

[Tapez ici]

L



TMA GEOD'AIR : Intégration des mesures pesticides

Spécifications fonctionnelles détaillées

[Tapez ici]

Historique des versions

Version	Date	Rédacteur	Description
1.00	03/04/2019	Blandine Seznec	Version initiale
1.01	15/05/2019	Blandine Seznec	Modification des IHM des sites de mesure : suppression de l'entité « Site de mesure pesticide »
1.02	02/07/2019	Blandine Seznec	Modification des paragraphes concernant l'accès aux données et la supervision
1.03	12/08/2019	Benjamin Leclerc	Correction des formats du nommage des fichiers d'importation. Correction sur le formatage des nombres décimaux : aucun séparateur des milliers et le séparateur des décimales, peut-être "," ou "."
1.04	03/09/2019	Romain Gillier	Correction des inputs de polluants dans l'accès aux données SPF 340

Table des matières

Historique des versions	2
1. Introduction.....	5
2. Spécifications détaillées.....	6
2.1. <i>Gestion des sites de mesure.....</i>	6
2.1.1. [SP-F-0010] Consulter la liste des sites de mesure.....	6
2.1.2. [SP-F-0020] Rechercher les sites de mesure par critères.....	7
2.1.3. [SP-F-0030] Exporter la liste des sites de mesure	7
2.1.4. [SP-F-0040] Créer un site de mesure.....	8
2.1.5. [SP-F-0050] Consulter la page détail d'un site de mesure	9
2.1.6. [SP-F-0060] Modifier un site de mesure.....	10
2.1.7. [SP-F-0070] Ajouter une nouvelle version à un site de mesure	11
2.1.8. [SP-F-0080] Supprimer la dernière version d'un site de mesure	12
2.2. <i>Gestion des polluants.....</i>	12
2.2.1. [SP-F-0090] Rechercher les polluants par critères	12
2.2.2. [SP-F-0100] Exporter la liste des polluants.....	13
2.2.3. [SP-F-0110] Créer un polluant	14
2.2.4. [SP-F-0120] Consulter la page détail d'un polluant.....	16
2.2.5. [SP-F-0130] Modifier un polluant	17
2.2.6. [SP-F-0140] Supprimer un polluant.....	19
2.3. <i>Gestion des sites météo</i>	19
2.3.1. [SP-F-0150] Consulter la liste des sites météo	19
2.3.2. [SP-F-0160] Rechercher les sites météo par critères	20
2.3.3. [SP-F-0170] Exporter la liste des sites météo	21
2.3.1. [SP-F-0180] Créer un site météo	22
2.3.2. [SP-F-0190] Consulter la page détail d'un site météo	23
2.3.3. [SP-F-0200] Modifier un site météo	24
2.3.4. [SP-F-0210] Supprimer un site météo	25
2.4. <i>Gestion des procédures de mesure</i>	26
2.4.1. [SP-F-0220] Rechercher les procédures de mesure par critères.....	26
2.4.2. [SP-F-0230] Exporter la liste des procédures de mesure	28
2.4.3. [SP-F-0240] Créer une procédure de mesure.....	29
2.4.4. [SP-F-0250] Consulter la page détail d'une procédure de mesure	32
2.4.5. [SP-F-0260] Modifier une procédure de mesure	35
2.4.6. [SP-F-0270] Supprimer une procédure de mesure.....	37

