Quadrige² - Référentiel National de gestion des données de la surveillance littorale

Cossais Amélie
Le Gal Aodren
Deleys Noémie

Mai 2021

Consignes de saisie Quadrige²

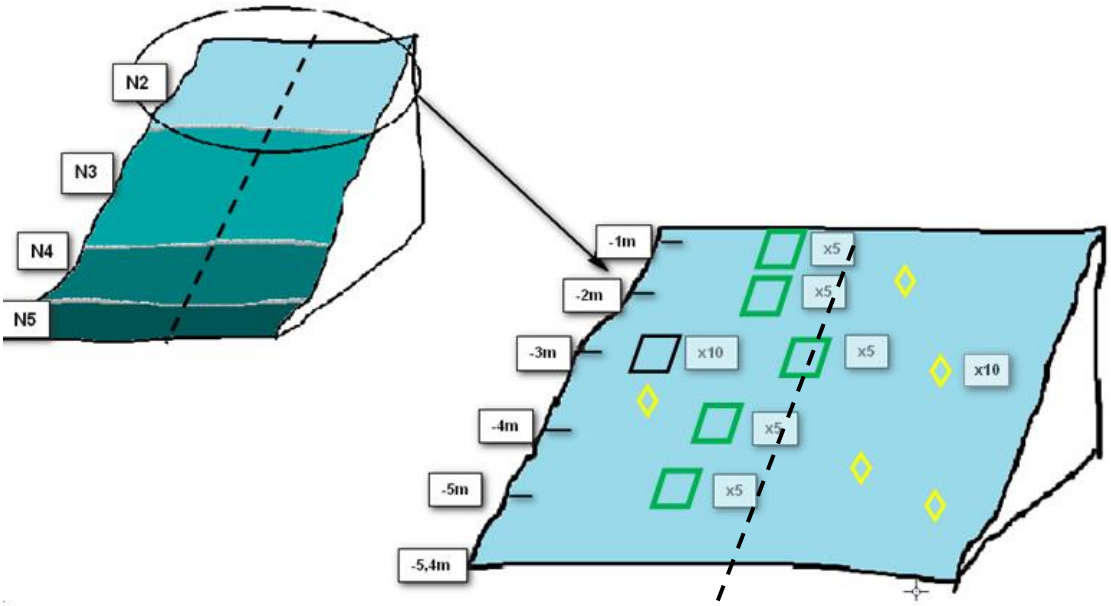
Macroalgues de substrats rocheux subtidaux

Ifremer

SOMMAIRE

1. Schéma du protocole appliqué 3
2. Stratégies et référentiels 4
3. Saisie des campagnes et sorties dans Quadrige² 5
3.1. Création des campagnes 5
3.2. Création des sorties 6
4. Saisie des données 8
4.1. Création de filtres 8
4.2. Arborescence Passages / Prélèvements / Résultats 9
4.3. Passages 11
4.3.1. Général 11
4.3.2. Photos 13
4.3.3. Résultats : Limites des niveaux de macroalgues 14
4.3.4. Résultats : Présence d'un taxon 15
4.4. Prélèvements - Quadrat 17
4.4.1. Général 17
4.4.2. Résultats : Recouvrement Substrat 20
4.4.3. Résultats : Recouvrement Macroalgues et Macrofaune 21
4.4.4. Résultats de strate arbustive 30
4.5. Résultats Stipes ou Thalle : biométrie + épibiontes 31
4.5.1. Prélèvement – Main – Stipes/Thalle 31
4.5.2. Echantillon - Algue 33
4.5.3. Echantillon – Epibiontes 34
5. Annexe : Téléchargement du filtre taxons et ajout au contexte 37

1. Schéma du protocole appliqué



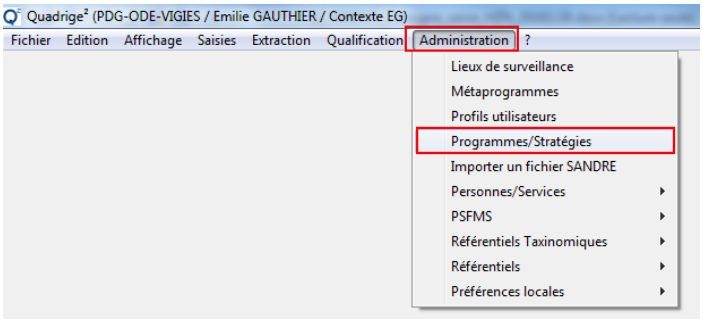
Légende	Paramètres mesurés
Ceinture algale = 1 passage Quadrige	- Limite supérieure et limite inférieure de chaque ceinture (de 1 à 5) - Présence/absence de *Padina pavonica*, *Laminaria digitata* ou *Gelidium corneum* (cette dernière espèce est à considérer uniquement pour le Pays Basque)
Quadrat (Q) complet ou quadrat flore = prélèvement Quadrige (réalisé en priorité à l'une des bathymétries fixes -3m, -8m ou -13m C.M.) 10 Q complet dans N2 et N4 8Q flore dans N3	- Etude du substrat (nature et taux de recouvrement si autre que roche) - Taxons algues et faune (nombre d'individus et taux de recouvrement)
Quadrat strate arbustive (échantillonné de manière stratifiée en fonction de la profondeur de la limite inférieure du N2 : intervalle de 1m si N2<-5.5m ou 2.5m si 18>N2>-5.5m et 5m si N2 >18m)	- Etude du substrat (nature et taux de recouvrement si autre que roche) - Taxons algues et faune (liste des algues arbustives et structurantes, nombre d'individus et longueur des stipes/thalles)
Prélèvement de stipe ou thalle	<u>Echantillon algue :</u> - Longueur totale - Longueur épiphytée <u>Echantillon épibiontes :</u> - Surface totale - Présence des 5 taxons principaux

2. Stratégies et référentiels

L'ensemble des informations caractérisant les moyens et la manière d'acquérir les données est regroupé au sein d'une **stratégie** :

- Liste des lieux de surveillance suivis (**les lieux suivis pour les macroalgues de substrats rocheux subtidaux contiennent la chaîne de caractère « SR »**), avec pour chacun le préleveur par défaut, la fréquence des suivis, les dates de début et de fin de la stratégie et éventuellement le taxon suivi.
- Liste des PSFMUs, soit le/les paramètre(s) à mesurer sur le passage/prélèvement/échantillon, le support des mesures, la fraction étudiée, la méthode utilisée et l'unité dans laquelle sont exprimés les résultats.
- L'association des lieux de surveillance assignés à la stratégie aux PSFMUs de la stratégie permet de préciser le laboratoire effectuant les analyses pour chacun des paramètres ainsi qu'un engin d'analyse par défaut.

Les stratégies sont consultables depuis l'application Quadrige² : menu Administration -> Programmes/Stratégies.



Les stratégies sont également disponibles *via* un outil disponible sur le site de la cellule d'administration de Quadrige² : https://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support/Mes-donnees/Je-verifie-que-mon-programme-strategie-est-a-jour. Saisir votre adresse mail, choisir le programme (*ex* : REBENT_ALG) et cliquer sur « Envoyer ». Cet outil permet de récupérer toutes les informations des stratégies dans un fichier Excel. Il est également possible avec cet outil de retrouver l'historique complet des stratégies en cochant « Toutes les stratégies ».

Les stratégies constituent une aide à la saisie. Les informations qui y sont contenues doivent donc être à jour pour éviter toute erreur de saisie. Toute demande de modification de stratégies doit être adressée au responsable de cette stratégie.

Si des modifications importantes des programmes et des stratégies ont un impact sur les consignes de saisies, la mise à jour des consignes de saisies est du ressort du responsable de programmes et de stratégies. Il est nécessaire d'informer les saisisseurs et la cellule d'administration Quadrige.

De plus, les saisies de données s'appuient sur les **référentiels** de la base Quadrige. Si un élément manque à un référentiel, il est possible de faire une demande d'ajout *via* les formulaires disponibles sur : https://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support/Mes-referentiels/Je-demande-un-ajout-au-referentiel.

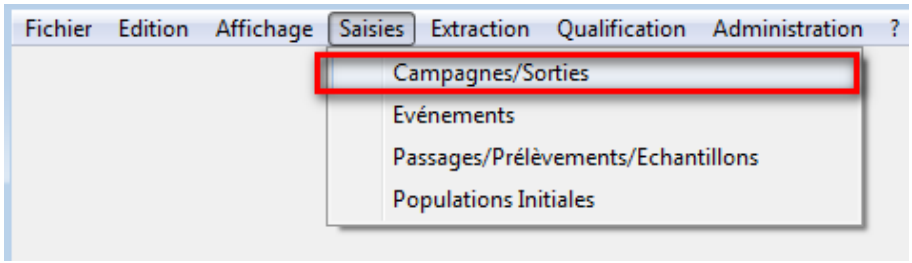
Note : le nom REBENT est le nom historique qui est aujourd'hui remplacé par Benthos macroalgue de substrats rocheux subtidaux, protocoles DCE, REBENT ou DCSMM. Cependant le nom historique ne peut pas être changé dans Quadrige, le programme a donc toujours pour nom REBENT_ALG.

3. Saisie des campagnes et sorties dans Quadrige²

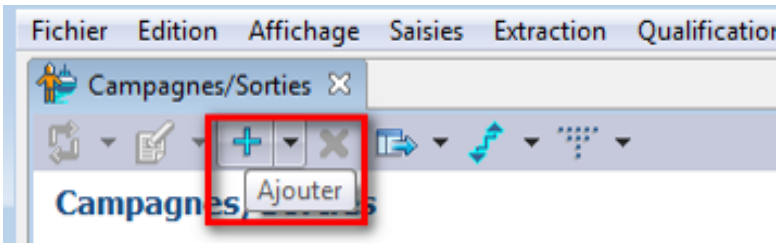
Les campagnes sont des périodes (date de début et date de fin) pendant lesquelles des missions terrain sont effectuées. Les campagnes sont un critère d'extraction des données (il est possible d'extraire toutes les données d'une ou plusieurs campagnes spécifiques). Au sein d'une campagne, il est possible de créer une ou plusieurs sorties, qui correspondent à une journée de terrain (1 date), et **servent à renseigner la liste des participants aux missions terrain.** Les campagnes et sorties doivent être créées avant la saisie des résultats.

3.1. Création des campagnes

Pour accéder à la saisie des campagnes, aller dans le menu Saisies -> Campagnes/Sorties.

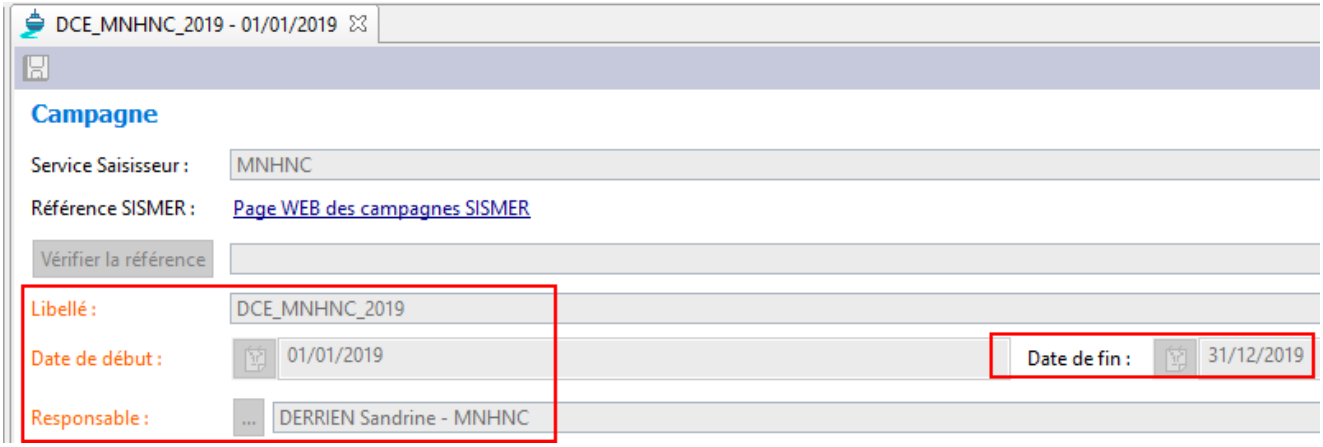


Pour créer une nouvelle campagne, cliquer sur l'icône (+) = Ajouter (ou dupliquer une campagne existante : clic droit sur la campagne à dupliquer) :



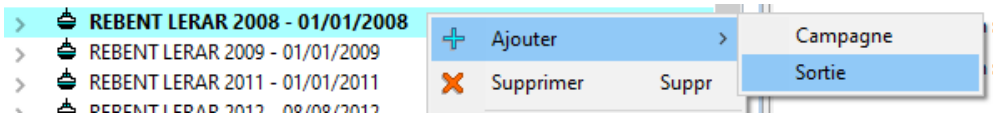
➔ Puis dans le volet de droite, saisir les informations relatives à la campagne :

- **Libellé de la campagne = « REBENT » ou « DCE » ou « DCSMM » + nom du laboratoire préleveur + année/saison de la campagne.**
- Dates de début et de fin de la campagne.
- Personne référente pour cette campagne (organisateur ou responsable scientifique).



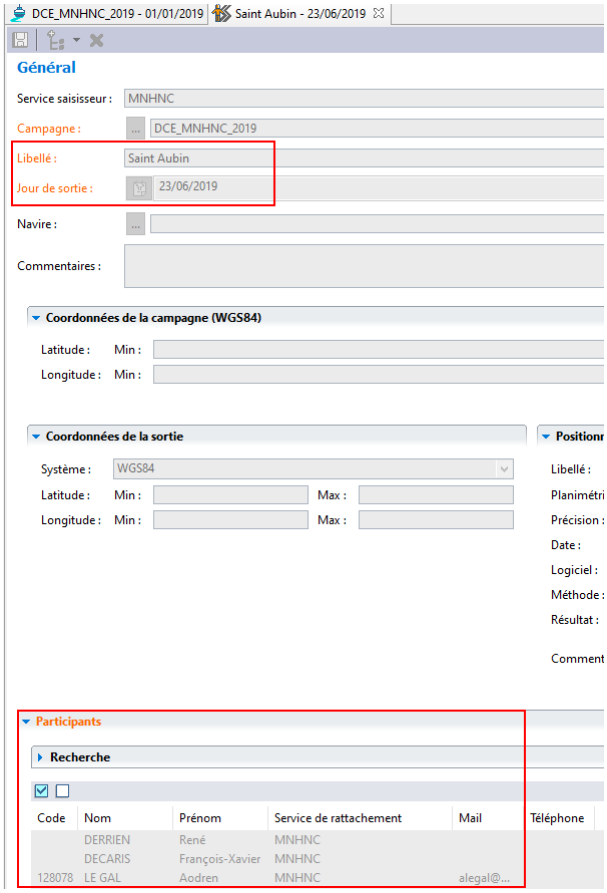
3.2. Création des sorties

Pour ajouter une sortie sur une campagne, sélectionner la campagne, puis faire un clic droit et choisir « Ajouter / Sortie » :

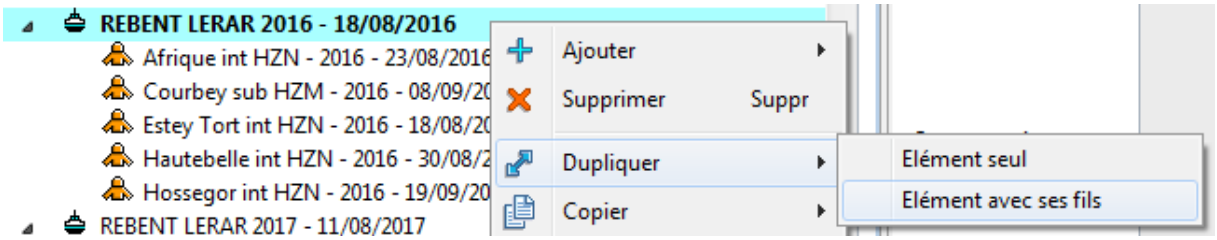


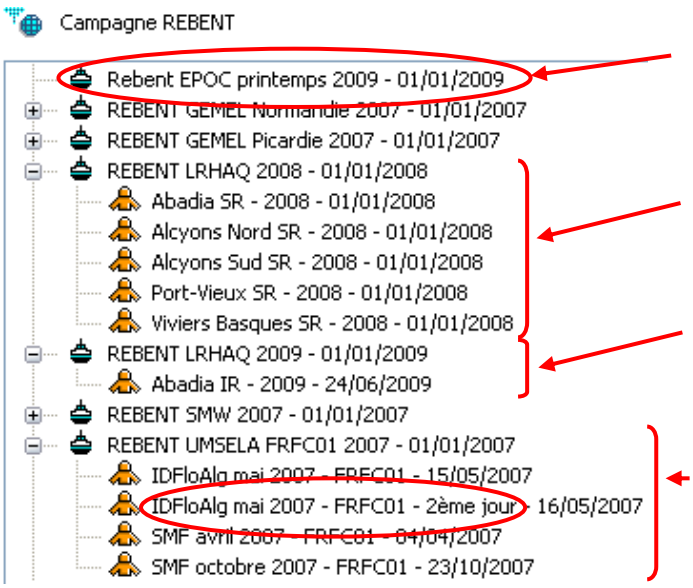
➔ Puis saisir les informations relatives à la sortie :

- Libellé : le nom d'une sortie doit être unique.
- Jour de la sortie **(bien mettre « jour 2 » si la campagne comporte plusieurs jours de sorties).**
- Participants à la sortie (clic droit dans le tableau des participants, puis « Ajouter à partir du navigateur »). Si une personne ne figure pas dans la liste ainsi proposée, demander son ajout au référentiel Quadrige² (*cf.* 2 Stratégies et référentiels).



<u>Attention</u> : si vous utilisez la duplication d'une campagne et de ses sorties simultanément, ne pas oublier de modifier les dates des sorties dupliquées après avoir enregistré la nouvelle campagne !





Campagne REBENT EPOC printemps 2009 (si la liste des participants est inconnue, ne pas associer de sortie)

Campagne REBENT 2008 du LERHAQ : 1 sortie en 2008 sur chacun des sites SR.

Campagne REBENT été 2009 du LERHAQ : 1 sortie sur le site de Abadia IR le 24/06/2009.

Campagne REBENT masse d'eau FRFC01 2007 de l'UMS-ELA : 2 sorties macroalgues en intertidal rocheux (prélèvements sur 2 jours), 2 macrofaune en subtidal (1 sortie au printemps, 1 à l'automne).

