS PROGRAMMES SIMULATION **VALIDATION** SYNTHÈSE

VÉRIFICATION **ARBITRAGE** PASSER EN RÉFÉRENCE

Liste des programmes en arbitrage

Libellé prog. de référence	Libellé prog. de travail	Description	Passé en référence le	Statut
Bâtiments CTC	Bâtiments CTC	Version pour présentation commission	13/07/2015	Archivé
PRG1 : DI-maison individuelle type (S	Version1:DI-maison individuelle type (Arbitre

Voir plus d'infos 1 programme(s)

Faites votre choix et commentez-le

Arbitres	Valider	Refuser	À modifier	Commentaire	Date
AMBAZ		✓			23/07/2019
Gilberto Bruno	✓			Bon pour accord	23/07/2019

Retravailler le programme Abandonner le programme ? 1 arbitre(s)

Historique des arbitrages

Numéro	Refusé	À modifier	Commentaire	Date
10				
11				

Mentions légales - Base de connaissance - Demande de support

9- Si un arbitre refuse un arbitrage

Les options en bas de tableau permettent (pour un utilisateur ayant le statut de « responsable de programme ») :

10- De remettre actif le programme pour le retravailler

11- D'abandonner le programme.

OPÉRATIONS PROGRAMMES SIMULATION **VALIDATION** SYNTHÈSE

VÉRIFICATION **ARBITRAGE** PASSER EN RÉFÉRENCE

Liste des programmes en arbitrage

Libellé prog. de référence	Libellé prog. de travail	Description	Passé en référence le	Statut
Bâtiments CTC	Bâtiments CTC	Version pour présentation commission	13/07/2015	Archivé
PRG1 : DI-maison individuelle type (S)	Version1:DI-maison individuelle type (S)			Travail

1 programme(s)

Faites votre choix et commentez-le

Historique des arbitrages

Numéro	Arbitre	Validé	Refusé	À modifier	Commentaire	Date
2	AMBAZ					23/07/2019
2	Gilberto Bruno	✓			Bon pour accord	23/07/2019
1	AMBAZ			✓	Ok	03/09/2015

1 arbitrage(s)

AmbaZ 3.1.7 Mentions légales - Base de connaissance - Demande de support

Si un programme est refusé en arbitrage et que le responsable de programme le repasse actif pour le retravailler, les arbitrages sont arçés en mémoire.

12- Il est ainsi possible dans le 3^{ème} tableau en bas de la vue de revoir les arbitrages successifs d'un programme jusqu'à qu'il soit validé et passé en référence.

12

Nota : dans la vue ci-contre, le tableau de choix des arbitrages est refermé pour permettre la capture d'image.

33 VALIDATION – PASSAGE EN REFERENCE

AMBAZ 3.1.7

OPÉRATIONS PROGRAMMES SIMULATION **VALIDATION** SYNTHÈSE

PRG1 : DI-maison individuelle type (S) PRG1 : DI-maison individuelle type (S) 23/07/2019 Arbitre

Voir plus d'infos 1 programme(s)

Faites votre choix et commentez-le

Arbitres	Valider	Refuser	À modifier	Commentaire	Date
AMBAZ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bon pour accord	23/07/2019
Gilberto Bruno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROG validé	23/07/2019

+ Valider le programme < Retravailler le programme ? 1 arbitre(s)

Historique des arbitrages

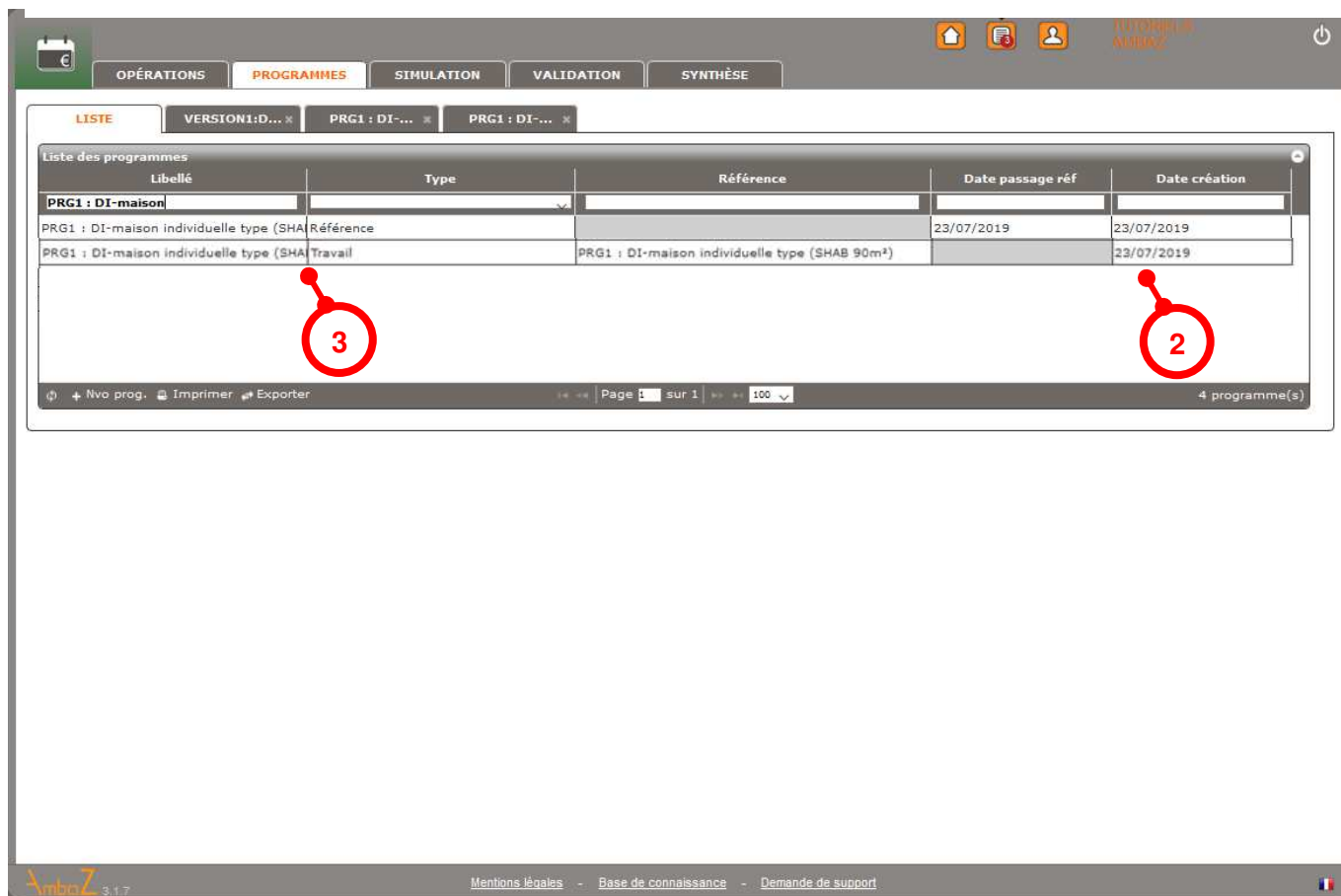
Numéro	Validé	Refusé	À modifier	Commentaire	Date
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		23/07/2019
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bon pour accord	23/07/2019

Mentions légales - Base de connaissance - Demande de support

Si un programme est validé par les arbitres, le responsable de programme peut alors confirmer la validation :

- 1- Cliquez sur « Validez le programme »

Le programme est devenu un « programme de référence ».