2.5.	<i>Gestion des configurations de mesure</i>	38
2.5.1.	[SP-F-0280] Rechercher les configurations de mesure par critères.....	38
2.6.	<i>Gestion des points de prélèvement</i>	39
2.6.1.	[SP-F-0290] Rechercher les points de prélèvement par critères	39
2.7.	<i>Intégration des mesures de pesticides et données associées</i>	41
2.7.1.	[SP-F-0300] Intégrer un fichier CSV d'analyses pesticides extrait de PHYTATMO	41
2.7.2.	[SP-F-0310] Intégrer un fichier CSV de scores d'analyse extrait de PHYTATMO.....	45
2.7.3.	[SP-F-0320] Intégrer un fichier CSV de statistiques météo extrait de PHYTATMO	47
2.7.4.	[SP-F-0330] Calculer les statistiques périodiques des pesticides.....	50
2.8.	<i>Consultation des données de mesure</i>	52
2.8.1.	[SP-F-0340] Rechercher les données par polluant	52
2.8.2.	[SP-F-0350] Rechercher les données par type de statistique	54
2.8.3.	[SP-F-0360] Rechercher les données par site de mesure.....	55
2.8.4.	[SP-F-0370] Consulter la liste des statistiques et mesures élémentaires	56
2.8.5.	[SP-F-0380] Exporter la liste des statistiques et mesures élémentaires	57
2.9.	<i>Supervision des flux de données de mesures des pesticides</i>	62
2.9.1.	[SP-F-0390] Rechercher les données de supervision par types de flux.....	62
3.	Annexes	64
4.	Les documents en référence	65

1. Introduction

Le LCSQA participe depuis le second trimestre 2018 à une campagne exploratoire de surveillance des pesticides dans l'air ambiant sur tout le territoire national pour une durée d'une année. Au total, 82 substances seront mesurées. Le prélèvement dans l'air ambiant des substances recherchées et la validation environnementale est assurée par les AASQA, un laboratoire indépendant analyse les échantillons prélevés.

L'INERIS souhaite doter GEOD'AIR de la capacité à intégrer les mesures de pesticides et les données référentielles associées.

Ce document regroupe les spécifications fonctionnelles détaillées liées à ces évolutions. Il s'appuie sur les résultats d'une phase d'étude de faisabilité (cf. les documents en référence).

2. Spécifications détaillées

2.1. Gestion des sites de mesure

2.1.1. [SP-F-0010] Consulter la liste des sites de mesure


Désignation	Consulter la liste des sites de mesure
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Recherche des sites de mesure correspondant à une liste de critères basés sur les valeurs des champs de l'entité.
Entrées	Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Surveillance » et de l'entité « Site de mesure »
Paramètres	Néant.
Traitements	Recherche des sites de mesures existants dans la base de données référentielles.
Sorties	<p>La liste de tous les sites de mesure remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l'utilisateur s'affiche dans l'onglet « Tableau ». Les colonnes affichées sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de site • Code • Nom • Etat • Commune • ZAS • Organisme • Conformité <p>Les formats d'affichage de chacun de ces champs sont décrits dans le document annexe cf. [ANNEXE-1], onglet « Tableau de résultats ».</p> <p>Les actions disponibles dans la colonne « Actions » du tableau de résultats sont les suivantes (à condition que l'utilisateur possède les rôles correspondants) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afficher (cf.2.1.5) • Modifier ou corriger les caractéristiques de la version en cours d'affichage (cf.2.1.6) • Ajouter une nouvelle version à cet objet pour tracer une évolution de ses caractéristiques (cf. 2.1.7) • Supprimer la dernière version de l'objet (cf.2.1.8) <p>Les sites de mesures n'apparaissent pas sur la carte (onglet « Carte »).</p>