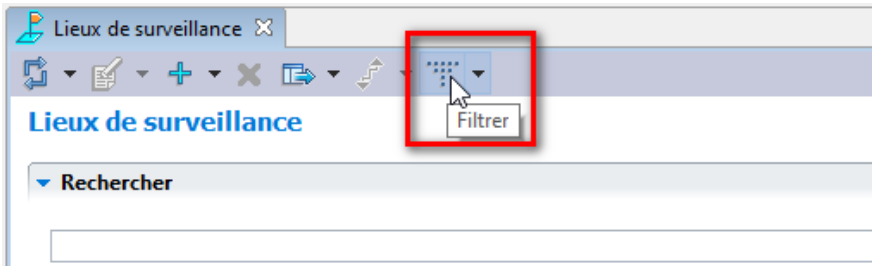
4. Saisie des données

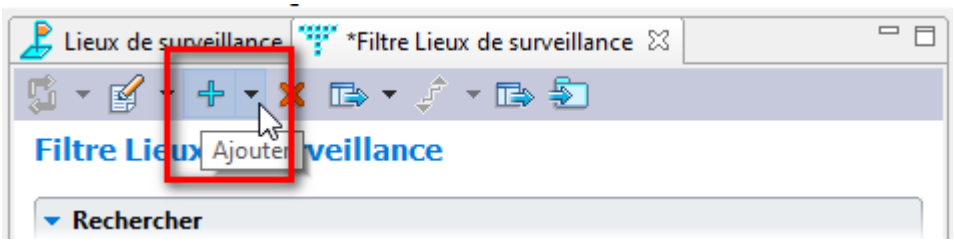
4.1. Création de filtres

La création de filtre permet de ne sélectionner que les informations qui vous concernent et ainsi d'optimiser les temps d'affichage dans l'application. Par ailleurs, certains paramètres comportent un nombre de données trop important et la création de filtre est imposée (c'est le cas pour le paramètre taxon). Plus le filtre est précis, plus le temps d'affichage est réduit.

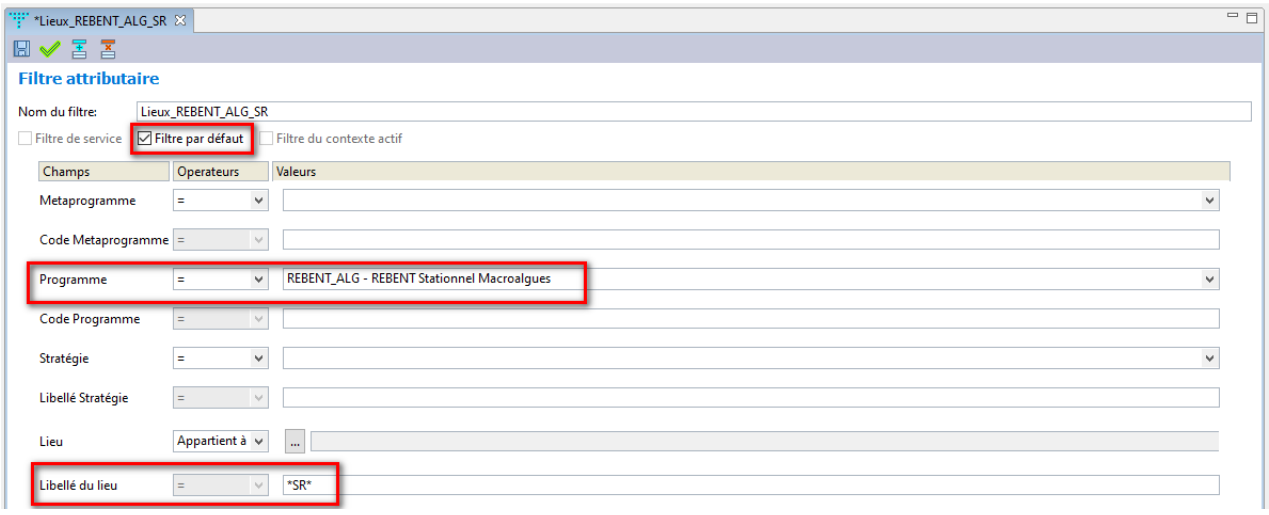
La création de filtres est possible pour l'ensemble des paramètres (lieux de surveillance, campagnes, taxon, *etc.*). La méthode suivante montre comment créer un filtre pour les lieux de surveillance.

1) Demander l'affichage des lieux de surveillance et demander la création d'un nouveau filtre.





2) Renseigner les critères de filtre le plus précisément possible, par exemple pour afficher l'ensemble des lieux de surveillance associés au programme REBENT_ALG **pour les macroalgues subtidales, renseigner les champs suivants :**

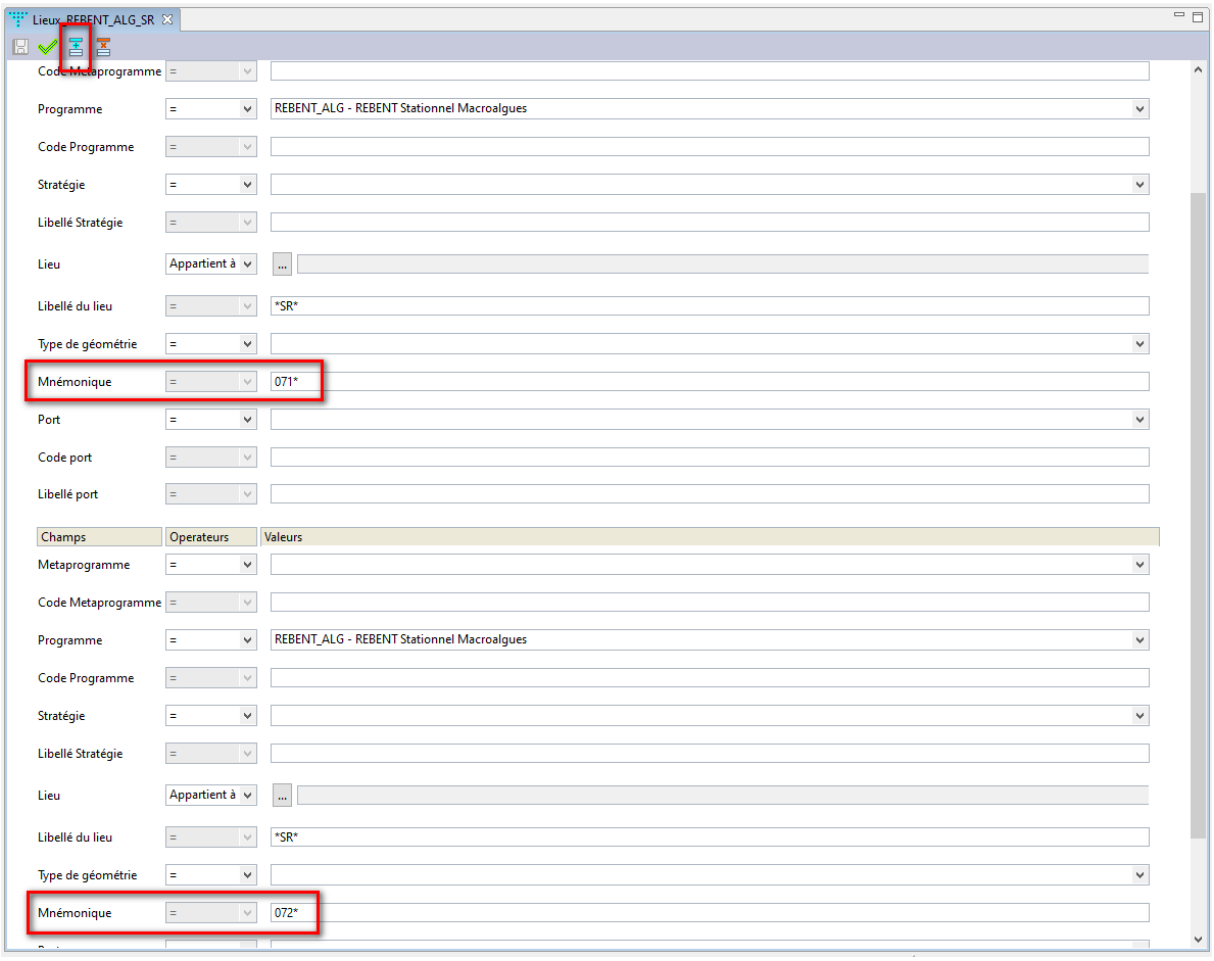


Le libellé du lieu filtre l'ensemble des lieux contenant la chaîne de caractère « SR ». Positionner un astérisque (*) à gauche de la chaîne de caractères filtre l'ensemble des lieux qui se finissent par « SR », inversement un astérisque à droite filtre les lieux de surveillance qui commencent par « SR » et deux astérisques de chaque côté filtrent l'ensemble des lieux de surveillance contenant la chaîne de caractères « SR ».

Remarque : mettre le filtre par défaut permet l'affichage immédiat de ce filtre au moment de l'affichage des lieux de surveillance.

3) Il est également possible de filtrer selon le mnémonique du lieu de surveillance (rappel : mnémo = n° zone marine + lettre indiquant la géométrie + n° du lieu de surveillance dans la zone marine).

Exemple : les lieux de surveillance dont le mnémonique commence par 071 appartiennent à la zone marine 71. Il suffit donc de repérer les zones marines sur lesquelles vous travaillez, et de créer 1 bloc de filtre par zone marine (*cf.* ci-dessous).



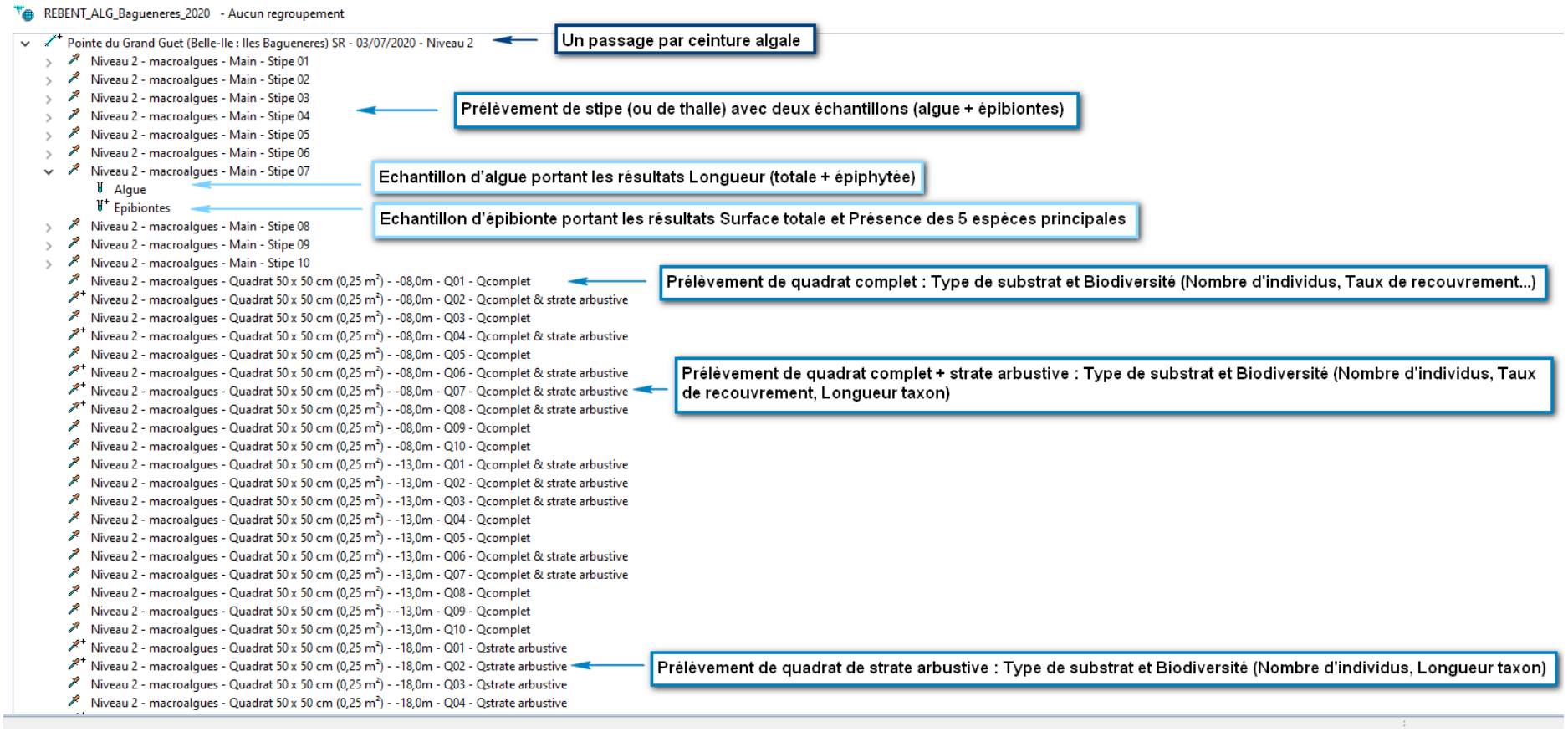
4.2. Arborescence Passages / Prélèvements / Résultats

L'arborescence des données est la suivante (entre parenthèse : traduction en « vocabulaire benthique ») :

Pour **1 lieu de surveillance** (= 1 station - ici Pointe du Grand Guet SR) :

- **n passages / lieu** (= n niveaux - ici niveau 2).
  - **n prélèvements / passage** (= n quadrats et n prélèvement à la main).
    - **n échantillons / prélèvement** (= n algues étudiées pour le paramètre épibioses).

Exemple d'arborescence :



4.3. Passages

NB : d'une campagne de prélèvement à une autre, il suffit de **dupliquer un passage avec ses fils** (prélèvements, échantillons), et de changer la date du passage dupliqué.

Sont ainsi dupliqués :

- La localisation des sous-stations si vous le souhaitez (un message vous en demandera la confirmation lors de la duplication).
- Les mnémoniques.
- Les tailles de prélèvement : attention si la surface échantillonnée a changé !
- Les engins de prélèvement.

Les coordonnées réelles peuvent être copiées (**un message en demande la confirmation, attention si les coordonnées diffèrent d'une année sur l'autre !).**

Les commentaires disparaissent à chaque duplication, ils doivent être rajoutés.

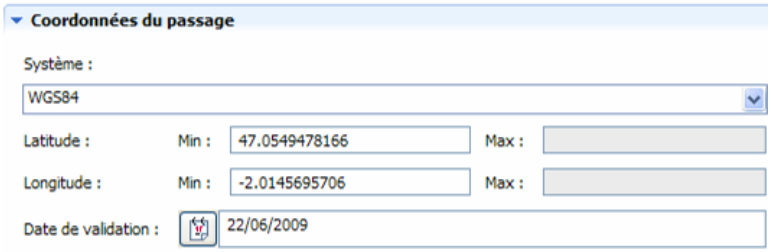
4.3.1. Général

Les informations obligatoires à remplir sont :

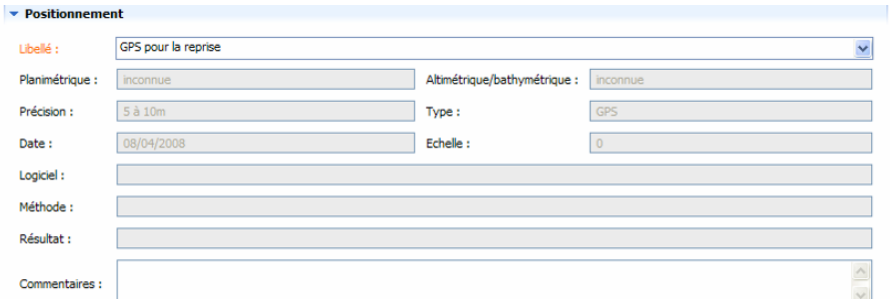
- **Lieu de surveillance** (à choisir parmi les lieux de surveillance définis dans la stratégie).
- **Date** : jj/mm/aaaa. Si le jour n'est pas connu (perte d'information), mettre le 1er du mois, et mettre la mention « Jour du passage inconnu » dans les commentaires du passage.
- **Programmes associés** : REBENT_ALG doit être coché.
- **Mnémonique** : il correspond au nom du niveau (Niveau 1-2, Niveau 2, Niveau 3, …). Il est essentiel car il permet de différencier les différents niveaux d'un site. Ce sera un critère d'extraction et de regroupement possible des données (suivi d'un niveau).

Les informations facultatives sont :

- **Heure** : si elle n'est pas connue, ne pas la remplir.
- **Campagne** et **sortie** : si vous avez créé des campagnes et éventuellement des sorties, vous devez les rattacher aux passages. La date de passage doit être comprise entre les dates de début et de fin de la campagne et la date du passage doit être identique à celle de la sortie.
- **Commentaires** : aspect général du substrat (et illustré par une photo par exemple) avec la mention : « Aspect du substrat : XXX », informations météorologiques du jour du passage, ou les conditions particulières dans lesquelles s'est effectué le passage.
- **Coordonnées réelles** : elles permettent de localiser les différents points de suivi de chaque site. Cela permet également de représenter géographiquement les données dans un SIG. **Attention : les coordonnées sont saisies en WGS84 en degrés décimaux. La longitude est négative si le point est à l'ouest du méridien de Greenwich. Les coordonnées sont saisies manuellement dans les cases Longitude et Latitude.** Une date de validation doit être saisie : mettre la date à laquelle le positionnement du passage a été vérifié sur une carte ou dans un SIG, et validée dans le système de coordonné WGS84.



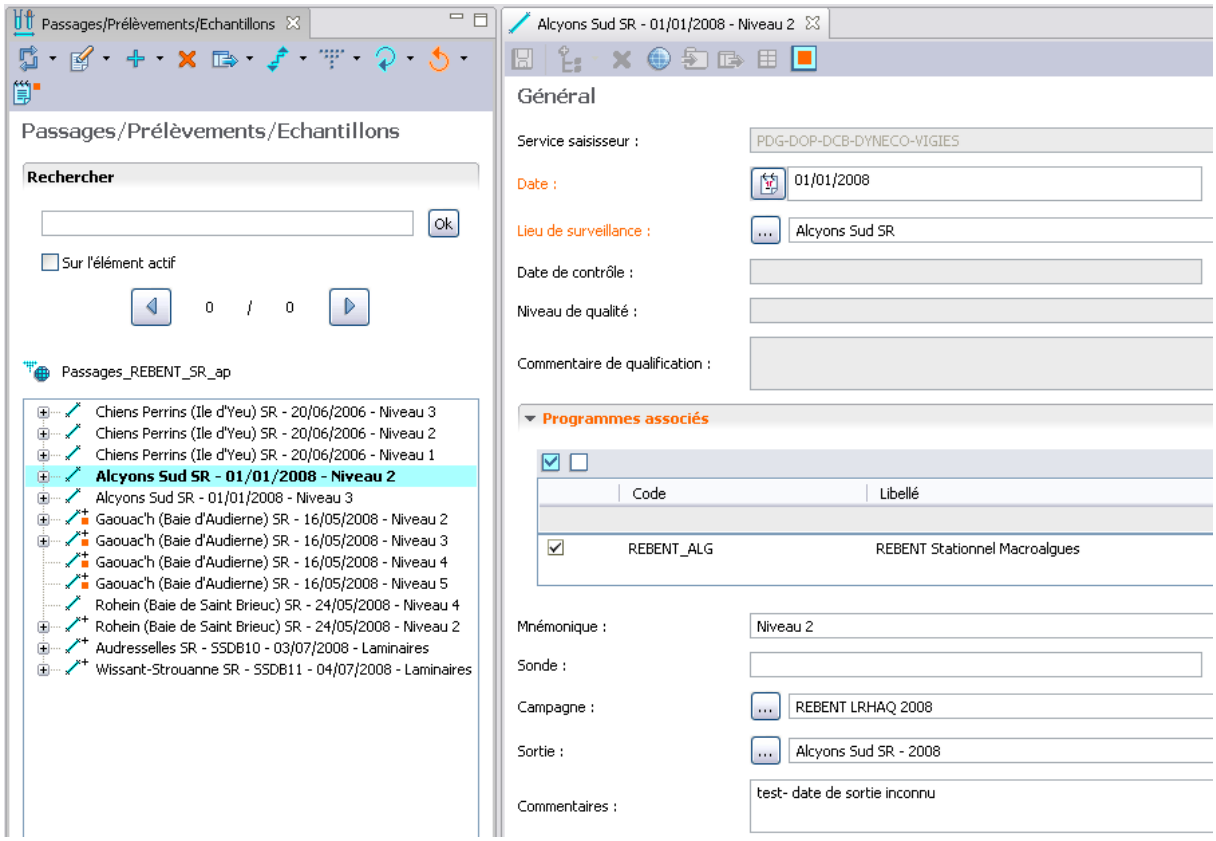
Le positionnement correspond à la méthode employée pour localiser le passage et obtenir les coordonnées. Il suffit de choisir parmi les libellés de positionnement proposés, et éventuellement d'ajouter un commentaire sur le positionnement. Si aucun des positionnements de la liste ne peut convenir, faire une demande d'ajout d'un positionnement à la cellule d'administration Quadrige².