OPÉRATIONS PROGRAMMES SIMULATION VALIDATION SYNTHÈSE

LISTE VERSION1:D... PRG1 : DI... PRG1 : DI...

Libellé	Type	Référence	Date passage réf	Date création
PRG1 : DI-maison				
PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB) Référence			23/07/2019	23/07/2019
PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB) Travail		PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90m²)		23/07/2019

4 programme(s)

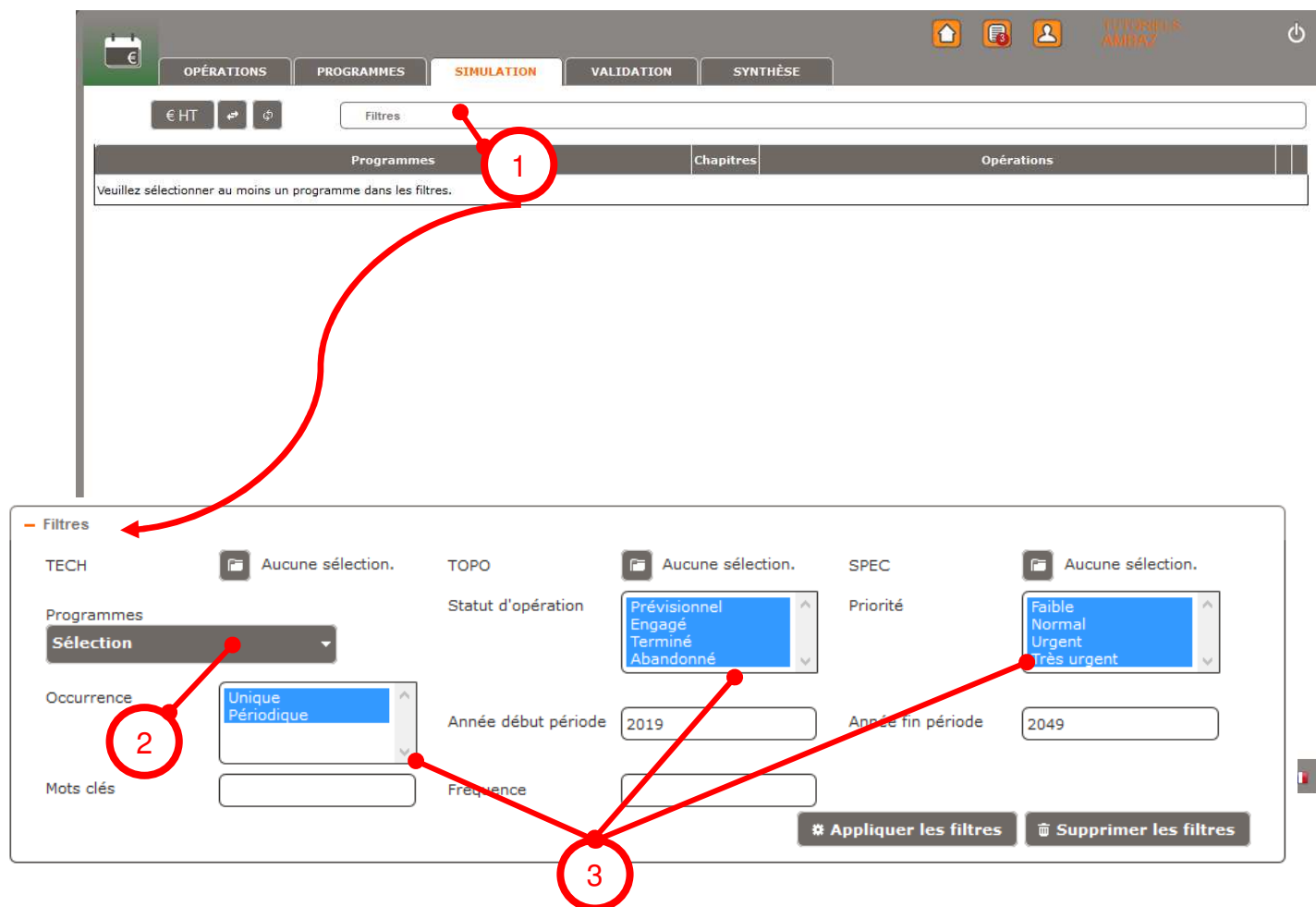
Dans la vue programme

2- La date de passage en référence est mise à jour

3- Les autres programmes de travail sont supprimés

Un nouveau programme de travail est automatiquement créé, c'est une copie du programme de référence

34 SIMULATION : SELECTION DES PROGRAMMES ET OPERATIONS



The screenshot shows the 'SIMULATION' tab in the software interface. At the top, there are tabs for 'OPÉRATIONS', 'PROGRAMMES', 'SIMULATION', 'VALIDATION', and 'SYNTHÈSE'. Below these, there are buttons for '€ HT', a refresh icon, and a 'Filtres' button. A table with columns 'Programmes', 'Chapitres', and 'Opérations' is visible, with a message 'Veuillez sélectionner au moins un programme dans les filtres.' below it. A red circle with the number '1' is placed over the 'Filtres' button. A red arrow points from this circle to a detailed 'Filtres' panel at the bottom. In this panel, there are sections for 'TECH', 'TOPO', and 'SPEC'. Under 'TECH', there is a 'Programmes' dropdown menu with 'Sélection' highlighted, and an 'Occurrence' dropdown menu with 'Unique' and 'Périodique' options. A red circle with the number '2' is placed over the 'Occurrence' dropdown. Under 'TOPO', there is a 'Statut d'opération' dropdown menu with 'Prévisionnel', 'Engagé', 'Terminé', and 'Abandonné' options. A red circle with the number '3' is placed over this dropdown. Under 'SPEC', there is a 'Priorité' dropdown menu with 'Faible', 'Normal', 'Urgent', and 'Très urgent' options. There are also input fields for 'Année début période' (2019) and 'Année fin période' (2049), and a 'Fréquence' input field. At the bottom of the panel are buttons for 'Appliquer les filtres' and 'Supprimer les filtres'.

Dans la vue simulation :