2.1.2. [SP-F-0020] Rechercher les sites de mesure par critères


Désignation	Rechercher les sites de mesure par critères
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Recherche des sites de mesure correspondant à une liste de critères basés sur les valeurs des champs de l'entité.
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Surveillance » et de l'entité « Site de mesure » • Clic sur le bouton « Rechercher »
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner entre un et trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres ».</p> <p>Pour chaque critère, l'utilisateur peut renseigner une valeur, soit en la sélectionnant parmi une liste définie, soit en la saisissant au clavier.</p> <p>En plus des critères qui s'appliquait à l'entité « Station », le critère « Type de site » est disponible. Pour ce filtre, les valeurs affichées dans la liste déroulante sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « pesticide » • « classique » • « classique et pesticide »
Traitements	<p>Recherche des sites de mesures pesticides existants dans la base de données référentielles et remplissant strictement les critères saisis par l'utilisateur.</p> <p>On considère que le critère de filtre est rempli lorsque que la valeur du champ de l'entité correspond exactement à la valeur saisie par l'utilisateur (au caractère près dans le cas d'une saisie manuelle).</p> <p>Cas particulier du filtre « Type de site » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le critère « pesticide » est rempli lorsque le site a été renseigné comme étant de type « pesticide » • Le critère « classique » est rempli lorsque le site a été renseigné comme étant de type « classique » • Le critère « classique et pesticide » est rempli lorsque le site est à la fois de type « classique » et « pesticide »
Sorties	La liste de tous les sites de mesure remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l'utilisateur s'affiche dans l'onglet « Tableau » (cf. 2.1.1).

2.1.3. [SP-F-0030] Exporter la liste des sites de mesure

Désignation	Exporter la liste des sites de mesure
-------------	---------------------------------------


Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Clic sur l'onglet « Référentiel »
Description	Export d'un fichier CSV contenant la liste des sites de mesures
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Surveillance » et de l'entité « Site de mesure » Clic sur le bouton 
Paramètres	Les sites de mesures peuvent être filtrés par critères (cf. 2.1.2)
Traitements	Extraction des sites de mesures pesticides filtrés et existants dans la base de données référentielles
Sorties	<p>Un fichier CSV est téléchargé. Il contient la liste de tous les sites de mesure affichés dans l'onglet « Tableau ».</p> <p>L'export fait apparaître, pour chaque site, l'ensemble des champs affichés dans l'IHM de consultation détaillée (cf. 2.1.5).</p> <p>Les formats d'affichage de chacun de ces champs sont décrits dans le document annexe cf. [ANNEXE-1], onglet « Vue détaillée (+export csv) ».</p>

2.1.4. [SP-F-0040] Créer un site de mesure

Désignation	Créer un site de mesure
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Ajout d'un nouveau Site de mesure au référentiel de surveillance
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des sites de mesures (cf.2.1.1) Cliquer sur le bouton  situé au-dessus du tableau des résultats Remplir le formulaire Cliquer sur le bouton « Créer » en bas de la page
Paramètres	<p>Les champs du formulaire de création d'un site de mesure sont décrits dans le document annexe cf. [ANNEXE-1], onglet « Formulaire d'édition-création » :</p> <p>Affichage dynamique des champs</p> <p>La colonne « Type de site pour lequel ce champ est affiché » du document [ANNEXE-1] donne le type de site pour lequel le champ est affiché :</p> <ul style="list-style-type: none"> Champ « classique et pesticide » : le champ est toujours affiché dans le formulaire. Champ « classique » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « classique » est sélectionné


	<ul style="list-style-type: none"> Champ « pesticide » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « pesticide » est sélectionné <p>Validation du formulaire</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation du formulaire » du document [ANNEXE-1] décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est pas remplie, ou si un champ obligatoire est manquant, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p>
Traitements	Création d'un nouvel objet Site de mesure et ajout de cet objet en base de données référentielles.
Sorties	<p>En cas d'échec de la validation du formulaire, un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <p>Sinon, le nouvel objet est créé et l'utilisateur est redirigé vers la liste des Sites de mesures.</p>