Les champs qui **doivent rester nuls** sont :

- La sonde et l'unité de la sonde.
- Habitat observé : uniquement pour le REBENT « Sectoriel ».
- Zone de destination dragage : pour les données Dragage.

Exemple de passage :



4.3.2. Photos

1) Sélectionner l'onglet « Photo » du passage.

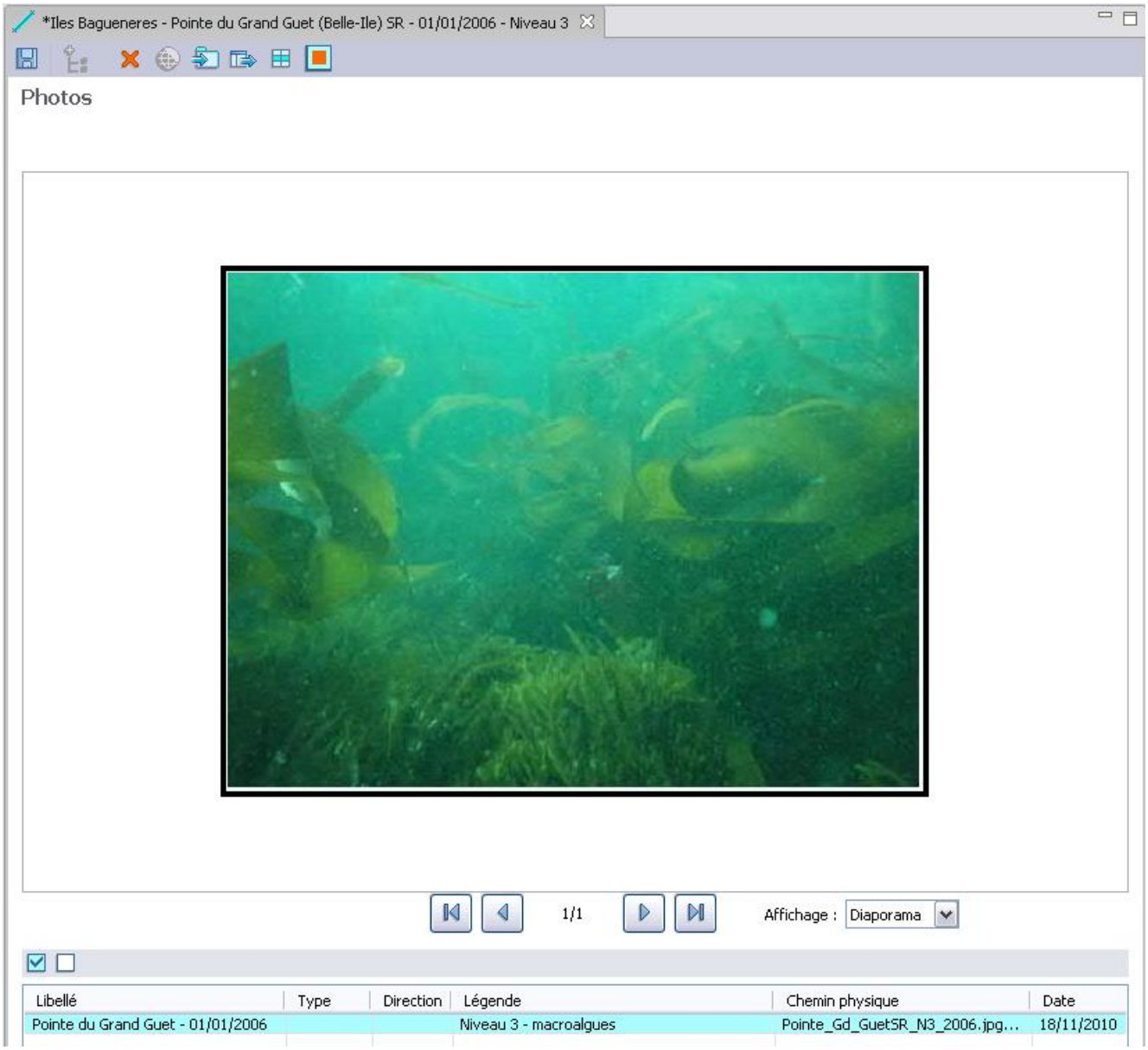
2) Ajouter sur le passage la (ou les) photo(s) illustrant le passage (exemple : aspect de la ceinture, localisation générale…). Les champs à saisir pour les photos sont les suivants :

- **Libellé** : rappeler le numéro de la station (lieu de surveillance), la date du passage, et ce qu'illustre la photo (ex : macroalgues).
- **Type** : choisir un type de photo (facultatif).
- **Légende** : décrire ce qu'illustre la photo, en mettant des mots clés permettant de retrouver la photo.

Remarque : le champ « Date » correspond à la date d'ajout de la photo dans Quadrige².

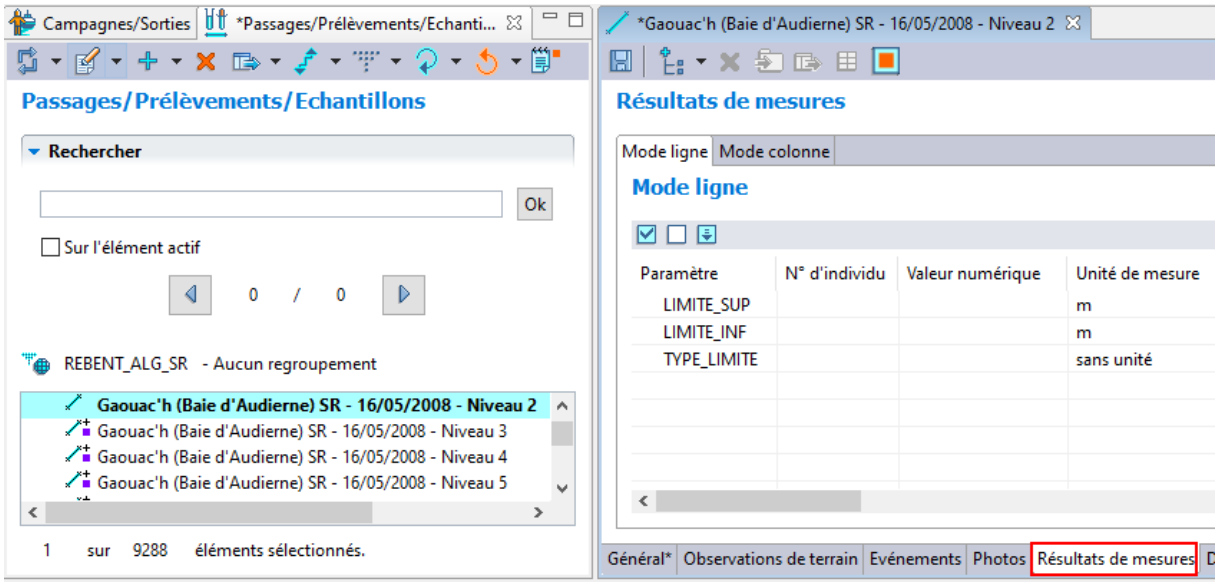
3) Enregistrer.

Exemple de saisie d'une photo sur un passage :



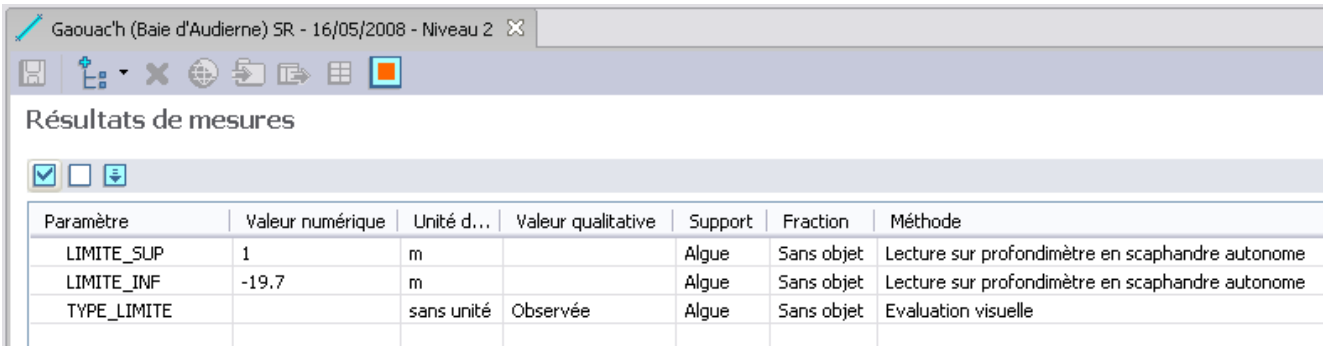
4.3.3. Résultats : Limites des niveaux de macroalgues

1) Sélectionner l'onglet « Résultat de mesure » du passage. La grille s'initialise ainsi :



2) Remplir la valeur numérique pour le paramètre LIMITE_INF et/ou LIMITE_SUP et remplir la valeur qualitative pour le paramètre TYPE_LIMITE : Observée ou Tronquée (lorsque la fin de la limite n'est pas observable). **Le paramètre TYPE_LIMITE concerne toujours la limite inférieure !** (Si cette valeur n'est pas notée, la ligne disparaîtra à l'enregistrement).

Attention, les valeurs des limites peuvent être positives et négatives, bien penser à renseigner le signe moins !

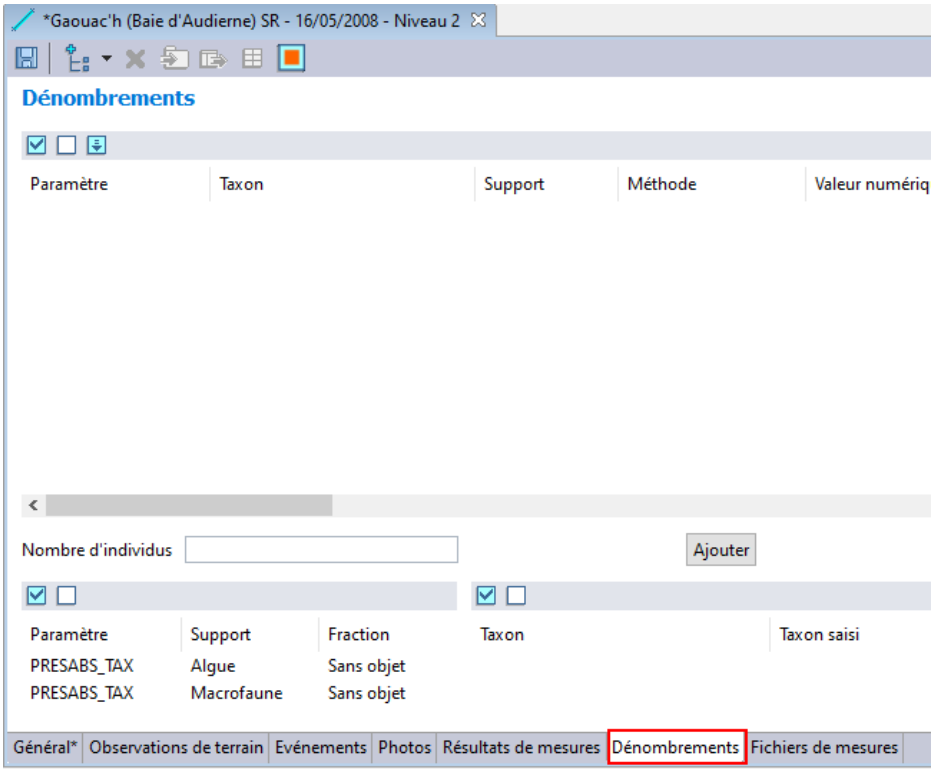


3) Enregistrer.

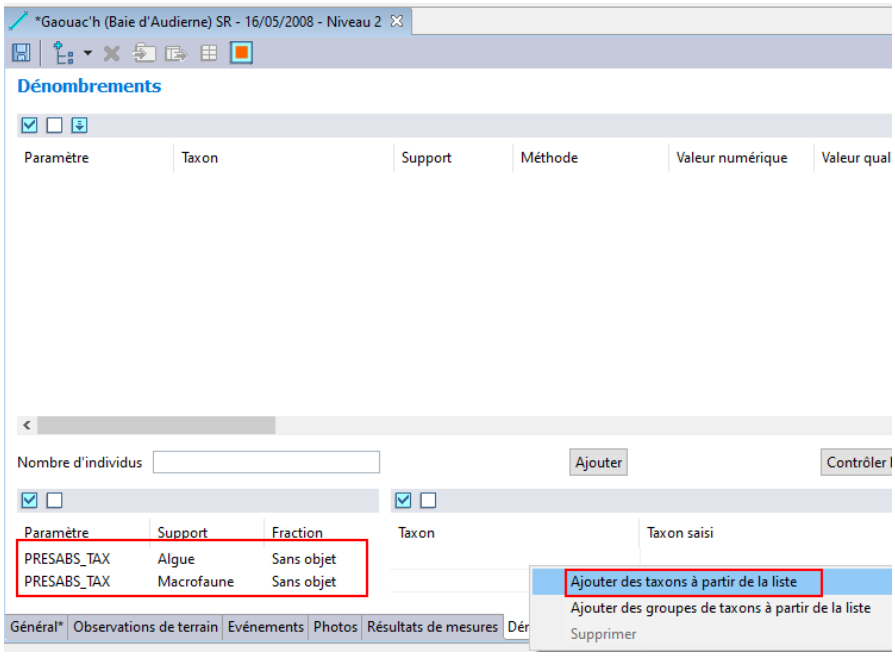
4.3.4. Résultats : Présence d'un taxon

La présence d'espèce « indicatrice du bon état écologique » est à noter dans l'onglet « Dénombrement », il s'agit des espèces *Padina pavonica*, *Laminaria digitata* ou *Gelidium corneum* (cette dernière ne concerne que le Pays Basque).

1) Sélectionner l'onglet « Dénombrement » du passage. Dans la partie en bas à gauche, les PSFMUs de la stratégie s'affichent. La grille s'initialise ainsi :

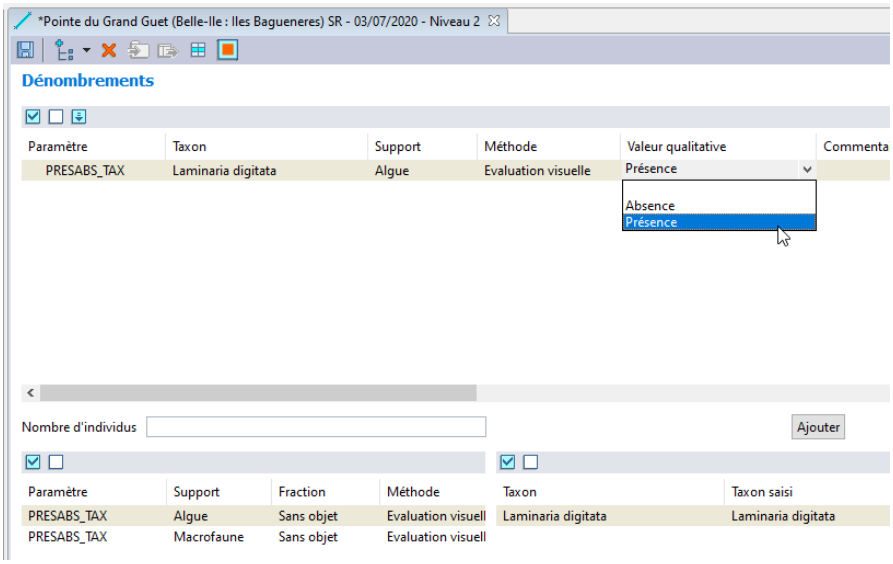


2) Il faut maintenant ajouter des taxons dans la partie en bas à droite. Pour cela, faire un clic droit dans le tableau Taxons, et demander l'ajout de taxons à partir de la liste : la vue sélection des taxons s'affiche, filtrée sur le dernier filtre utilisé, ou bien sur le filtre par défaut.



3) Sélectionner le paramètre **PRESABS_TAX - Algue,** sélectionner l'ensemble des taxons algaux du tableau de droite, puis cliquer sur ajouter : la grille de saisie (en haut) se remplit.

4) Renseigner ensuite la valeur qualitative par « Présence ».



5) Reprendre les étapes 3) et 4) pour la macrofaune.

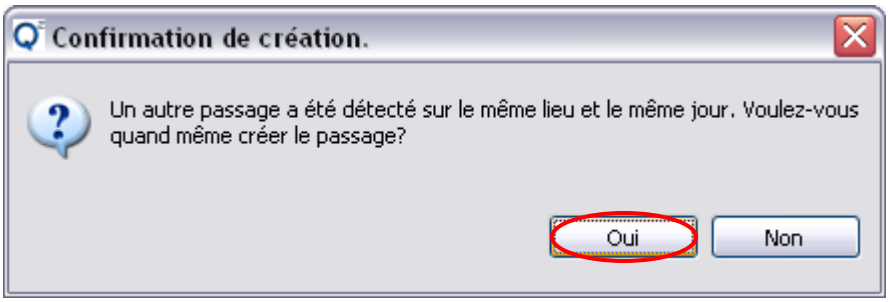
6) Enregistrer.