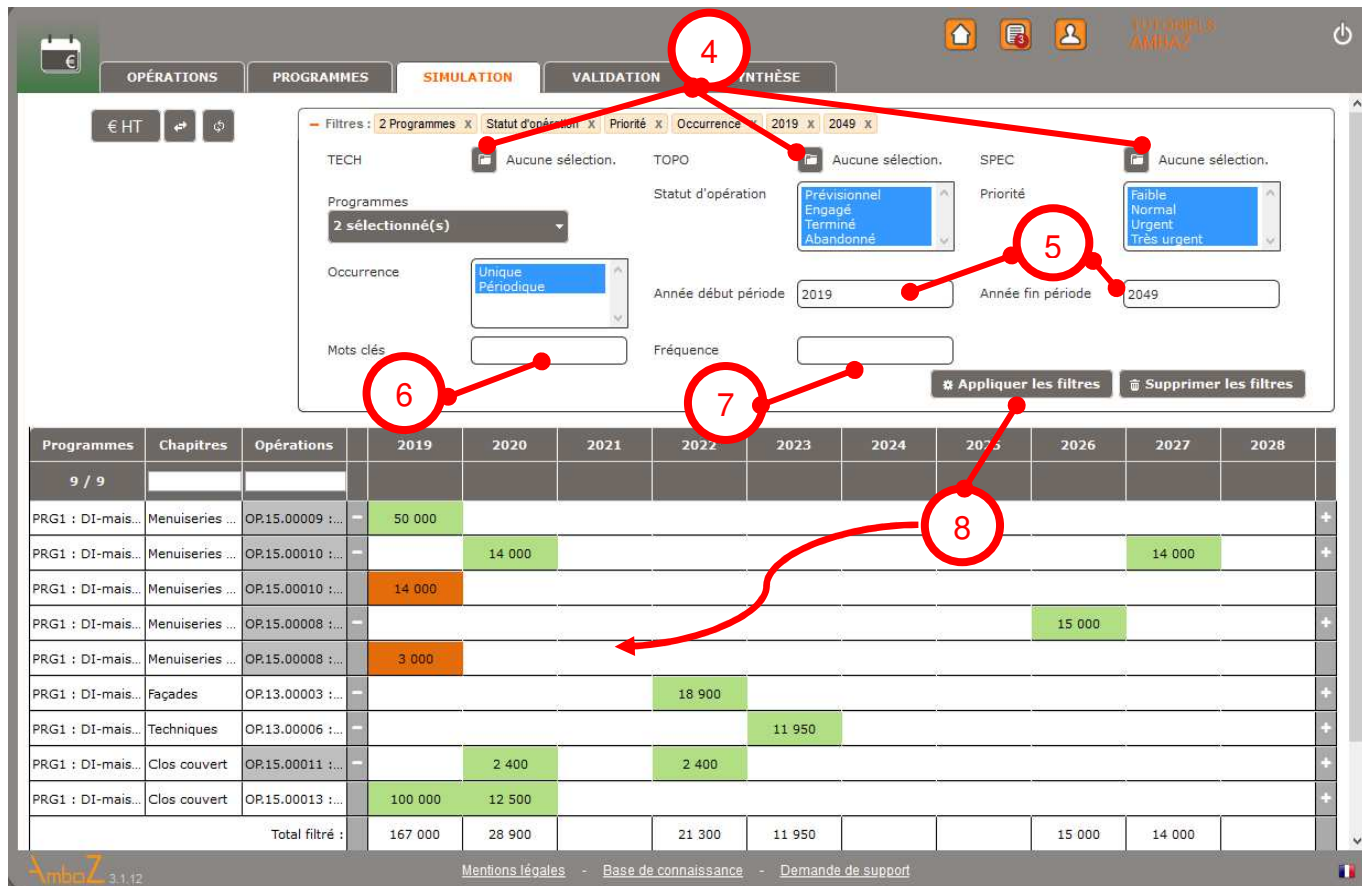
La création d'une simulation nécessite la sélection préalable de filtres.

La simulation ne concerne que les programmes de travail et en arbitrage. (modifiables)

La simulation ne met à jour l'ensemble des programmes sélectionnés qu'une fois la simulation validée.

Les prog sélectionnés sont inaccessibles aux autres utilisateurs pendant une simulation

1. Cliquer sur l'encadré « filtres » pour accéder au détail
2. Le choix a minima d'un programme est obligatoire. Cliquer sur l'encadré « sélection » pour l'accès au menu déroulant des prog. de travail
3. Par défaut, il n'y a pas de filtres appliqués. Les intitulés surlignés en bleu sont sélectionnés. Il faut cliquer dessus pour les désélectionner



4

5

6

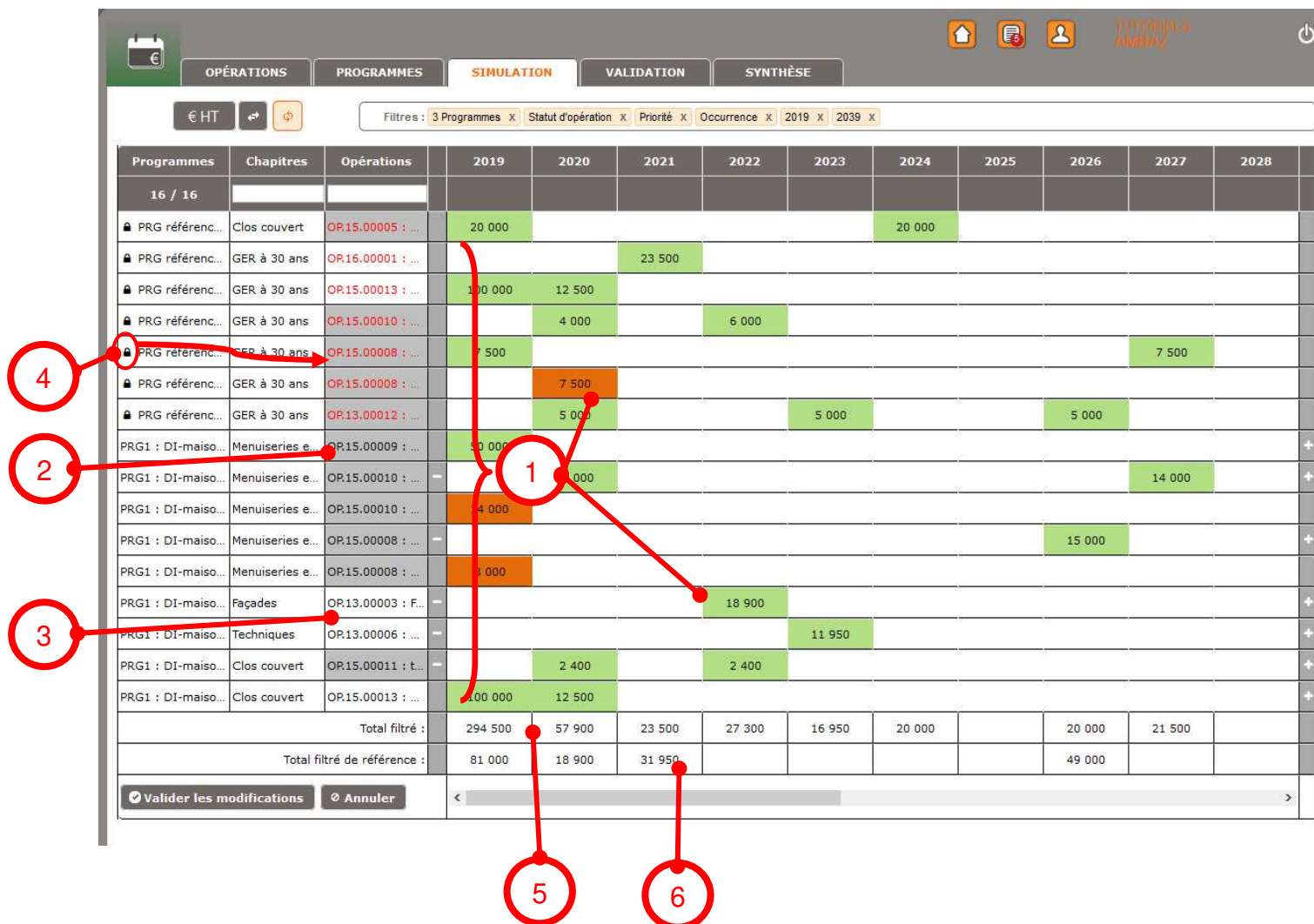
7

8

Programmes	Chapitres	Opérations	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00009 : ...	50 000									
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00010 : ...		14 000							14 000	
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00010 : ...	14 000									
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00008 : ...								15 000		
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00008 : ...	3 000									
PRG1 : DI-mais...	Façades	OR.13.00003 : ...				18 900						
PRG1 : DI-mais...	Techniques	OR.13.00006 : ...					11 950					
PRG1 : DI-mais...	Clos couvert	OR.15.00011 : ...		2 400		2 400						
PRG1 : DI-mais...	Clos couvert	OR.15.00013 : ...	100 000	12 500								
Total filtré :			167 000	28 900		21 300	11 950			15 000	14 000	

- Possibilité de limiter la TECH, TOPO, SPEC
- La période de simulation est modifiable.
Par défaut : année en cours + 30 ans
- Limitation possible par mots clés des opérations (voir onglet « opérations » pour visualiser les mots clés renseignés pour chaque opération)
- Filtre selon la fréquence des opérations. Exemple : si fréquence = 02 = affichage uniquement des opérations récurrentes tous les 2 ans.
Nota : toujours indiquer 2 chiffres (« 02 » et non « 2 »)
- Cliquez sur « appliquer les filtres » pour l'affichage des opérations

35 SIMULATION : VISION D'ENSEMBLE



The screenshot shows the 'SIMULATION' tab of the software. It displays a multi-year budget table from 2019 to 2028. Annotations 1 through 6 highlight specific features: 1 points to a greyed-out row (abandoned), 2 points to a dark grey row (periodic), 3 points to a red row with a chain icon (linked operations), 4 points to a red row (operations in arbitration), 5 points to the 'Total filtré' row, and 6 points to the 'Total filtré de référence' row. The table includes columns for 'Programmes', 'Chapitres', 'Opérations', and years 2019-2028.