2.1.5. [SP-F-0050] Consulter la page détail d'un site de mesure

Désignation	Consulter la page détail d'un site de mesure
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Consultation de la vue du détail des champs d'un site de mesure
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des sites de mesure (cf. 2.1.1) Cliquer sur le bouton  dans la colonne actions du tableau des résultats
Paramètres	Néant
Traitements	Néant
Sorties	<p>Affichage de la liste des champs de la dernière version du site de mesure dans l'onglet tableau. L'affichage du détail des champs se fait dans un tableau à deux colonnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colonne de gauche : libellés des champs - Colonne de droite : valeurs des champs <p>La liste des champs affichés est décrite dans le document annexe cf. [ANNEXE-1], onglet « Vue détaillée (+export csv) ».</p> <p>La colonne « Type de site pour lequel ce champ est affiché » du document [ANNEXE-1] donne le type de site pour lequel le champ est affiché :</p> <ul style="list-style-type: none"> Champ « classique et pesticide » : le champ est toujours affiché dans le formulaire. Champ « classique » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « classique » est sélectionné


	<ul style="list-style-type: none"> Champ « pesticide » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « pesticide » est sélectionné <p>Par ailleurs, les boutons suivants sont accessibles en haut de la page :</p> <ul style="list-style-type: none"> « Supprimer version » : engendre la suppression de la dernière version de l'objet (cf. 2.1.8) « Ajouter version » : redirection vers le formulaire d'ajout de version (cf.2.1.7) « Editer » : redirection vers le formulaire d'édition de la version (cf.2.1.6) « Ajouter » : redirection vers le formulaire de création d'un nouveau site de mesure (cf.2.1.4) « Retourner à la liste » : redirection vers la liste des sites de mesures pesticides (cf. 2.1.1)
--	--

2.1.6. [SP-F-0060] Modifier un site de mesure

Désignation	Modifier un site de mesure
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Modification des champs d'une version d'un Site de mesure sans changement de version
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des sites de mesures (cf.2.1.1) Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats Remplir le formulaire Cliquer sur le bouton « Mettre à jour » en bas de la page
Paramètres	<p>Les champs du formulaire de création d'un site de mesure sont décrits dans le document annexe cf. [ANNEXE-1], onglet « Formulaire d'édition-création » :</p> <p>Affichage dynamique des champs</p> <p>La colonne « Type de site pour lequel ce champ est affiché » du document [ANNEXE-1] donne le type de site pour lequel le champ est affiché :</p> <ul style="list-style-type: none"> Champ « classique et pesticide » : le champ est toujours affiché dans le formulaire. Champ « classique » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « classique » est sélectionné Champ « pesticide » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « pesticide » est sélectionné <p>Validation du formulaire</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation du formulaire » du document [ANNEXE-1] décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est pas remplie, ou si un champ obligatoire</p>


	est manquant, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.
Traitements	Mise à jour des champs de la version de l'objet Site de mesure sélectionnée
Sorties	En cas d'échec de la validation du formulaire, un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur. Sinon, l'objet est modifié et l'utilisateur est redirigé vers la liste des Sites de mesures pesticides.

2.1.7. [SP-F-0070] Ajouter une nouvelle version à un site de mesure

Désignation	Ajouter une nouvelle version à un site de mesure
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Création d'une nouvelle version et modification des champs d'un Site de mesure
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des sites de mesures (cf.2.1.1) • Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats • Remplir le formulaire • Cliquer sur le bouton « Mettre à jour » en bas de la page
Paramètres	<p>Les champs du formulaire de création d'un site de mesure sont décrits dans le document annexe cf. [ANNEXE-1], onglet « Formulaire d'édition-création » :</p> <p>Affichage dynamique des champs</p> <p>La colonne « Type de site pour lequel ce champ est affiché » du document [ANNEXE-1] donne le type de site pour lequel le champ est affiché :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champ « classique et pesticide » : le champ est toujours affiché dans le formulaire. • Champ « classique » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « classique » est sélectionné • Champ « pesticide » : le champ n'est pas présent par défaut, il est affiché dynamiquement lorsque le Type de site « pesticide » est sélectionné <p>Validation du formulaire</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation du formulaire » du document [ANNEXE-1] décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est pas remplie, ou si un champ obligatoire est manquant, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p>

Traitements	Création d'une nouvelle version dont le champ de version a été incrémenté et dont les champs correspondent aux nouvelles valeurs renseignées dans le formulaire par l'utilisateur
Sorties	En cas d'échec de la validation du formulaire, un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur. Sinon, la version est créée et l'utilisateur est redirigé vers la liste des Sites de mesures pesticides.