<u>Cas où le niveau algal est observé mais pas étudié :</u>

Si un des niveaux est observé (mesure de la limite inférieure ou supérieure) mais que celui-ci n'est pas étudié :

1) Il faut créer un passage pour ce niveau (*cf.* § 4.3.1) et éventuellement noter un commentaire.
2) Insérer une ou des photos éventuellement (*cf.* § 4.3.2).
3) Saisir la limite du niveau dans l'onglet « Résultats de mesure » (*cf.* § 4.3.3).
4) Eventuellement renseigner la présence d'espèces caractéristiques (*cf.* § 4.3.4)
5) Enregistrer et ne créer aucun prélèvement sur ce passage.

<u>Remarque</u> : Lorsque vous enregistrerez le deuxième passage (c'est-à-dire, celui du deuxième niveau à créer) sur le même lieu et avec la même date, un message apparaîtra : répondre « Oui », car un doublon de passage est détecté par Quadrige dès que lieu*date*programme sont identiques.



4.4. Prélèvements - Quadrat

4.4.1. Général

Les champs à remplir obligatoirement sont les suivants :

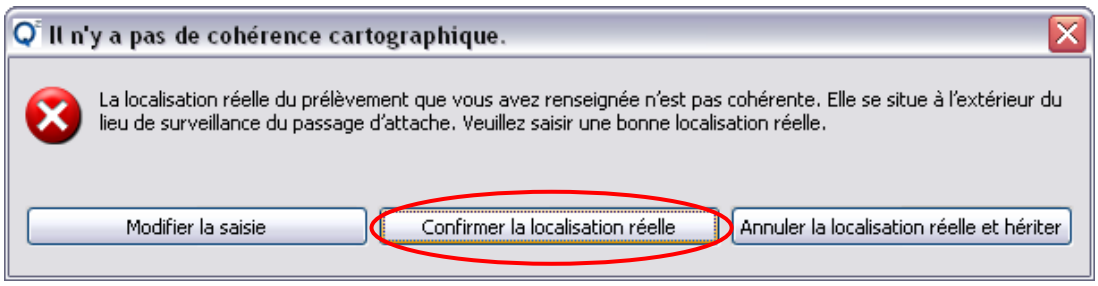
- **Programmes associés** : REBENT_ALG doit être coché.
- **Mnémonique : indiquer la bathymétrie (bien mettre 2 chiffres avant la virgule et un chiffre après, ex -03,0m et non pas -3m ou -03m), le numéro du quadrat (Q+2 chiffres) et le type de quadrat :**
    - **Qflore** = dénombrement flore.
    - **Qcomplet** = dénombrement faune et flore.
    - **Qstrate arbustive** = pour les quadrats dans lesquels seules les algues arbustives et/ou structurantes sont dénombrées.
    - **Qcomplet & strate arbustive** = Q+ pour les quadrats faune et flore dans lesquels on mesure aussi la longueur des algues arbustives.

  Exemple :
    - -03,0m - Q01 - Qcomplet & strate arbustive.
    - -03,0m - Q02 - Qcomplet.

Dans le cas où les quadrats sont répartis à différentes bathymétries dans une ceinture, on n'indique rien dans la bathymétrie.

Il faut reprendre la numérotation de quadrat à 0 pour chaque bathymétrie.

- **Engin de prélèvement** : « Quadrat 50x50 cm (0,25 m²) ». En cas de changement d'engin de prélèvement, même pour une seule fois, bien identifier l'engin utilisé. Si l'engin n'est pas dans le référentiel, demander l'ajout de l'engin à la cellule d'administration Quadrige² (*cf.* §. 2).
- **Niveau** : il indique le niveau macroalgual dans lequel le prélèvement a été réalisé.
- **Préleveur** : par défaut, un service s'affiche dans ce champ (le service préleveur est renseigné dans la stratégie). Si le service pré-rempli n'est pas le bon, vous pouvez le modifier, et informer le responsable de programme pour qu'il mette à jour la stratégie.
- **Immersion** : il indique la profondeur (bien mettre le signe «-» si profondeur corrigée <0) à laquelle le prélèvement a été réalisé (-3m, -8m, -13m …).
- **Nombre d'individus** : à remplir s'il y a un taux de recouvrement associé à un substrat. Il indique le nombre de type de substrats différents dans le quadrat (roche, sable, galets…). Il permettra ainsi de saisir le taux de recouvrement de chacun de ces substrats. Si le quadrat est entièrement recouvert par la roche, ne rien remplir dans ce champ.
- **Taille et l'unité de taille du prélèvement** : ces deux champs sont **obligatoires** pour les prélèvements « Quadrat ». Indiquer la surface prélevée en m² : 0,25 m².
- **Coordonnées du prélèvement** sont à remplir si elles sont connues. **Un message peut apparaître au moment de l'enregistrement : répondre « Confirmer la localisation réelle ».**

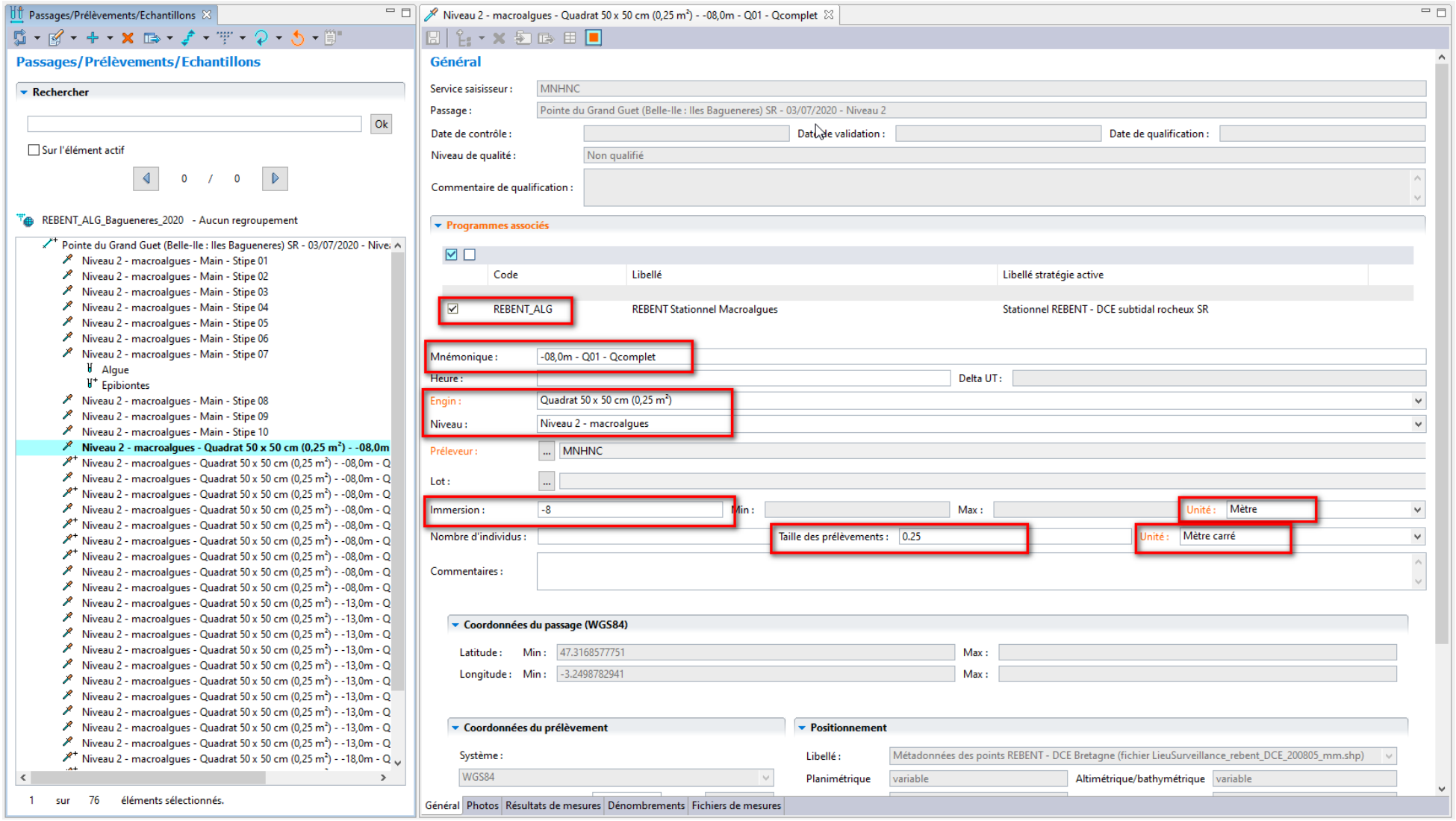


L'**heure** est facultative : si elle n'est pas connue, ne pas la remplir.

Tous les autres champs doivent rester vides.

Remarque : il est également possible d'ajouter une photo correspondante au prélèvement en cliquant sur l'onglet « Photos » relatif au prélèvement.

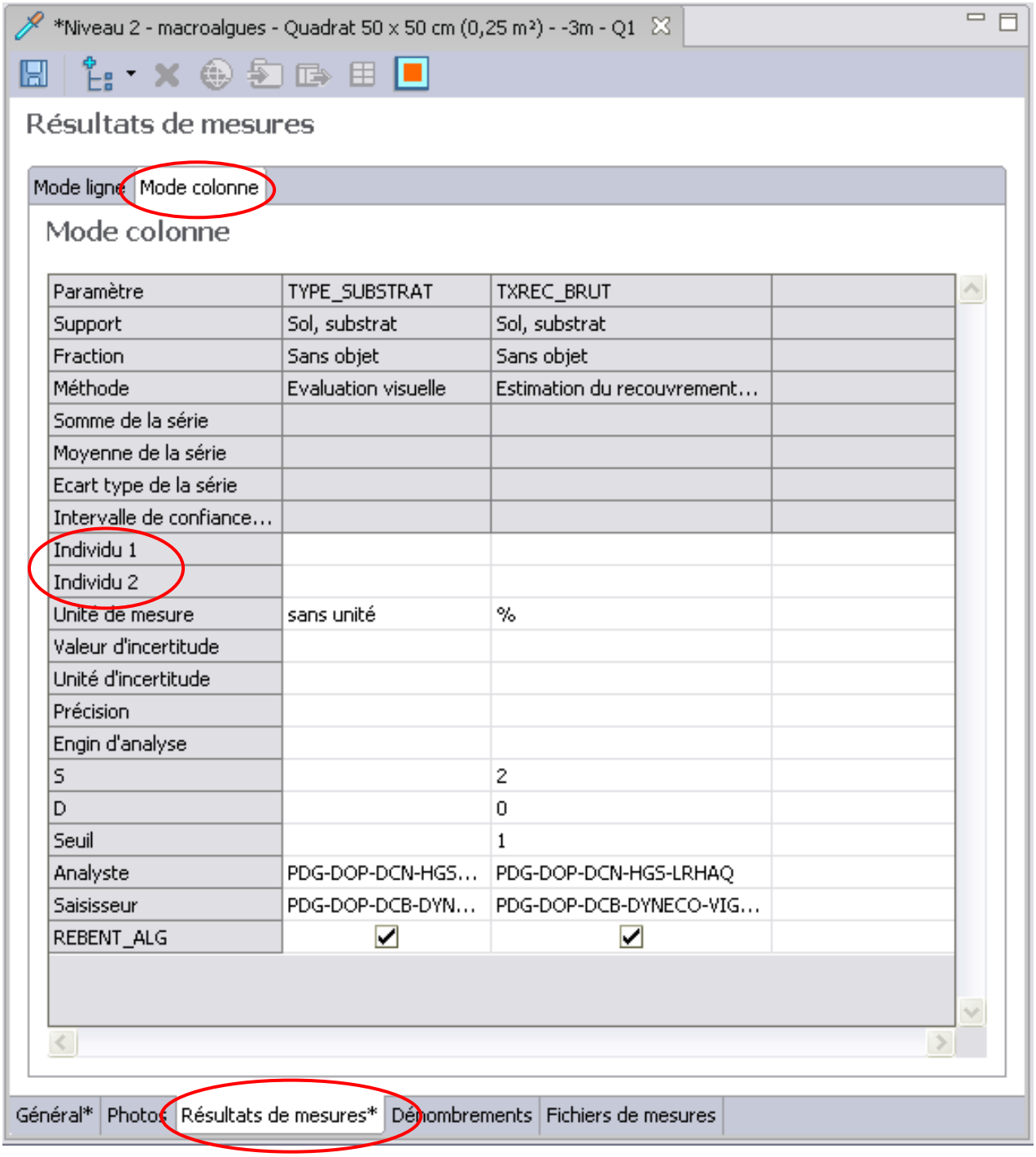
Exemple de prélèvement « Quadrat », type Quadrat complet :



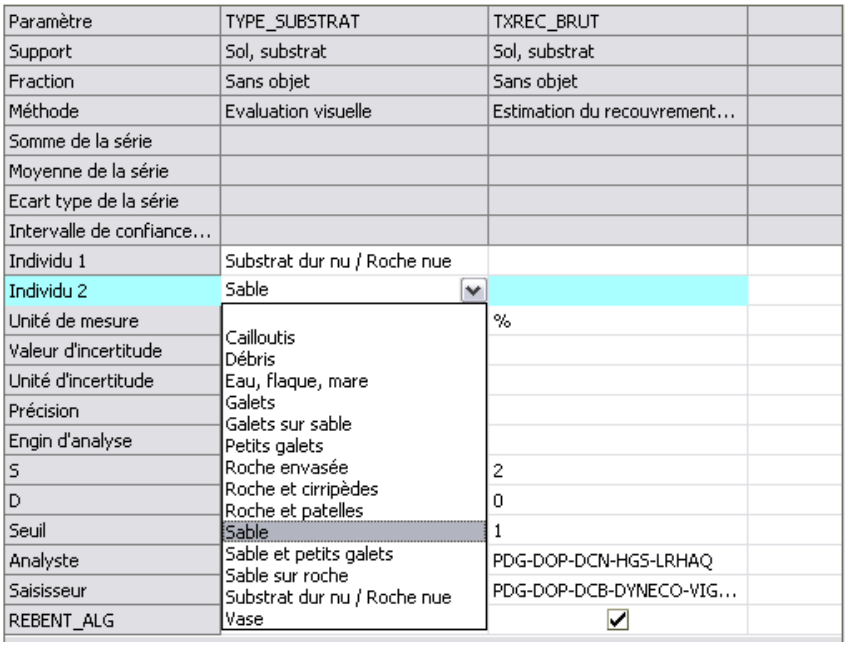
4.4.2. Résultats : Recouvrement Substrat

Si le quadrat n'est pas totalement recouvert par des algues ou de la faune, il est possible de noter un taux de recouvrement du substrat (roche, sable, galets…). Pour cela :

1) Sélectionner le prélèvement « Quadrat … ».
2) Saisir le nombre d'individus (= nombre de substrats différents dans le quadrat) dans l'onglet « Général » du prélèvement (dans notre exemple 2 individus).
3) Sélectionner l'onglet « Résultat de mesure ». La grille de saisie s'initialise en mode ligne. Sélectionner alors le mode colonne :



4) Sélectionner le ou les types de substrat observés : **TYPE_SUBSTRAT** (ici, 2 individus car 2 types de substrat observés).



5) Remplir les valeurs du paramètre **TXREC_BRUT :**

Paramètre	TYPE_SUBSTRAT	TXREC_BRUT	
Support	Sol, substrat	Sol, substrat	
Fraction	Sans objet	Sans objet	
Méthode	Evaluation visuelle	Estimation du recouvrement...	
Somme de la série			
Moyenne de la série			
Ecart type de la série			
Intervalle de confiance...			
Individu 1	Substrat dur nu / Roche nue	20	
Individu 2	Sable	5	
Unité de mesure	sans unité	%	
Valeur d'incertitude			
Unité d'incertitude			

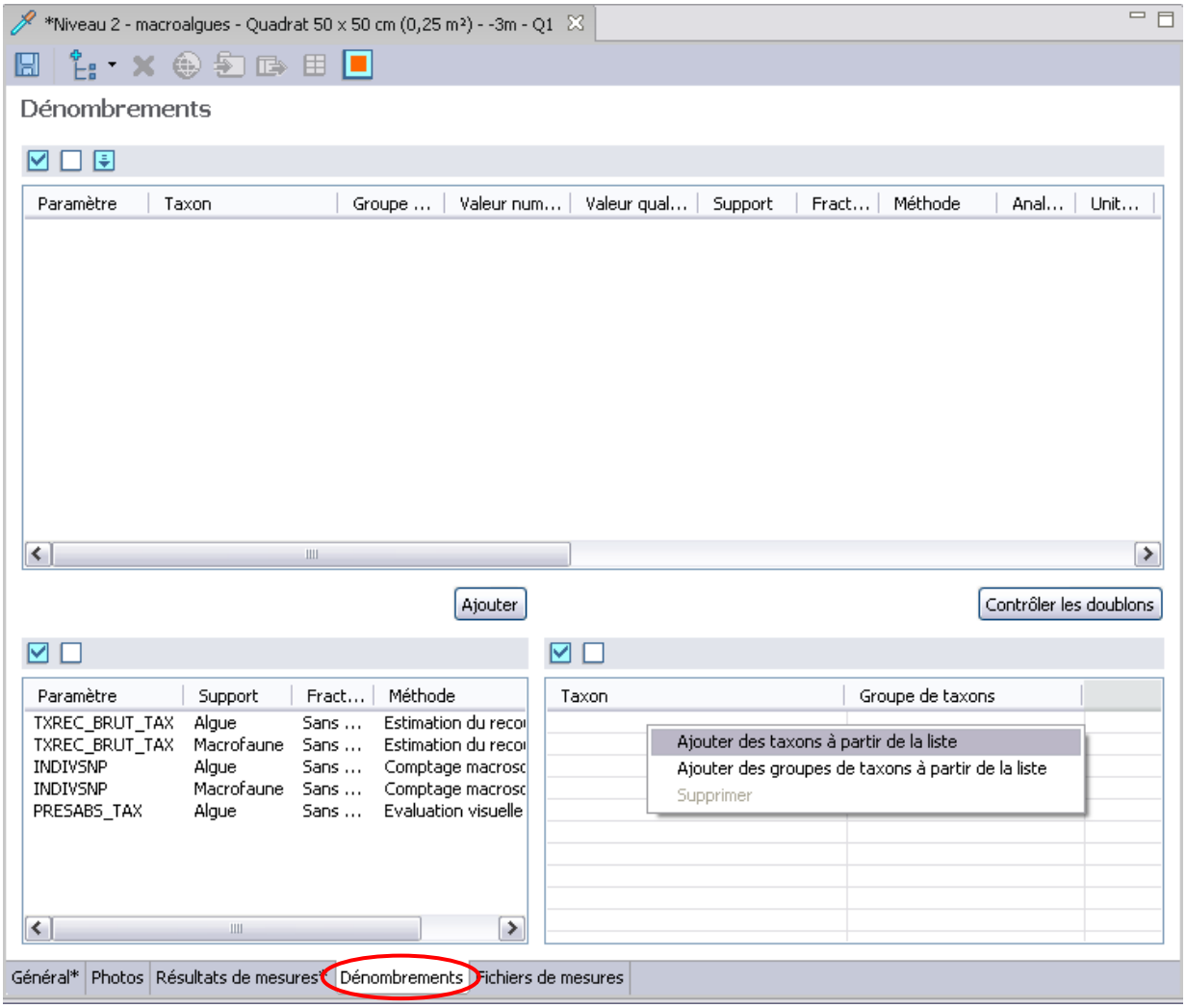
6) Enregistrer.