Programmes	Chapitres	Opérations	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
PRG référenc...	Clos couvert	OP.15.00005 : ...	20 000					20 000				
PRG référenc...	GER à 30 ans	OP.16.00001 : ...			23 500							
PRG référenc...	GER à 30 ans	OP.15.00013 : ...	100 000	12 500								
PRG référenc...	GER à 30 ans	OP.15.00010 : ...		4 000		6 000						
PRG référenc...	GER à 30 ans	OP.15.00008 : ...	7 500							7 500		
PRG référenc...	GER à 30 ans	OP.15.00008 : ...		7 500								
PRG référenc...	GER à 30 ans	OP.13.00012 : ...		5 000			5 000			5 000		
PRG1 : DI-maiso...	Menuiseries e...	OP.15.00009 : ...	10 000									
PRG1 : DI-maiso...	Menuiseries e...	OP.15.00010 : ...								14 000		
PRG1 : DI-maiso...	Menuiseries e...	OP.15.00010 : ...	4 000									
PRG1 : DI-maiso...	Menuiseries e...	OP.15.00008 : ...							15 000			
PRG1 : DI-maiso...	Menuiseries e...	OP.15.00008 : ...	1 000									
PRG1 : DI-maiso...	Façades	OP.13.00003 : F...				18 900						
PRG1 : DI-maiso...	Techniques	OP.13.00006 : ...					11 950					
PRG1 : DI-maiso...	Clos couvert	OP.15.00011 : t...		2 400		2 400						
PRG1 : DI-maiso...	Clos couvert	OP.15.00013 : ...	100 000	12 500								
Total filtré :			294 500	57 900	23 500	27 300	16 950	20 000		20 000	21 500	
Total filtré de référence :			81 000	18 900	31 950					49 000		

1. Liste des opérations selon filtres avec détail des blocs de programmation divisé par statut (1 ligne par statut) :

- Vert : prévisionnel
- Orange : Engagé
- Beige : Terminé
- Gris : Abandonné

2. Opérations périodiques identifiées en gris foncé

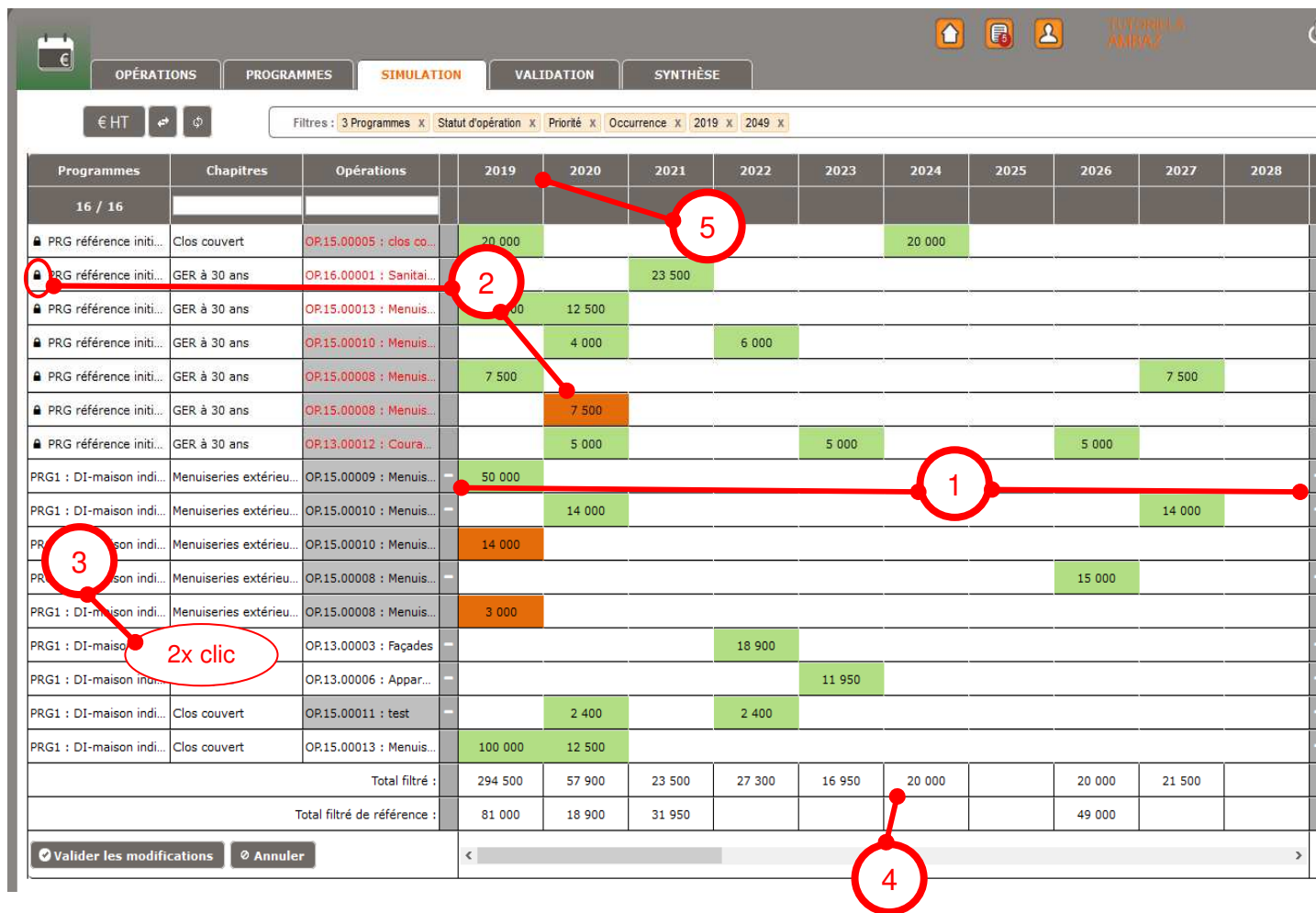
3. Opérations uniques identifiées en fond blanc

4. Opérations liées à un prog en arbitrage identifiées en rouge avec cadenas. Nécessite de repasser le prog en prog de travail avant de pouvoir valider une simulation

5. Total des opérations par année selon filtres (ne prends pas en compte les OP abandonnées)

6. Total des prog. de références associés aux prog de travail sélectionnés (ne prends pas en compte les OP abandonnées)

36 SIMULATION : EFFECTUER DES SIMULATIONS



The screenshot shows the 'SIMULATION' tab in the software. It features a table with columns for years from 2019 to 2028. The table lists various programs and operations with their corresponding values. Annotations are as follows:

- 1**: A red circle on the right side of the table, indicating the 'Programme' column.
- 2**: A red circle on the 'Opérations' column, with a red arrow pointing to the '2x clic' annotation.
- 3**: A red circle on the 'Opérations' column, with a red arrow pointing to the '2x clic' annotation.
- 4**: A red circle on the 'Total filtré' row, indicating the total values.
- 5**: A red circle on the '2020' column, indicating the year selection.