2.1.8. [SP-F-0080] Supprimer la dernière version d'un site de mesure

Désignation	Supprimer un site de mesure
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Supprimer un site de mesure
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des sites de mesures (cf.2.1.1) • Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats • Confirmation de la suppression via une popup
Paramètres	Néant
Traitements	Suppression de la dernière version de l'objet
Sorties	Néant


2.2. Gestion des polluants

2.2.1. [SP-F-0090] Rechercher les polluants par critères

Désignation	Rechercher des Polluants par critères
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Recherche des Polluants correspondant à une liste de critères basés sur les valeurs des champs de l'entité.
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Polluant » et de l'entité « Polluant » • Clic sur le bouton « Rechercher »


Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres ».</p> <p>Pour chaque critère, l'utilisateur peut renseigner une valeur, soit en la sélectionnant parmi une liste définie, soit en la saisissant au clavier.</p> <p>Les critères disponibles pour les polluants sont les suivants :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé du critère</th><th>Valeurs affichées dans la liste déroulante</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Code</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Code UE</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>URI</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Nom court</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Nom</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Formule</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Unité de concentration</td><td>Valeurs des champs « Code » pour la nomenclature « Unité de concentration »</td></tr> <tr> <td>Réglementé</td><td>« Oui » « Non »</td></tr> <tr> <td>Réglementation</td><td>Valeurs des champs « Libellé » pour la nomenclature « Réglementation »</td></tr> <tr> <td>Famille</td><td>Valeurs des champs « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »</td></tr> <tr> <td>CAS</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> </tbody> </table>	Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante	Code	Aucune : texte à saisir	Code UE	Aucune : texte à saisir	URI	Aucune : texte à saisir	Nom court	Aucune : texte à saisir	Nom	Aucune : texte à saisir	Formule	Aucune : texte à saisir	Unité de concentration	Valeurs des champs « Code » pour la nomenclature « Unité de concentration »	Réglementé	« Oui » « Non »	Réglementation	Valeurs des champs « Libellé » pour la nomenclature « Réglementation »	Famille	Valeurs des champs « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »	CAS	Aucune : texte à saisir
Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante																								
Code	Aucune : texte à saisir																								
Code UE	Aucune : texte à saisir																								
URI	Aucune : texte à saisir																								
Nom court	Aucune : texte à saisir																								
Nom	Aucune : texte à saisir																								
Formule	Aucune : texte à saisir																								
Unité de concentration	Valeurs des champs « Code » pour la nomenclature « Unité de concentration »																								
Réglementé	« Oui » « Non »																								
Réglementation	Valeurs des champs « Libellé » pour la nomenclature « Réglementation »																								
Famille	Valeurs des champs « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »																								
CAS	Aucune : texte à saisir																								
Traitements	<p>Recherche des Polluants existants dans la base de données référentielles et remplissant strictement les critères saisis par l'utilisateur.</p> <p>On considère que le critère de filtre est rempli lorsque que la valeur du champ de l'entité correspond exactement à la valeur saisie par l'utilisateur (au caractère près dans le cas d'une saisie manuelle).</p>																								
Sorties	<p>La liste de tous les Polluants remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l'utilisateur s'affiche dans l'onglet « Tableau ».</p>																								

2.2.2. [SP-F-0100] Exporter la liste des polluants

Désignation	Exporter la liste des Polluants
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Clic sur l'onglet « Référentiel »
Description	Export d'un fichier CSV contenant la liste des Polluants
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Polluant » et de l'entité « Polluant » Clic sur le bouton 