4.4.3. Résultats : Recouvrement Macroalgues et Macrofaune

Il existe deux méthodes pour intégrer des données taxons sous Quadrige : la première est une saisie manuelle directement dans l'interface et la seconde est l'utilisation de l'outil « J'intègre mes résultats taxinomiques » sur le site de la cellule (https://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support/Mes-donnees/J-integre-mes-resultats-taxinomiques). Cette deuxième méthode permet de saisir automatiquement les données depuis un fichier Excel dans Q². Les deux méthodes sont présentées ci-dessous.

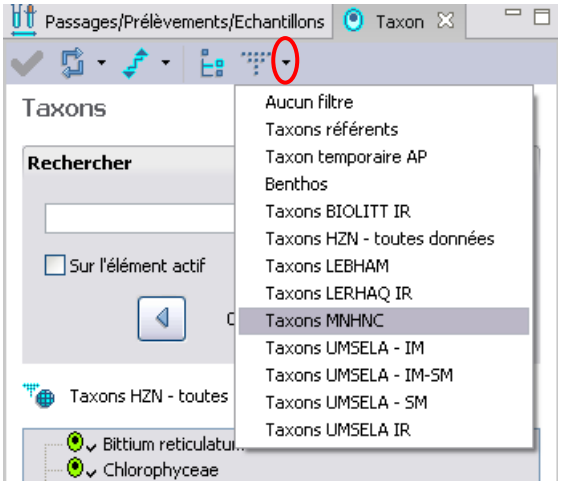
4.4.3.1. Saisie dans Quadrige

1) Sélectionner le prélèvement « Quadrat … ».
2) Cliquer sur l'onglet « Dénombrements » : la grille de saisie s'initialise. Dans la partie en bas à gauche, les PSFMUs de la stratégie s'affichent.
3) Il faut maintenant ajouter des taxons dans la partie en bas à droite. Pour cela, faire un clic droit dans le tableau Taxons, et demander l'ajout de taxons à partir de la liste : la vue sélection des taxons s'affiche, filtrée sur le dernier filtre utilisé, ou bien sur le filtre par défaut. Il est aussi possible de récupérer des filtres de taxons via le site de la cellule (voir Annexe : Téléchargement du filtre taxons et ajout au contexte).

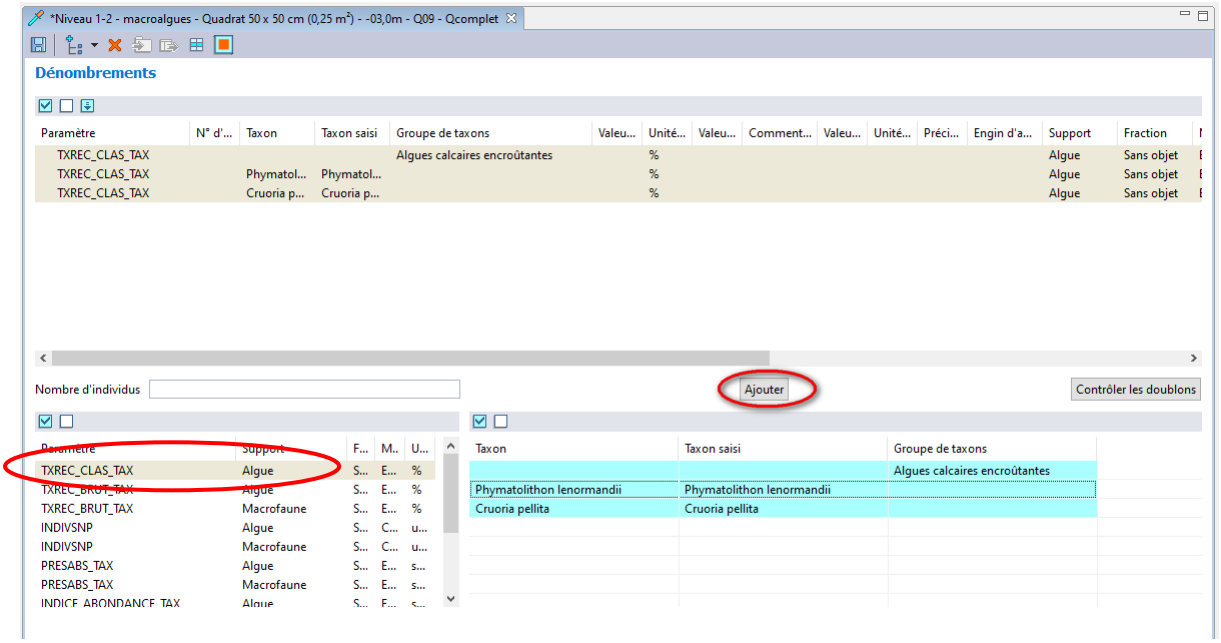


4) Appeler le filtre souhaité (si ce n'est pas le filtre par défaut), et sélectionner les taxons (algues et faune) trouvés dans l'échantillon.

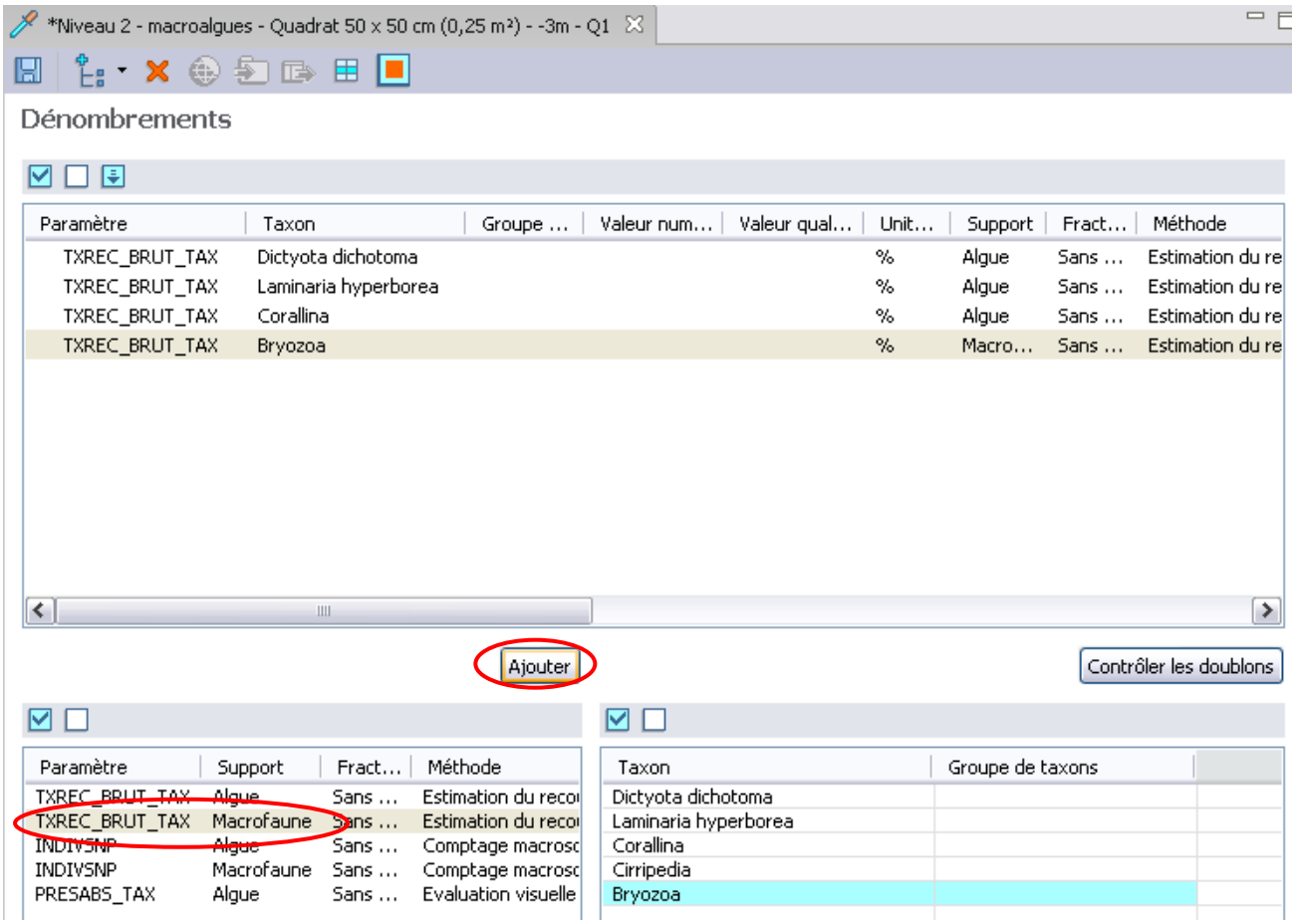
Astuce : pour que les taxons se présentent dans l'ordre de détermination (comme dans le cahier de paillasse), les ajouter 1 par 1 dans l'ordre souhaité (cliquer-glisser ou cliquer-entrer taxon par taxon, sans refermer le filtre).



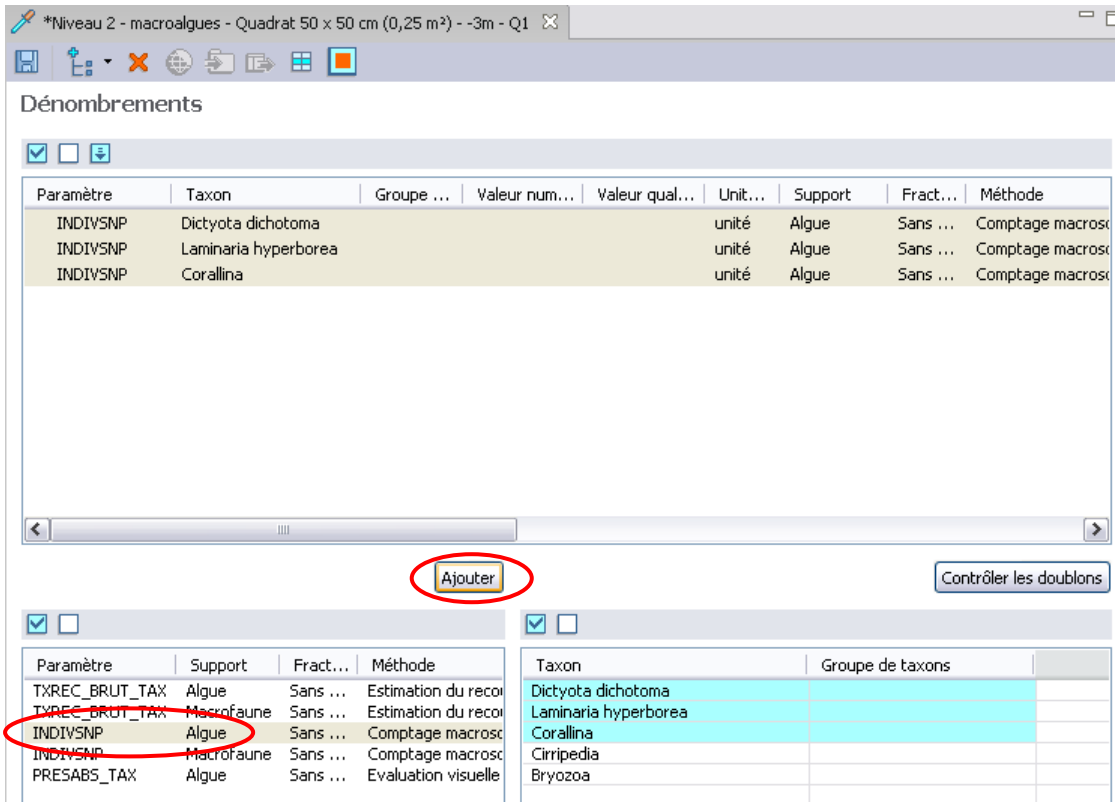
5) **Pour le taux de recouvrement des macroalgues dans chaque quadrat (%) : sélectionner le paramètre TXREC_CLAS_TAX - Algue,** sélectionner l'ensemble des taxons algaux du tableau de droite, puis cliquer sur ajouter : la grille de saisie (en haut) se remplit.



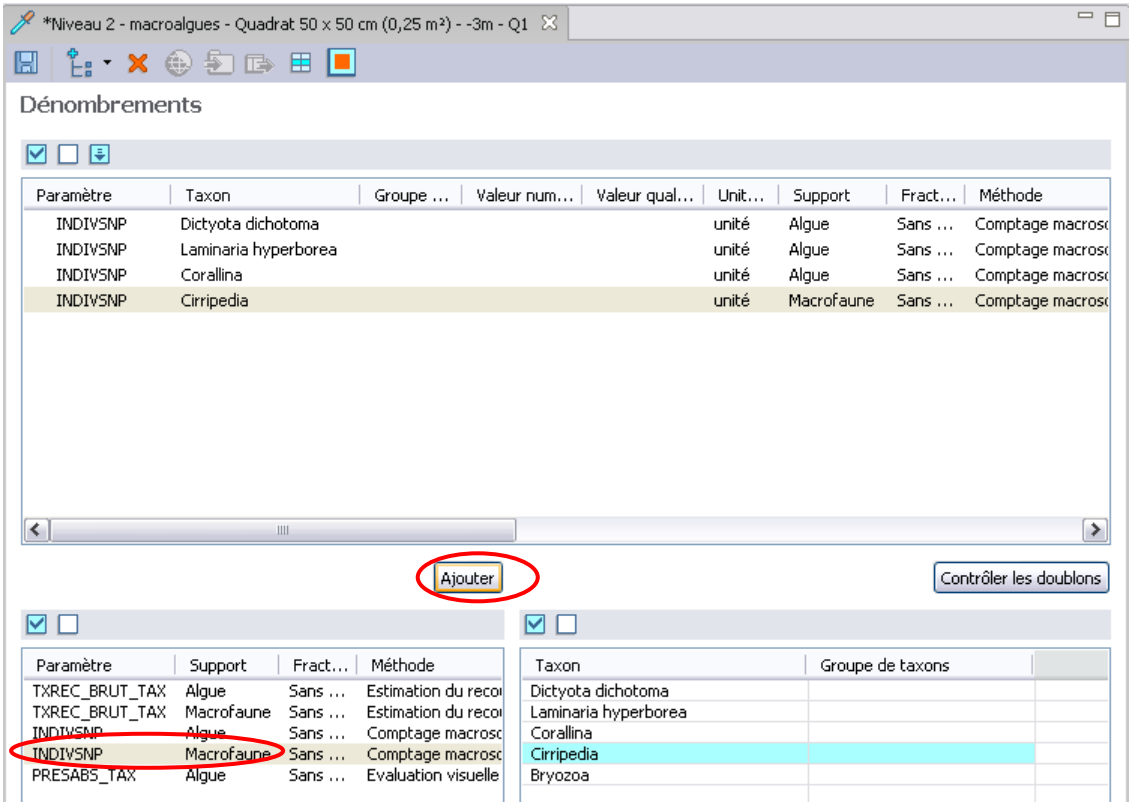
6) **Pour le taux de recouvrement de la macrofaune : sélectionner le paramètre TXREC_ BRUT_TAX - Macrofaune**, sélectionner l'ensemble des taxons animaux du tableau de droite, puis cliquer sur ajouter : la grille de saisie (en haut) se remplit.



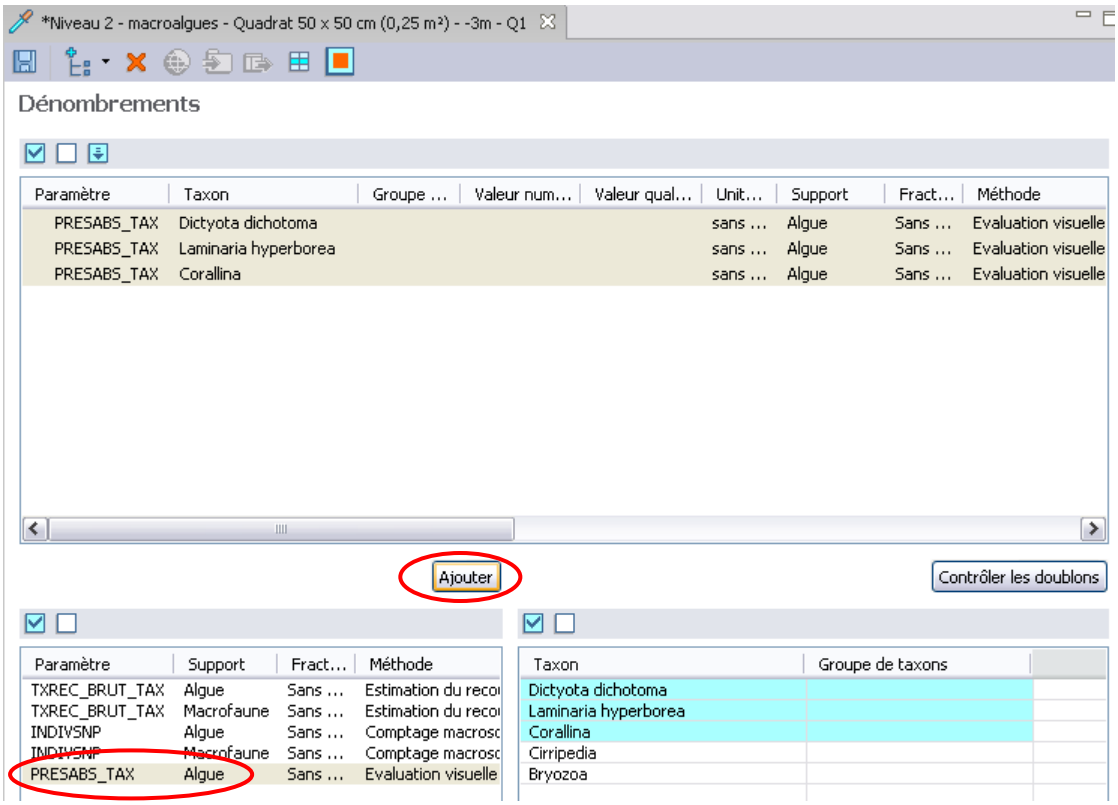
7) **Pour le nombre de pied de macroalgues : sélectionner le paramètre INDISNP – Algue**, sélectionner l'ensemble des taxons algaux du tableau de droite, puis cliquer sur ajouter : la grille de saisie (en haut) se remplit.