Buttons at the bottom include 'Valider les modifications' and 'Annuler'.

- Un clic sur « + » ou « - » décale les blocs d'année en année.
Pour les opérations périodiques : décalage de toutes les occurrences
- Pas de déplacement possible si :
 - l'OP est au statut engagée, terminée ou abandonnée
 - l'OP est verrouillée dans le programme
 - l'OP est liée à un prog en arbitrage
- Pour déplacer les OP verrouillées et/ou lié à un prog en arbitrage (cadenas visible), Il faut au préalable déverrouiller l'OP ou repasser le prog en prog de travail (double clic sur l'OP).
Un double clic sur l'OP permet d'accéder à la vue : programme - planification
- Les totaux se mettent à jour automatiquement
- Les simulations débutent pour l'année en cours (pas de rétroactivité)



6. Affichage €HT (par défaut) ou TTC

7. Export sous XLS.

8. Affichage des filtres sélectionnés

9. Possibilité de recherche par mots clés

10. Ascenseurs vertical et horizontal selon le nombre d'années et/ou OP

11. L'annulation de la simulation efface l'ensemble des modifications et déverrouille les prog sélectionnés

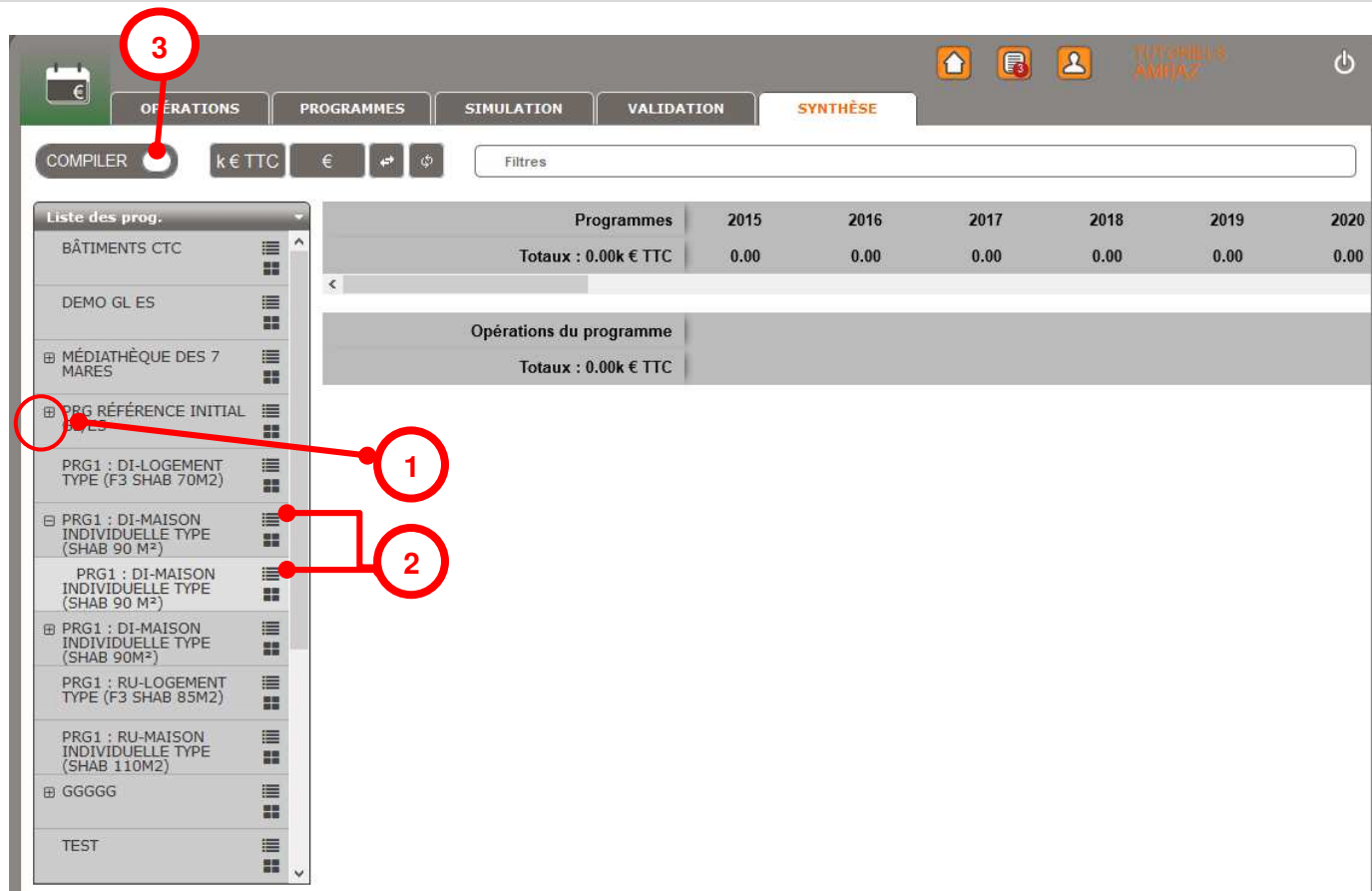
12. La validation d'une simulation met à jour l'ensemble des programmes concernés et les déverrouille

Programmes	Chapitres	Opérations	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
16 / 16												
PRG référé...	Clos couvert	OR.15.00005 : ...	20 000					20 000				
PRG référé...	GER à 30 ans	OR.16.00001 : ...			23 500							
PRG référé...	GER à 30 ans	OR.15.00013 : ...	100 000	12 500								
PRG référé...	GER à 30 ans	OR.15.00010 : ...		4 000		6 000						
PRG référé...	GER à 30 ans	OR.15.00008 : ...	7 500							7 500		
PRG référé...	GER à 30 ans	OR.15.00008 : ...		7 500								
PRG référé...	GER à 30 ans	OR.13.00012 : ...		5 000		5 000			5 000			
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00009 : ...										
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00010 : ...								14 000		
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00010 : ...								14 000		
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00008 : ...							15 000			
PRG1 : DI-mais...	Menuiseries ...	OR.15.00008 : ...	3 000									
PRG1 : DI-mais...	Façades	OR.13.00003 : ...				18 900						
PRG1 : DI-mais...	Tech	OR.13.00006 : ...					11 950					
PRG1 : DI-mais...		OR.15.00011 : ...				2 400						
PRG1 : DI-mais...		OR.15.00013 : ...	100 000	12 500								
Total filtré :			200 500	43 900	23 500	27 300	16 950	20 000		20 000	35 500	
Total filtré de référence :			81 000	18 900	31 950					49 000		

11. L'annulation de la simulation efface l'ensemble des modifications et déverrouille les prog sélectionnés

12. La validation d'une simulation met à jour l'ensemble des programmes concernés et les déverrouille

37 SYNTHÈSE : VISION D'ENSEMBLE DES PROGRAMMES



3

1

2

COMPILER

k € TTC

€

Filtres

Liste des prog.