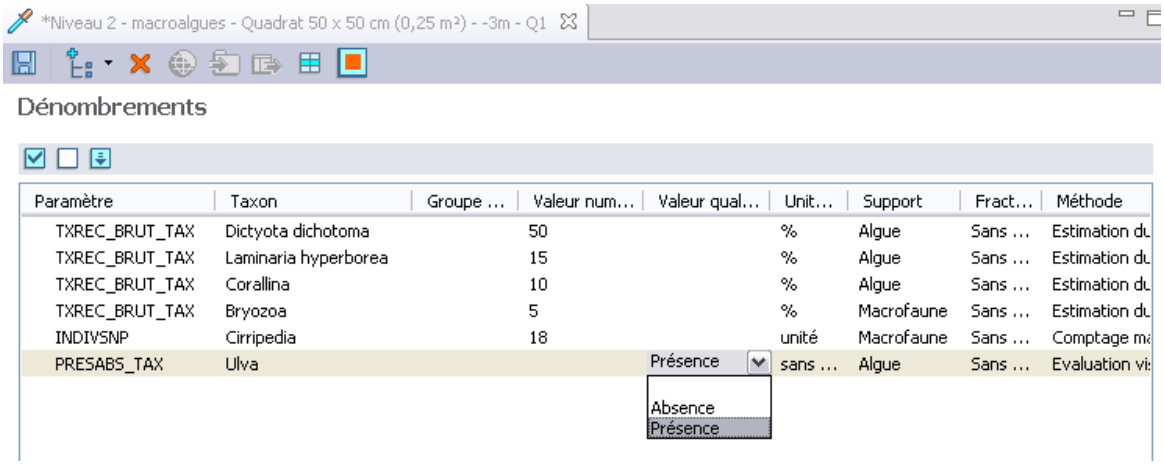
8) **Pour le nombre d'individus (faune) : sélectionner le paramètre INDISNP – Macrofaune**, sélectionner l'ensemble des taxons animaux du tableau de droite, puis cliquer sur ajouter : la grille de saisie (en haut) se remplit.



9) **Pour la présence des espèces de macroalgues dans le quadrat (ou l'absence) : sélectionner le paramètre PRESABS_TAX – Algue,** sélectionner l'ensemble des taxons algaux du tableau de droite, puis cliquer sur ajouter : la grille de saisie (en haut) se remplit.



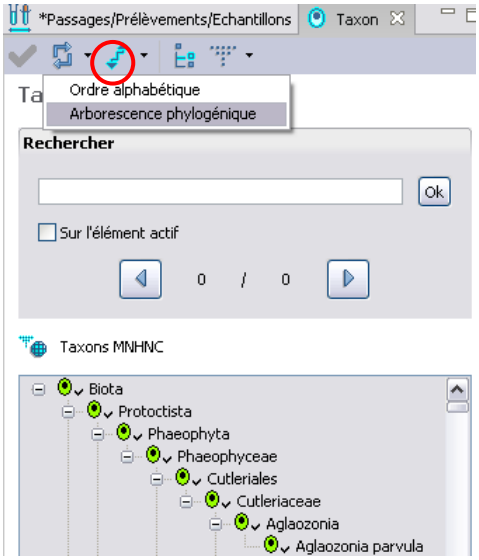
10) **Remplir les valeurs numériques des paramètres TXREC_BRUT_TAX et INDIVSNP, et les valeurs qualitatives des paramètres PRESABS_TAX (Présence / Absence).**



11) Enregistrer.

Cas d'impossibilité d'identification jusqu'à l'espèce :

Lorsque la détermination d'un taxon n'a pas permis d'aller jusqu'à l'espèce, demander l'affichage des taxons du filtre en mode arborescence : les taxons pères des taxons ramenés par le filtre s'affichent (le genre, famille, etc… sont visibles et sélectionnables).



4.4.3.2. Saisie par l'outil d'intégration

Cet outil est à privilégier par rapport à la saisie directe sous l'application Quadrige² car il permet un gain de temps : l'ensemble des résultats sont rentrés dans un fichier Excel ce qui permet donc de saisir un grand nombre de résultats facilement.

Un manuel d'utilisation de cet outil est disponible sur le site de la cellule : https://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support/Mes-donnees/J-integre-mes-resultats-taxinomiques/Je-consulte-les-modes-d-emploi

1) Au préalable, il est nécessaire de saisir l'ensemble des métadonnées dans l'application Quadrige (passage, prélèvement et échantillons).
2) Les résultats doivent ensuite être saisis dans un fichier Excel, le détail des champs à remplir est présent dans le tableau ci-dessous. Un fichier vierge est disponible sur le site de la cellule d'administration Quadrige² : https://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support/Mes-donnees/J-integre-mes-resultats-taxinomiques/Je-consulte-les-modes-d-emploi

Nom de la colonne	Format	Remplissage
NUMERO_LIGNE	Numérique	Numéro de ligne incrémenté : pas de doublon! Cela permet de référencer chaque ligne en cas d'erreurs dans le fichier.
LIEU_ID	Numérique	Identifiant Quadrige du lieu de surveillance *Ex : 60002557*
LIEU_LIB	Texte	Libellé Quadrige du lieu de surveillance. Il doit être exactement identique à celui de Quadrige **à la lettre (et à l'espace) près**! *Ex : « Haie de la Conchée (St Malo) SR »*
DATE	dd/mm/yyyy	Date à laquelle a été effectuée le prélèvement terrain ou l'observation *Ex : 24/06/2019*
PASS_MNEMO	Texte	Mnémonique du passage = dans le cas des données REBENT_ALG SR libellé de la ceinture algale tel que saisi dans Quadrige *Ex : « Niveau 2 »*

Nom de la colonne	Format	Remplissage
PREL_MNEMO	Texte	Mnémonique du prélèvement = la bathymétrie, le numéro du quadrat et le type de quadrat *Ex : « -03,0m - Q01 - Qstrate arbustive »*
ECH_MNEMO	Texte	Numéro de l'échantillon = *facultatif, à ne remplir que si un nom ou un code a été renseigné au préalable dans l'application Quadrige pour l'échantillon en question*
TAXON_LIBELLE_ORIGINE	Texte	Libellé d'origine du taxon (libellé des données brutes). Il figure dans le fichier à titre indicatif pour le saisisseur et pour refaire le lien avec le cahier de terrain ou de paillasse. *Ex : « Laminaria hyperborea »*
APHIA_ID	Numérique	Aphia ID du taxon **identifié**. Peut-être récupéré sur le site du WORMS ou de la cellule Quadrige (outil "Je compare les espèces de ma liste avec le référentiel taxinomique Q²"). ***Taxon*** / ***APHIA_ID*** *Amphiura filiformis* / *125080* *Fabulina fabula* / *146907* *Ophiura ophiura* / *124929*
REF_TAXON_ID_Q2	Numérique	Identifiant de référence Quadrige du taxon, ne pas remplir si l'AphiaID est renseigné. Obligatoire si les champs GROUPE_TAXONS_ID_Q2 et APHIA_ID sont vides OU si le champ APHIA_ID est vide et que vous souhaitez renseigner le taxon. Il est notamment obligatoire pour les taxons dits "provisoires" (*ex : Genre sp1*). Pour le récupérer, contacter la cellule Quadrige.
GROUPE_TAXONS_ID_Q2	Numérique	Identifiant Quadrige du groupe de taxon, ne pas remplir si l'AphiaID OU le REF_TAXON_ID_Q2 est renseigné. Obligatoire si les champs APHIA_ID et REF_TAXON_ID_Q2 sont vides. Pour le récupérer, contacter la cellule Quadrige.
NUMERO_INDIVIDU	Numérique	Ne pas remplir
VALEUR_NUMERIQUE	Numérique	Valeur numérique du résultat (ex : nombre d'individus). *Ex : 8* Obligatoire si le champ VALEUR_QUALITATIVE est vide.
VALEUR_QUALITATIVE	Texte	Libellé Quadrige de la valeur qualitative. Il doit être exactement identique à celui de Quadrige à la lettre (et à l'espace) près! Obligatoire si le champ VALEUR_NUMERIQUE est vide.
COMMENTAIRE_RESULTAT	Texte	Y recopier le TAXON_LIBELLE_ORIGINE et toute autre remarque sur le résultat.
PARAMETRE	Texte	Libellé Quadrige du paramètre analysé *Ex : « INDIVSNP »*
SUPPORT	Texte	Libellé Quadrige du support analysé *« Algue »*
FRACTION	Texte	Libellé Quadrige de la fraction analysée *« Sans objet »*
METHODE	Texte	Libellé Quadrige de la méthode d'analyse *Ex : « Comptage macroscopique »*
ANALYSTE	Texte	Code Quadrige de l'organisme ayant réalisé l'analyse (tel qu'écrit dans Quadrige à la lettre près) *Ex : « MNHNC »*

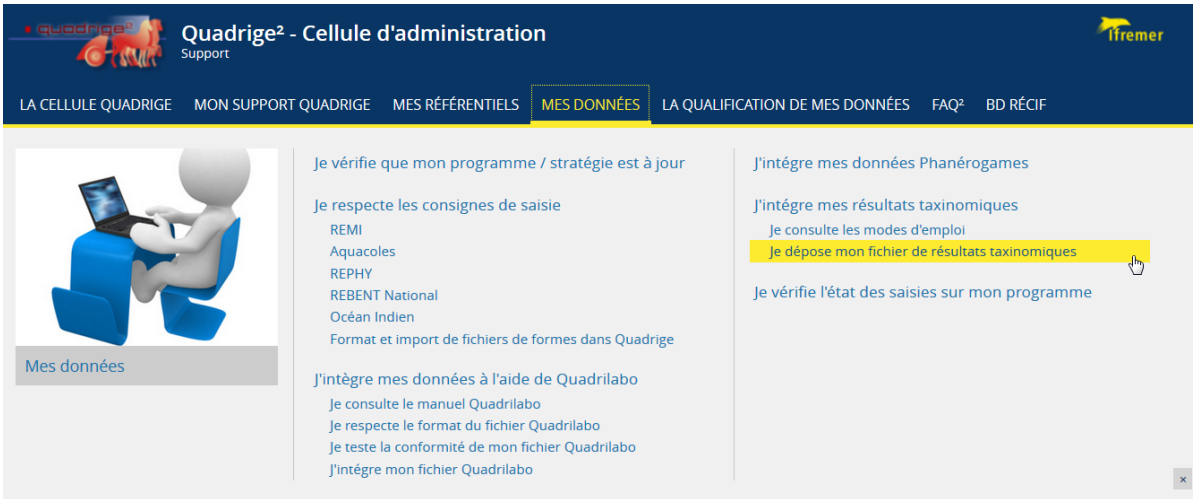
Nom de la colonne	Format	Remplissage
SAISISSEUR	Texte	Code Quadrige de l'intervenant saisisseur de la donnée (tel qu'écrit dans Quadrige² à la lettre près) *Ex : « MNHNC »*
PROGRAMME1	Texte	Code Quadrige du dispositif de collecte (= programme Quadrige) *Ex : « REBENT_ALG »*
PROGRAMME2	Texte	Ne remplir que si différent de PROGRAMME1 et qu'il y a lieu de rattacher le résultat à plusieurs programmes
PROGRAMME3	Texte	Ne remplir que si différent de PROGRAMME1 et qu'il y a lieu de rattacher le résultat à plusieurs programmes
PROGRAMME4	Texte	Ne remplir que si différent de PROGRAMME1 et qu'il y a lieu de rattacher le résultat à plusieurs programmes
PROGRAMME5	Texte	Ne remplir que si différent de PROGRAMME1 et qu'il y a lieu de rattacher le résultat à plusieurs programmes
PROGRAMME6	Texte	Ne remplir que si différent de PROGRAMME1 et qu'il y a lieu de rattacher le résultat à plusieurs programmes
NIVEAU_SAISIE_RESULTAT	Texte	*« PREL »*
UNITE	Texte	*« unité »*

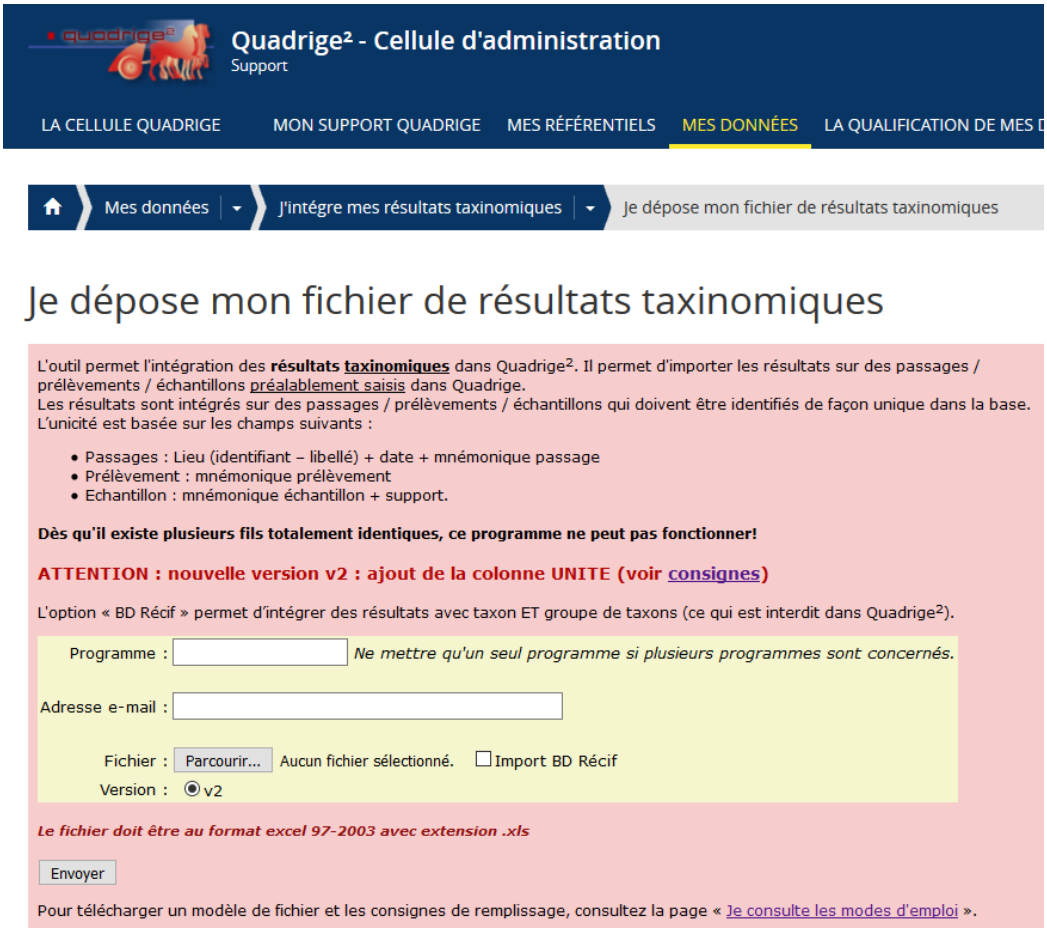
Exemple de fichier taxinomique :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	NUMERO_	LIEU_ID	LIEU_LIBE	DATE	PASS_MN	PREL_MN	ECH_MNE	TAXON_LI	APHIA_ID	TAXON_ID	GROUPE_	NUMERO_	VALEUR_I	VALEUR_(	COMMEN	PARAMET	SUPPORT	FRACTIO	METHODE	UNITE	ANALYST	SAISISSE	PROGRA	PR
2	1	60002557	Haie de la	24/06/201	Niveau 2	-03,0m - Q01 - Qstra	Jeunes laminaires indéterminée		60000720			2				INDIVSNP	Algue	Sans objet	Comptage	unité	MNHNC	MNHNC	REBENT_ALG	
3	2	60002557	Haie de la	24/06/201	Niveau 2	-03,0m - Q01 - Qstra	Laminaria	145725				5				INDIVSNP	Algue	Sans objet	Comptage	unité	MNHNC	MNHNC	REBENT_ALG	
4	3	60002557	Haie de la	24/06/201	Niveau 2	-03,0m - Q01 - Qstra	Undaria pi	145721				5				INDIVSNP	Algue	Sans objet	Comptage	unité	MNHNC	MNHNC	REBENT_ALG	
5	4	60002557	Haie de la	24/06/201	Niveau 2	-03,0m - Q02 - Qstra	Undaria pi	145721				12				INDIVSNP	Algue	Sans objet	Comptage	unité	MNHNC	MNHNC	REBENT_ALG	

3) Il est possible de tester votre fichier afin de vérifier sa conformité *via* la page « Je teste mon fichier de résultats taxinomiques » disponible sur le site de la cellule d'administration Quadrige : https://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support/Mes-donnees/J-integre-mes-resultats-taxinomiques/Je-teste-mon-fichier-de-resultats-taxinomiques

4) Pour lancer l'intégration de votre fichier dans l'application Quadrige², cliquer sur la page « Je dépose mon fichier de résultats taxinomiques », l'encadré rouge signifie que lors de l'envoi du fichier les données sont intégrées dans Quadrige² (pour ne pas confondre avec la page de test du fichier).





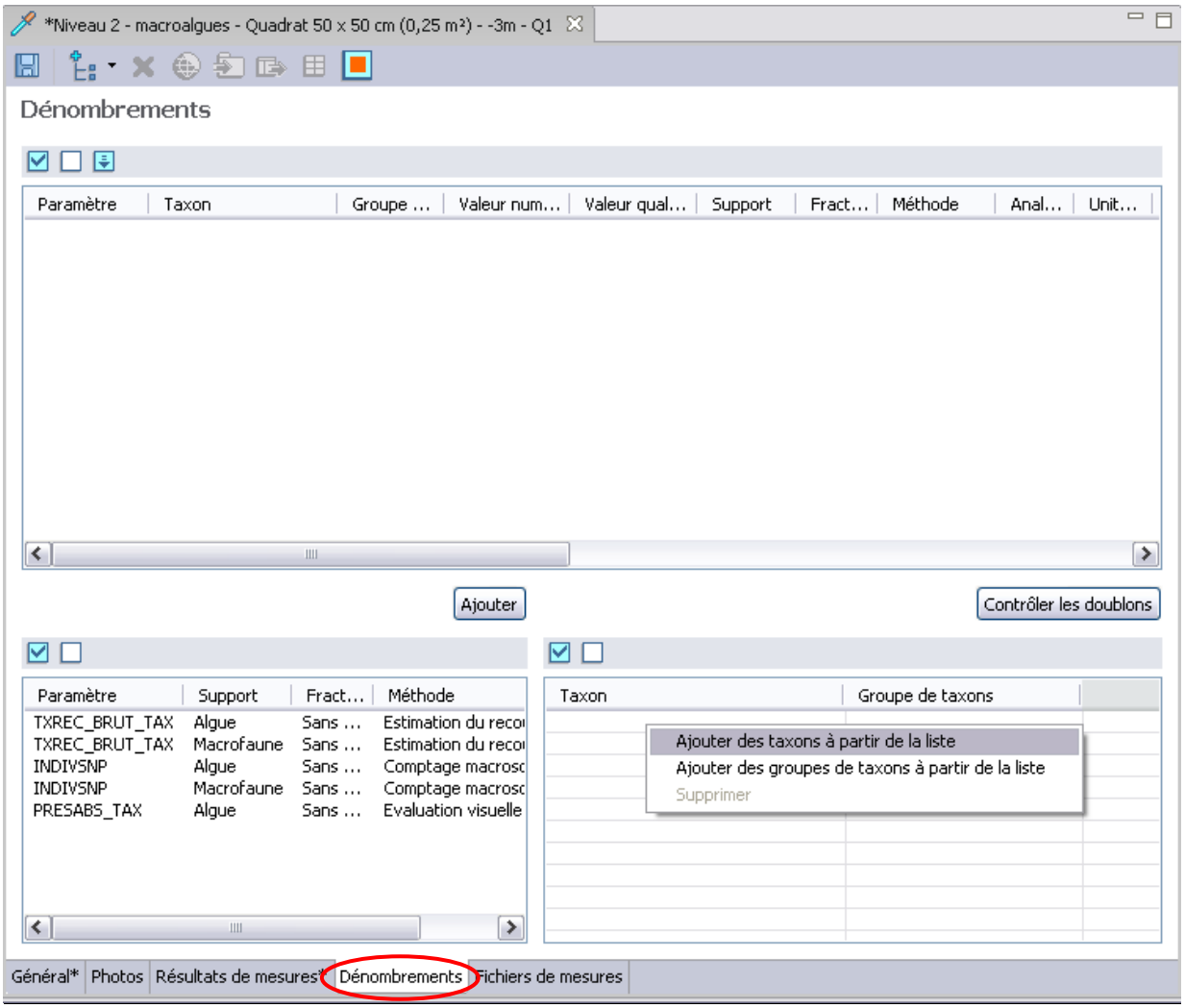
5) Vous recevez une notification par mail de la bonne intégration ou non du fichier.