BÂTIMENTS CTC

DEMO GL ES

MÉDIATHÈQUE DES 7 MARES

PRG RÉFÉRENCE INITIAL

PRG1 : DI-LOGEMENT TYPE (F3 SHAB 70M2)

PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²)

PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²)

PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90M²)

PRG1 : RU-LOGEMENT TYPE (F3 SHAB 85M2)

PRG1 : RU-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 110M2)

GGGGG


TEST

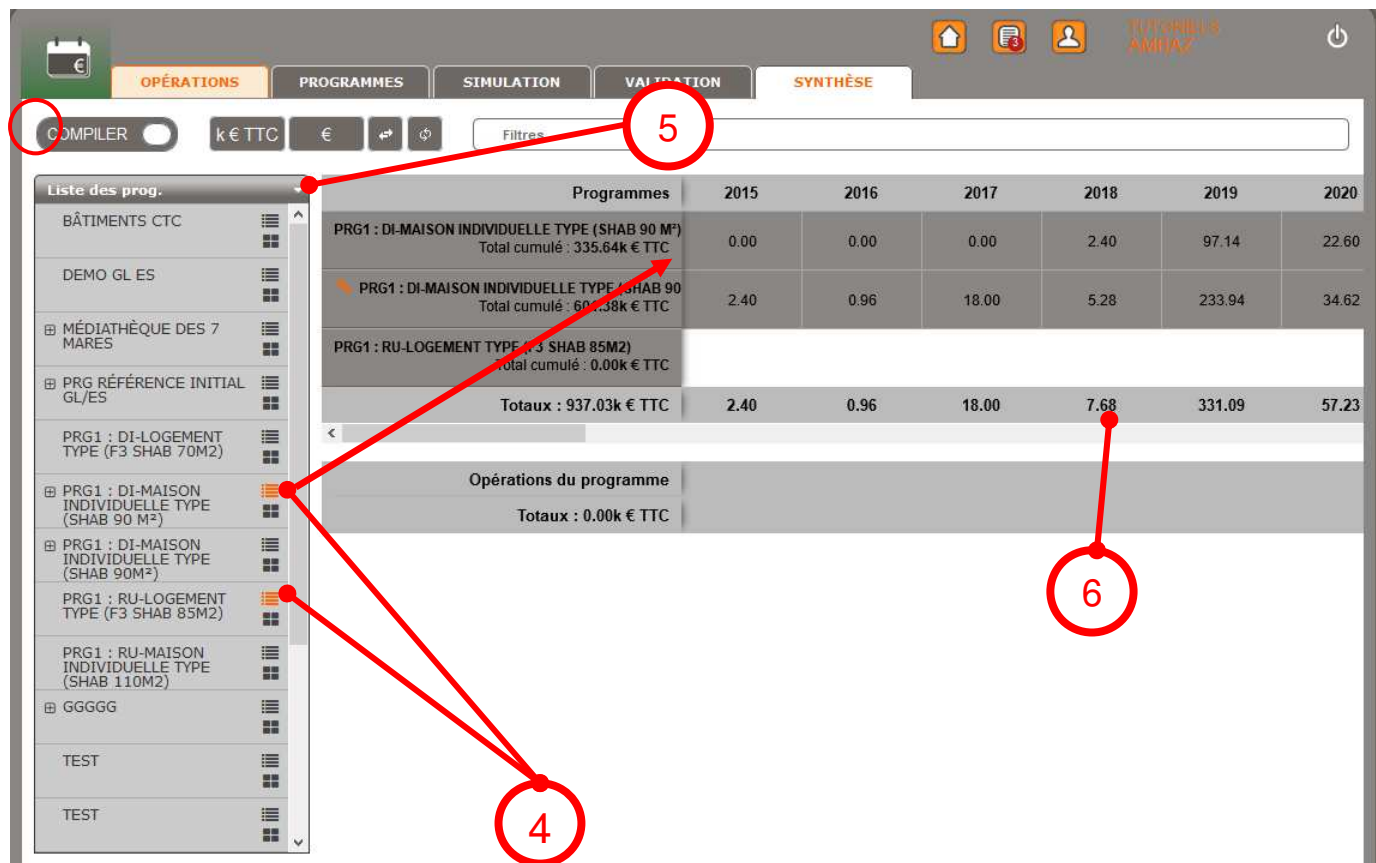
Programmes	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Totaux : 0.00k € TTC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Opérations du programme

Totaux : 0.00k € TTC

Dans la vue « synthèse »

1. Affichage des programmes de travail via  situé à gauche du prog. de ref.
2. Sélectionner la liste des programmes de référence (gris foncé) et de travail (gris clair)
3. Vérifier que vous êtes sur la vue « compiler » (un clic sur le bouton change la vue)



COMPILER k € TTC €

5

4

6

Programmes	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²) Total cumulé : 335.64k € TTC	0.00	0.00	0.00	2.40	97.14	22.60
PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²) Total cumulé : 604.58k € TTC	2.40	0.96	18.00	5.28	233.94	34.62
PRG1 : RU-LOGEMENT TYPE (F3 SHAB 85M2) Total cumulé : 0.00k € TTC						
Totaux : 937.03k € TTC	2.40	0.96	18.00	7.68	331.09	57.23

Opérations du programme
Totaux : 0.00k € TTC

4


4. Sélection des programmes à afficher = quand sélectionné le logo devient orange
5. Possibilité de sélectionner tous les prog. de ref. et/ou de travail
6. Affichage de la sélection= répartition par année et total annuel de la sélection

COMPILER ☐ k € TTC € € € Filtres

Programmes	2019	2020	2021	2022	2023	2024
PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²) Total cumulé : 335.64k € TTC	97.14	22.60	14.29			
PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²) Total cumulé : 601.38k € TTC	233.94	34.62		25.48	14.29	
PRG1 : RU-LOGEMENT TYPE (F3 SHAB 85M2) Total cumulé : 0.00k € TTC						
Totaux : 937.03k € TTC	331.09	57.23	14.29	25.48	14.29	0.00

Opérations du programme	2019	2020	2021	2022	2023	2024
+ CLOS COUVERT Total cumulé : 321.35k € TTC	97.14	22.60				
+ FAÇADES Total cumulé : 22.60k € TTC		22.60				
+ MENUISERIES EXTÉRIEURES PVC Total cumulé : --						
+ MENUISERIES EXTÉRIEURES BOIS Total cumulé : 298.74k € TTC	97.14					
+ TECHNIQUES Total cumulé : 14.29k € TTC			14.29			
Totaux : 335.64k € TTC	97.14	22.60	14.29	0.00	0.00	0.00

7. possibilité d'afficher les détails d'un programme (quand sélectionné le logo devient orange)
Pas de sélection multiple à ce niveau.

8. les programmes de travail s'identifient grâce au logo: 
(en passant la souris apparition du libellé du prog. de ref.)

9. par défaut affichage en € HT



OPÉRATIONS PROGRAMMES SIMULATION VALIDATION SYNTHÈSE

COMPILER k € TTC € Filtres

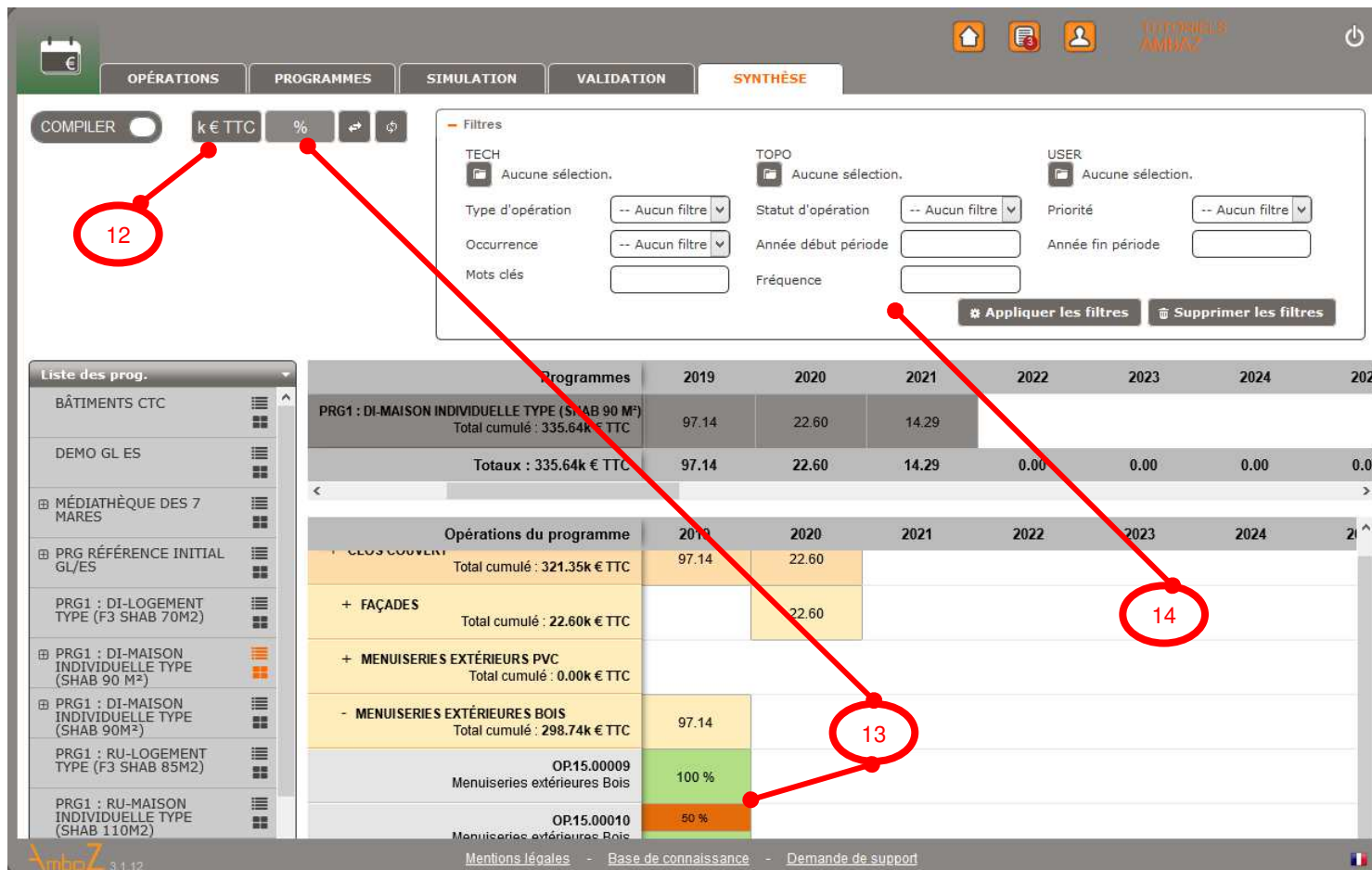
Programmes	2019	2020	2021	2022	2023	2024
PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²) Total cumulé : 335.64k € TTC	97.14	22.60	14.29			
Totaux : 335.64k € TTC	97.14	22.60	14.29	0.00	0.00	0.00

Opérations du programme	2019	2020	2021	2022	2023	2024
+ CLOS COUVERT Total cumulé : 321.35k € TTC	97.14	22.60				
+ FAÇADES Total cumulé : 22.60k € TTC		22.60				
+ MENUISERIES EXTÉRIEURES PVC Total cumulé : --						
- MENUISERIES EXTÉRIEURES BOIS Total cumulé : 298.74k € TTC	97.14					
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois	60.00					
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois	16.80					
OP.15.00008 Menuiseries extérieures Bois	16.74					
+ TECHNIQUES Total cumulé : 14.29k € TTC			14.29			
Totaux : 335.64k € TTC	97.14	22.60	14.29	0.00	0.00	0.00

10. Pour chaque chapitre du programme, possibilité d'afficher les détails (sous-chapitres, opérations) = cliquer sur +

11. 3 types d'informations :

- Montant engagé
- Montant prévisionnel
- Montant terminé



COMPILER **k € TTC** **%**

Filtres

TECH: Aucune sélection. TOPO: Aucune sélection. USER: Aucune sélection.

Type d'opération: -- Aucun filtre Statut d'opération: -- Aucun filtre Priorité: -- Aucun filtre

Occurrence: -- Aucun filtre Année début période: Année fin période:

Mots clés: Fréquence:

Appliquer les filtres **Supprimer les filtres**

Programmes	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PRG1 : DI-MAISON INDIVIDUELLE TYPE (SHAB 90 M²)	97.14	22.60	14.29				
Total cumulé : 335.64k € TTC	97.14	22.60	14.29	0.00	0.00	0.00	0.00

Opérations du programme	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total cumulé : 321.35k € TTC	97.14	22.60					
+ FAÇADES		22.60					
Total cumulé : 22.60k € TTC		22.60					
+ MENUISERIES EXTÉRIEURES PVC							
Total cumulé : 0.00k € TTC							
- MENUISERIES EXTÉRIEURES BOIS	97.14						
Total cumulé : 298.74k € TTC	97.14						
OP.15.00009 Menuiseries extérieures Bois	100 %						
OP.15.00010 Menuiseries extérieures Bois	50 %						

Autres possibilités d'affichage (par défaut € HT) :