Les données intégrées dans Quadrige *via* cet outil sont non contrôlées et non validées, il faut donc les contrôler après saisie en retournant dans l'application.

ATTENTION : En cas de problème lors du dépôt de votre fichier ou de non réception du mail, ne tentez pas de réintégrer votre fichier mais veuillez contacter la cellule d'administration (q2suppor@ifremer.fr).

4.4.4. Résultats de strate arbustive

1) Sélectionner le prélèvement « Quadrat … ».
2) Cliquer sur l'onglet « Dénombrements » : la grille de saisie s'initialise. Dans la partie en bas à gauche, les PSFMUs de la stratégie s'affichent.
3) Il faut maintenant ajouter des taxons dans la partie en bas à droite. Pour cela, faire un clic droit dans le tableau Taxons, et demander l'ajout de taxons à partir de la liste : la vue sélection des taxons s'affiche, filtrée sur le dernier filtre utilisé, ou bien sur le filtre par défaut.



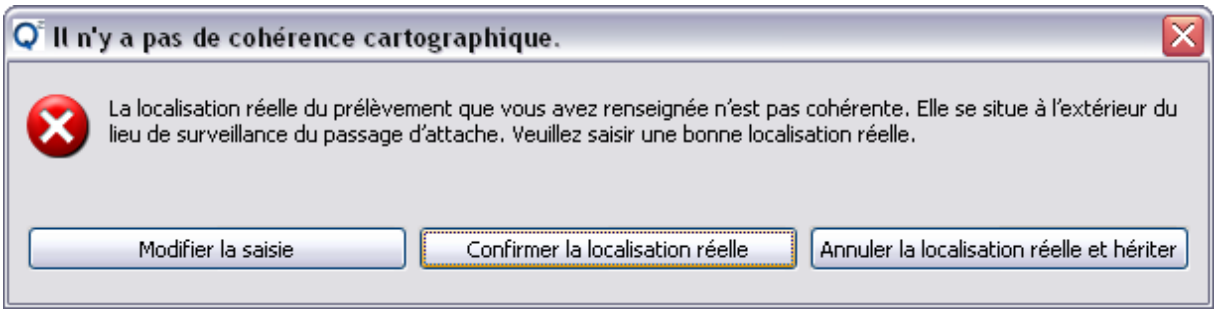
4) Appeler le filtre souhaité (si ce n'est pas le filtre par défaut), et sélectionner les espèces.
5) Pour le nombre d'individus : sélectionner le paramètre **INDISNP – Algue,** sélectionner le taxon du tableau de droite, puis cliquer sur le bouton « ajouter » : la grille de saisie (en haut) se remplit. Dans la colonne « valeur numérique », renseigner le nombre d'individus.
6) Pour la longueur du taxon : sélectionner le **paramètre LONGUEUR_TAX – Algue – Stipe entier** (utiliser le **paramètre LONGUEUR_TAX – Algue – Thalle pour les mesures de Cystoseires**, notamment pour le Pays Basque), sélectionner le taxon du tableau de droite, puis cliquer sur le bouton « ajouter » : la grille de saisie (en haut) se remplit. Dans la colonne « valeur numérique », renseigner la longueur en cm.

4.5. Résultats Stipes ou Thalle : biométrie + épibiontes

4.5.1. Prélèvement – Main – Stipes/Thalle

Les champs à remplir obligatoirement sont les suivants :

- **Programmes associés** : REBENT_ALG doit être coché.
- **Mnémonique : indiquer le numéro du stipe (Stipe 01, Stipe 02…) ou du thalle (Thalle 01, Thalle 02…).**
- **Engin de prélèvement** : main. En cas de changement d'engin de prélèvement, même pour une seule fois, bien identifier l'engin utilisé. Si l'engin n'est pas dans le référentiel, demander l'ajout de l'engin à la cellule d'administration Quadrige².
- **Niveau** : il indique le niveau macroalgual dans lequel le prélèvement a été réalisé (« Niveau 2 – macroalgues »).
- **Préleveur** : par défaut, un service s'affiche dans ce champ (le service préleveur est renseigné dans la stratégie). Si le service pré-rempli n'est pas le bon, vous pouvez le modifier, et informer le responsable de programme pour qu'il mette à jour la stratégie.
- **Immersion** : il indique la profondeur à laquelle le prélèvement a été réalisé, l'**unité** est en mètre.
- **Taille et l'unité de taille du prélèvement** : la taille est 1 et l'unité « Pas d'unité ».
- **Coordonnées réelles** sont à remplir si elles sont connues. Un message peut apparaître au moment de l'enregistrement : répondre « Confirmer la localisation réelle ».

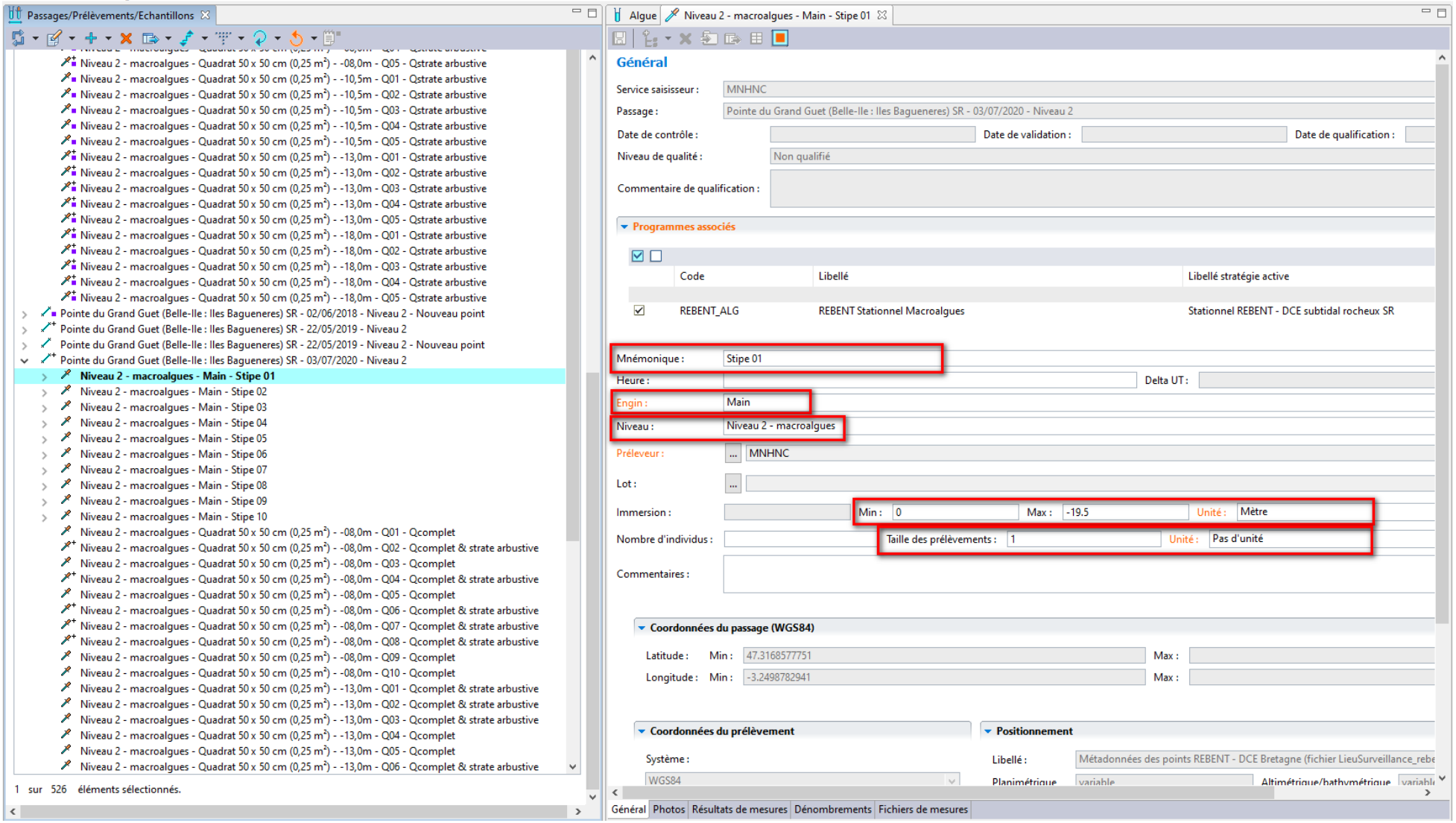


L'**heure** est facultative : si elle n'est pas connue, ne pas la remplir.

Tous les autres champs doivent rester vides.

Remarque : il est également possible d'ajouter une photo correspondante au prélèvement en cliquant sur l'onglet « Photos » relatif au prélèvement.

Exemple de prélèvement « Stipe » :

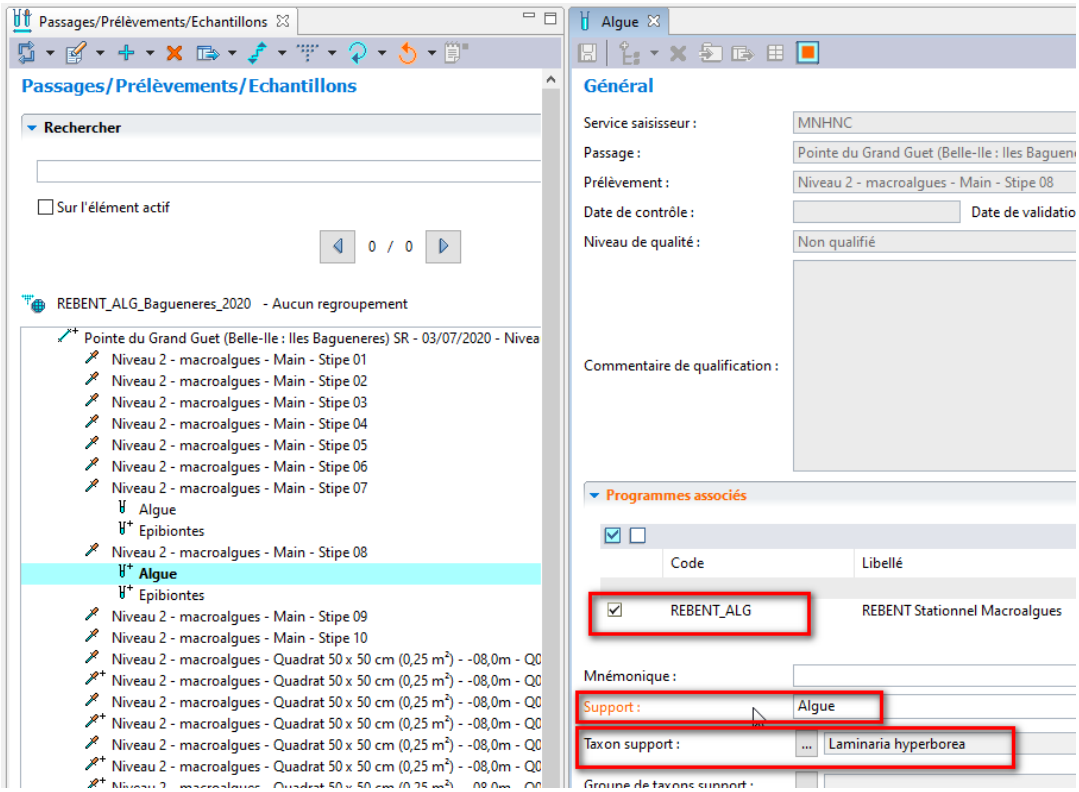


4.5.2. Echantillon - Algue

4.5.2.1. Général

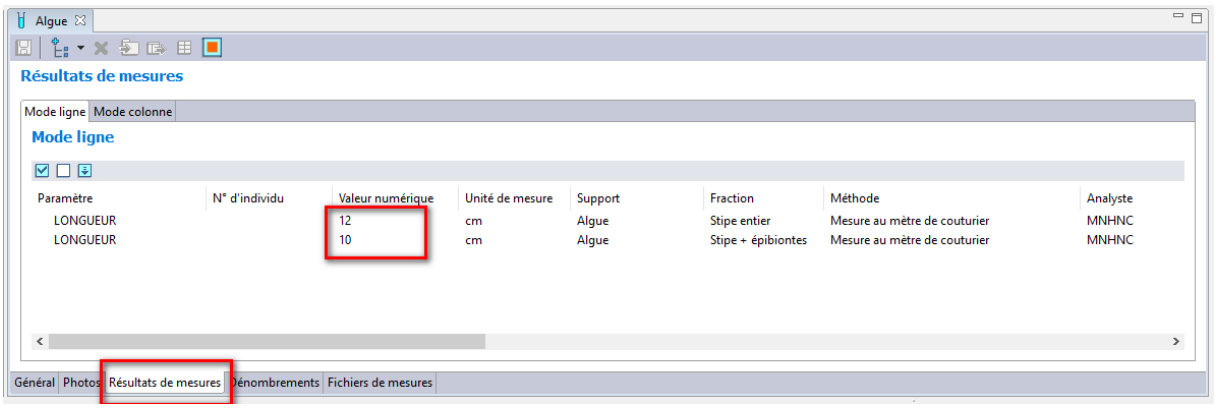
Les seuls champs à remplir sont :

- Les **programmes associés** : laisser le programme pré-coché REBENT_ALG.
- Le **support de l'échantillon** : « Algue ».
- Le **taxon support** : *Laminaria hyperborea* ou *Cystoseira baccata* **pour le Pays Basque.**



4.5.2.2. Résultats : Biométrie des Stipes ou Thalles

1) Cliquer sur l'onglet « Résultats de mesures ».
2) Remplir les valeurs numériques correspondant à chaque résultat soit : la **LONGUEUR totale du stipe ainsi que la LONGUEUR du stipe épiphyté.** (Les lignes sans résultats s'effaceront à l'enregistrement). **Pour le cas du Pays Basque, il s'agit de la LONGUEUR totale du thalle et la LONGUEUR du thalle épiphyté.**



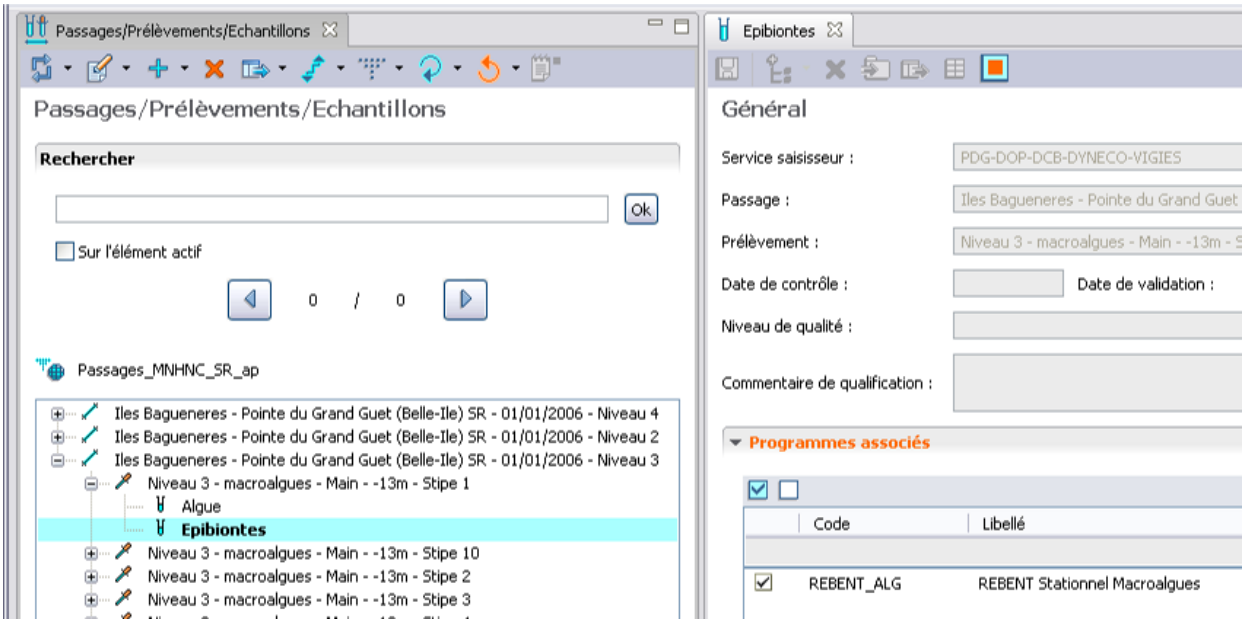
3) Enregistrer.