12. Affichage TTC

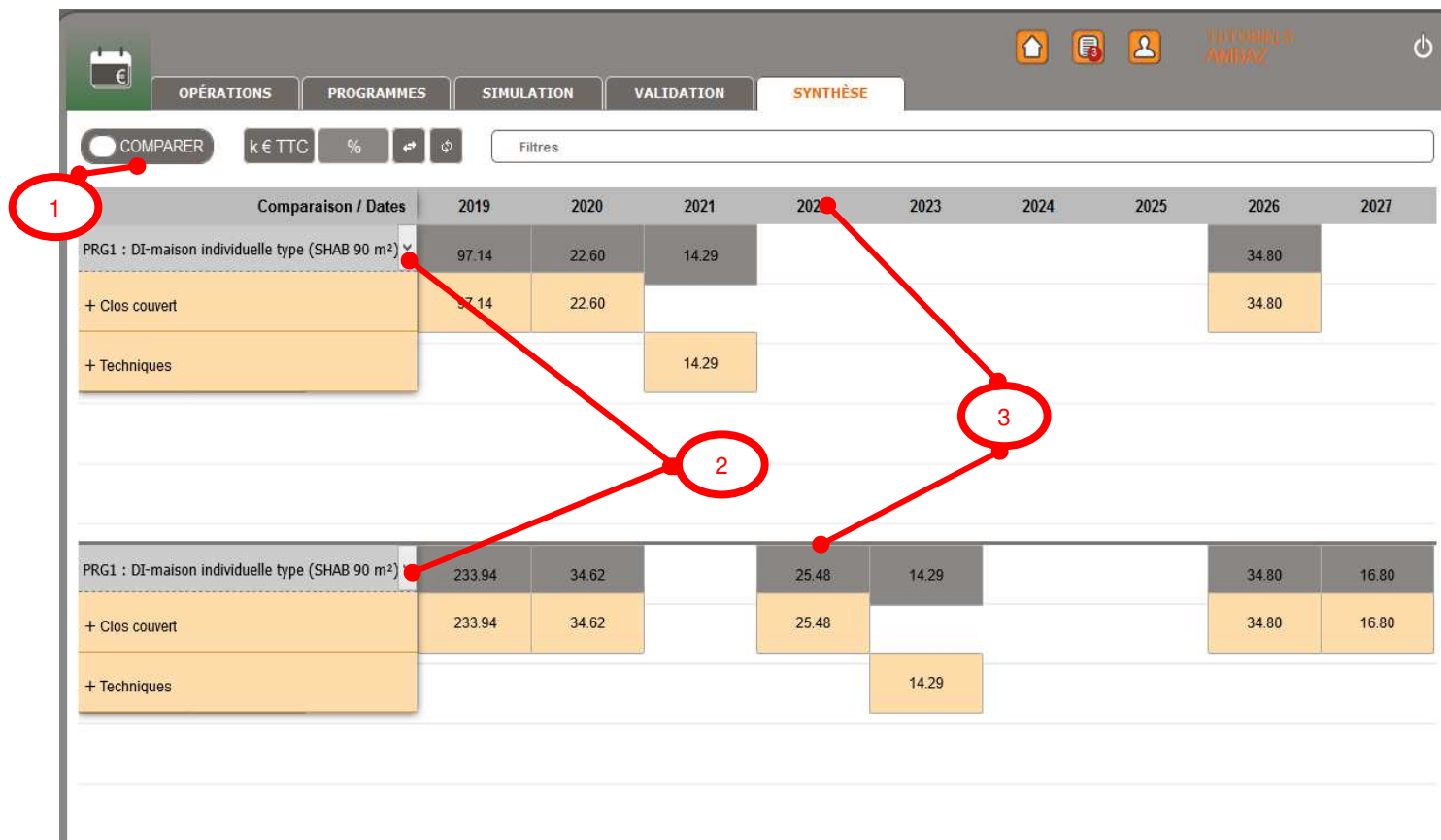
13. Affichage en %
Concerne uniquement les opérations.

- Ventilation par année
- Ventilation par statut

14. Affichage selon filtres cumulatifs:

- Filtre par date
- Filtre par TOPO
- Filtre par TECH

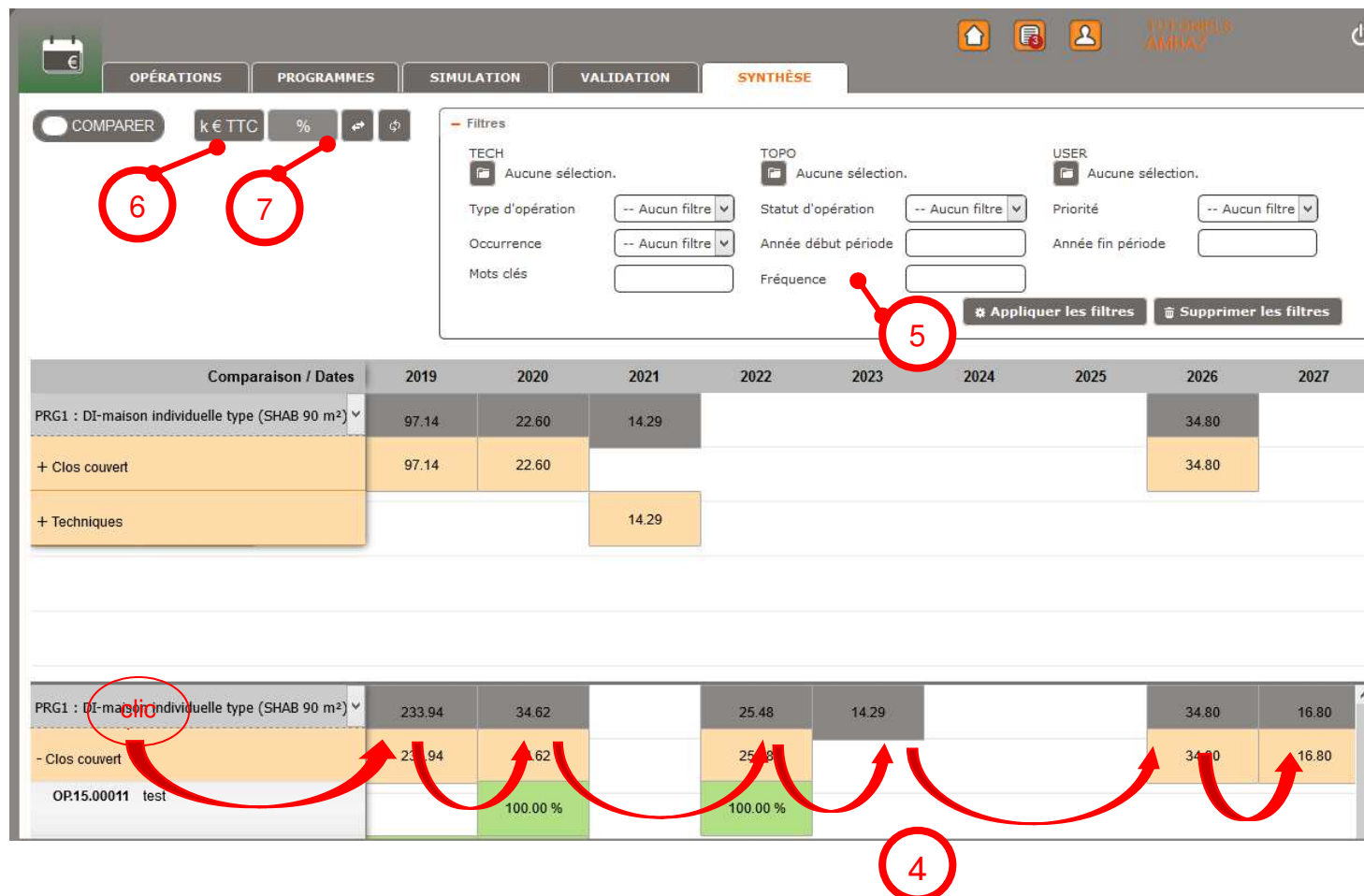
38 SYNTHÈSE : COMPARAISON DE 2 PROGRAMMES



Comparaison / Dates	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)	97.14	22.60	14.29					34.80	
+ Clos couvert	97.14	22.60						34.80	
+ Techniques			14.29						
PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m²)	233.94	34.62		25.48	14.29			34.80	16.80
+ Clos couvert	233.94	34.62		25.48				34.80	16.80
+ Techniques					14.29				

Pour comparer 2 programmes :

1. Sélectionner la vue « comparer »
2. Sélectionner 2 programmes via les menus déroulants
3. Affichage de la sélection = répartition par année



Comparaison / Dates	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m ²)	97.14	22.60	14.29					34.80	
+ Clos couvert	97.14	22.60						34.80	
+ Techniques			14.29						

Comparaison / Dates	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PRG1 : DI-maison individuelle type (SHAB 90 m ²)	233.94	34.62		25.48	14.29			34.80	16.80
- Clos couvert	233.94	34.62		25.48	14.29			34.80	16.80
OP15.00011 test		100.00 %		100.00 %					

4. En cliquant avec la souris sur le chapitre, sous chapitre ou l'opération, les blocs défilent 1 à 1 à partir du premier

5. Possibilité d'affichage selon filtres cumulatifs:

- Filtre par date
- Filtre par TOPO
- Filtre par TECH

6. Possibilité d'affichage TTC (par défaut €HT)

7. Possibilité d'affichage en %

Concerne uniquement les opérations.

- Ventilation par année
- Ventilation par statut