4.5.3. Echantillon – Epibiontes

4.5.3.1. Général

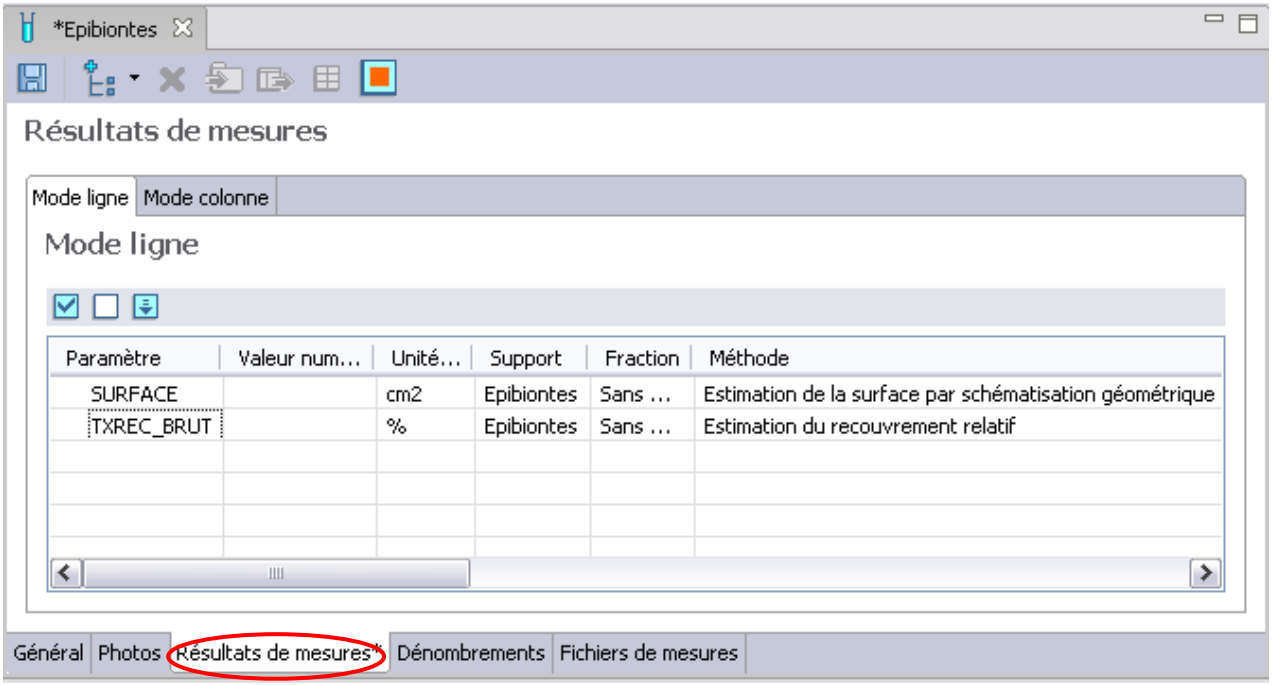
Les seuls champs à remplir sont :

- Les **programmes associés** : laisser le programme pré-coché REBENT_ALG.
- Le **support de l'échantillon** : « Epibionte ».



4.5.3.2. Résultats : Epibiontes : Surface totale

1) Cliquer sur l'onglet « Résultats de mesures ». La grille de saisie s'initialise ainsi :



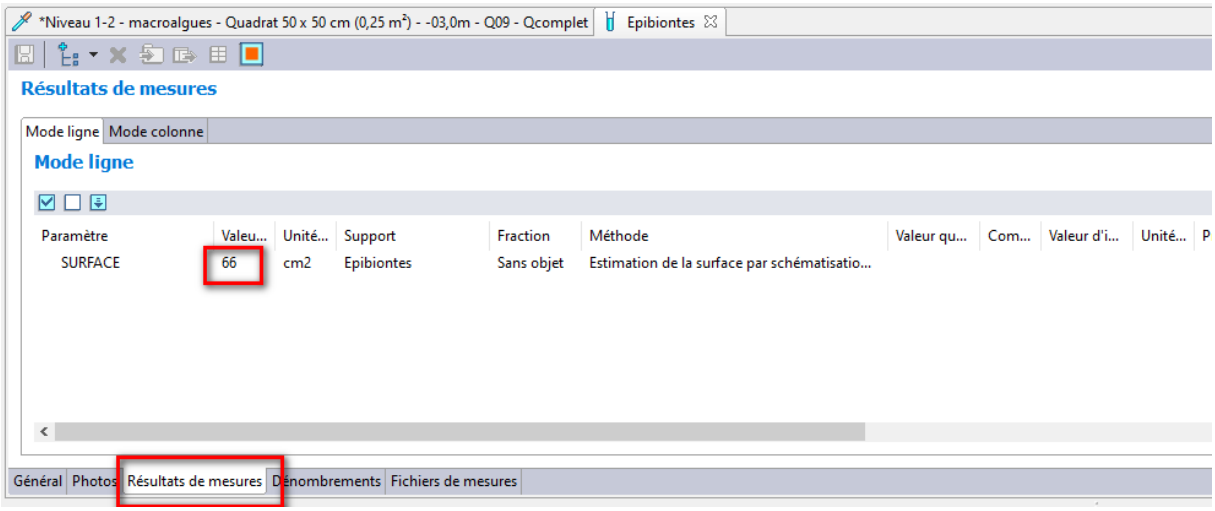
2) Remplir la valeur numérique du **paramètre SURFACE** (cm²) et/ou celle du **paramètre TXREC_BRUT**. Les lignes sans résultats s'effaceront à l'enregistrement.

Paramètre	Valeur num...	Unité...	Support	Fraction	Méthode
SURFACE	60	cm2	Epibiontes	Sans ...	Estimation de la surface par schématisation géométrique
TXREC_BRUT	80	%	Epibiontes	Sans ...	Estimation du recouvrement relatif

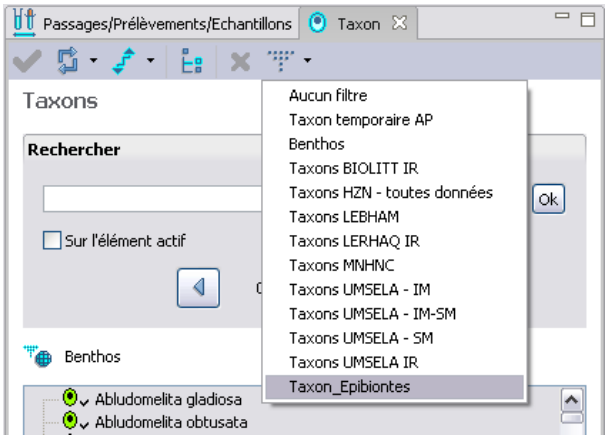
3) Enregistrer.

4.5.3.3. Résultats : Epibiontes : Surface totale et biodiversité

1) Cliquer sur l'onglet « Résultats de mesure » et saisir la surface totale représentée par l'ensemble des épibiontes.



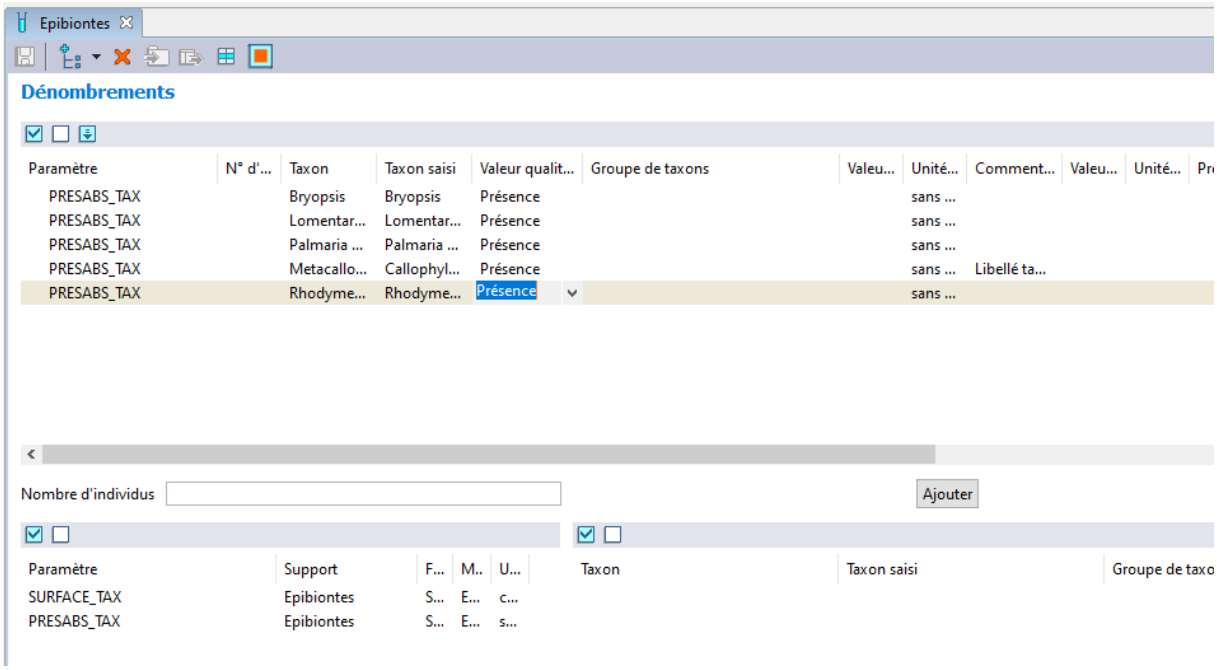
2) Cliquer sur l'onglet « Dénombrement ». Appeler le filtre souhaité (si ce n'est pas le filtre par défaut), et sélectionner les 5 taxons principalement observés et les associer au paramètre PRESABS_TAX.



Astuce : pour que les taxons se présentent dans l'ordre de détermination (comme dans le cahier de paillasse), les ajouter 1 par 1 dans l'ordre souhaité (cliquer-glisser ou cliquer-entrer taxon par taxon, sans refermer le filtre).

3) Sélectionner l'ensemble des taxons du tableau de droite, puis cliquer sur ajouter : la grille de saisie (en haut) se remplit.

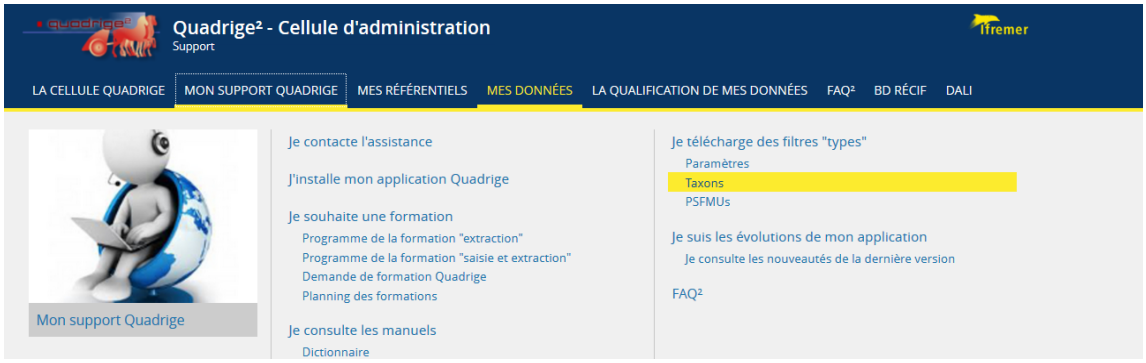
4) Indiquer la valeur qualitative : « Présence » pour chaque taxon.



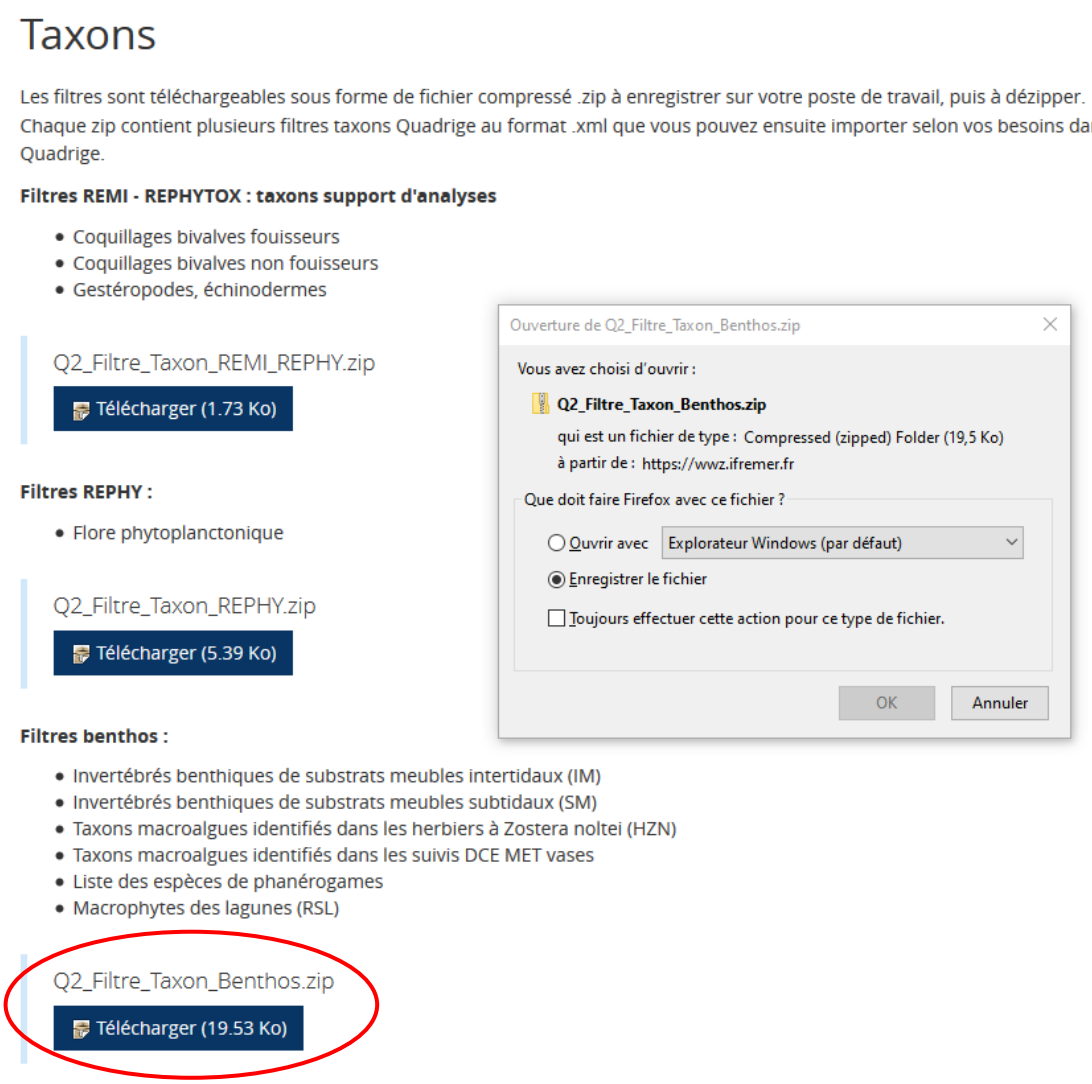
5) Enregistrer

5. Annexe : Téléchargement du filtre taxons et ajout au contexte

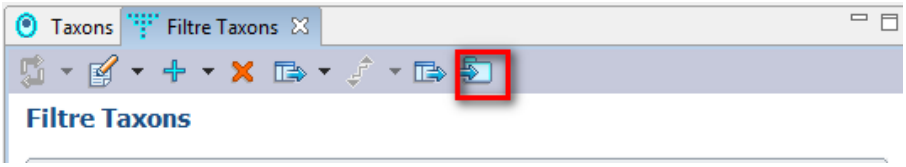
1) Allez sur Internet sur le site de l'assistance Q² (http://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support)
2) Allez sur la page Mon support Quadrige > Je télécharge mes filtres « types » > Taxons, et sélectionner les filtres benthos.



3) Cliquez sur le lien de téléchargement du filtre Taxon Benthos, et enregistrez-le sur votre poste.

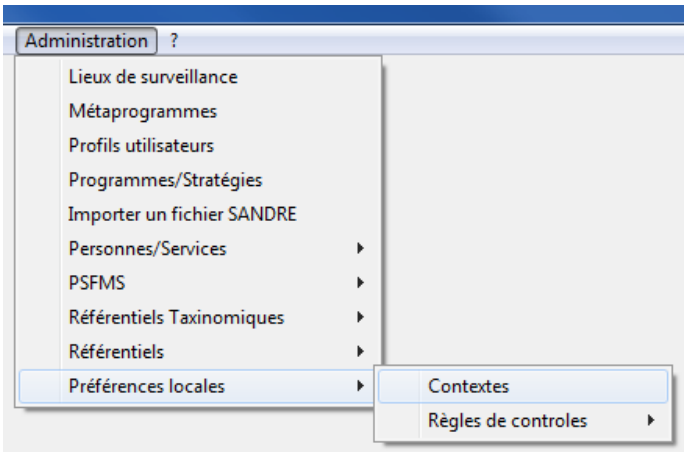


4) Ouvrez Q². Allez dans Administration > Référentiels taxinomiques > Taxons. Cliquez sur le bouton « Filtrer » et importez le filtre téléchargé précédemment.



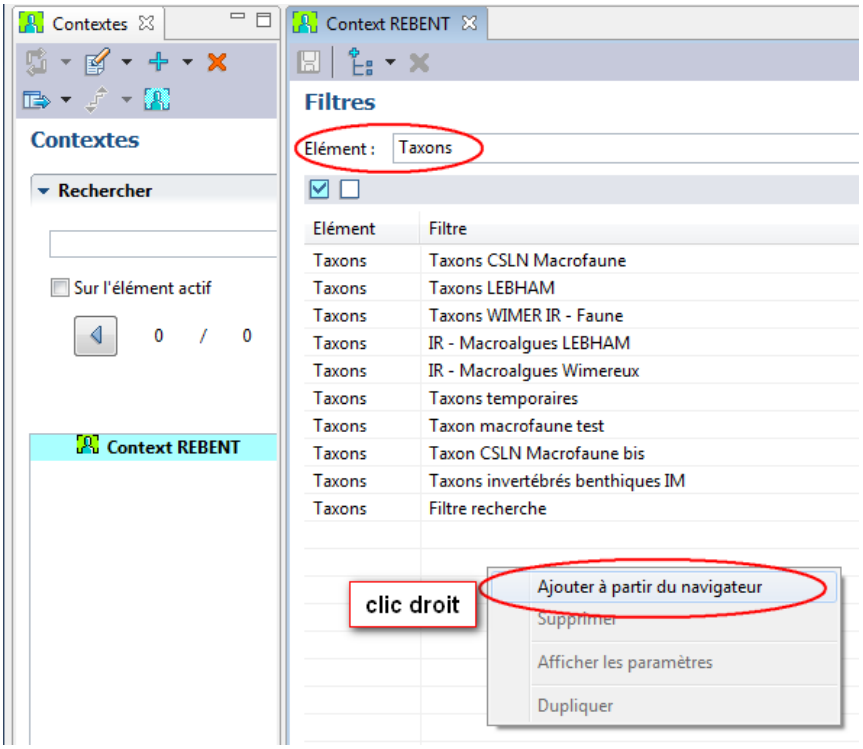
➔ Une vidéo sur la page de téléchargement du filtre vous montre comment faire pour l'importer (https://wwz.ifremer.fr/quadrige2_support/FAQ2).

5) Une fois le filtre importé et enregistré, allez dans Administration > Préférences locales > Contexte :



6) Sélectionnez votre contexte pour la saisie des macroalgues subtidales. Cliquez sur l'onglet « Filtres » en bas à droite.

7) Sélectionnez l'élément « Taxons », puis demandez l'ajout d'un filtre taxon via un clic droit dans le tableau :



8) Sélectionnez le filtre taxons « macroalgues vases ». Enregistrez votre contexte, et n'oubliez pas de cliquer sur « Appliquer le contexte » ( ) :