Paramètres	L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres » (cf. 2.2.1).		
Traitements	Extraction des Polluants filtrés et existants dans la base de données référentielles		
Sorties	Un fichier CSV est téléchargé. Il contient la liste de tous les polluants affichés dans l'onglet « Tableau ». Les colonnes affichées dans l'export sont les suivantes, dans l'ordre :		
	Libellé du champ	Type de champ	Format d'affichage / Description
	Code	Texte	Code du Polluant
	Code UE	Texte	Code du Polluant niveau Union Européenne
	URI	Texte	Lien vers la description de ce Polluant sur le site de l'Agence Européenne pour l'environnement
	Nom court	Texte	Nom court du Polluant
	Libellé	Texte	Nom complet du Polluant
	Formule	Texte	Formule chimique du Polluant
	Unité de concentration	Texte	Valeurs des champs « Code » de la nomenclature « Unité de concentration »
	Réglementé	Booléen	Indique si le Polluant est réglementé. Le booléen affiche « 1 » pour oui et « 0 » pour non
	Réglementation	Texte	Valeur des champs « Libellé » de la nomenclature « Réglementation » de ce Polluant
	Famille	Texte	Valeurs du champs « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »
	CAS	Texte	Champ texte spécifique aux pesticides. Il sera vide pour les Polluants non pesticides.

2.2.3. [SP-F-0110] Créer un polluant


Désignation	Créer un Polluant
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Ajout d'un nouveau Polluant au référentiel de Polluant
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des Polluants Cliquer sur le bouton  situé au-dessus du tableau des résultats Remplir le formulaire <p>Cliquer sur le bouton « Créer » en bas de la page</p>
Paramètres	Les sections et les champs du formulaire de création d'un Polluant sont les suivants, dans l'ordre :

- Section des généralités : sans libellé

Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
Code	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum
Code UE	Texte	- Le format doit respecter la description	- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum
URI	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 150 caractères au maximum
Nom court	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 50 caractères au maximum
Nom	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 100 caractères au maximum
Formule	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 100 caractères au maximum
Unité de concentration	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les unités de concentration : champ « Code » de la nomenclature « Unité de concentration »
Réglementé	Checkbox	- Champ obligatoire	Case cochée : « Vrai » Case non cochée : « Faux »
Réglementation	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les réglementations : champ « Libellé » de la nomenclature « Réglementation »
CAS	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum


	<ul style="list-style-type: none"> Section « Famille » : 									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé du champ</th><th>Type</th><th>Contrôles effectués à la validation</th><th>Description</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Famille</td><td>Liste de checkbox à choix multiple</td><td>Aucun</td><td>Choix multiple parmi les familles de polluant du référentiel. Les libellés des familles affichés correspondent au champ « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »</td></tr> </tbody> </table>	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description	Famille	Liste de checkbox à choix multiple	Aucun	Choix multiple parmi les familles de polluant du référentiel. Les libellés des familles affichés correspondent au champ « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »	
Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description							
Famille	Liste de checkbox à choix multiple	Aucun	Choix multiple parmi les familles de polluant du référentiel. Les libellés des familles affichés correspondent au champ « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »							
	<p>La colonne « Contrôles effectués à la validation » décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est pas remplie, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p>									
Traitements	Création d'un nouvel objet Polluant et ajout de cet objet en base de données référentielles.									
Sorties	<p>En cas d'échec de la validation du formulaire, un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <p>Sinon, le nouvel objet est créé et l'utilisateur est redirigé vers la liste des Polluants.</p>									

2.2.4. [SP-F-0120] Consulter la page détail d'un polluant

Désignation	Consulter la page détail d'un Polluant
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Consultation de la vue du détail des champs d'un Polluant
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des Polluants Cliquer sur le bouton  dans la colonne actions du tableau des résultats
Paramètres	Néant
Traitements	Néant
Sorties	<p>Affichage de la liste complète des champs du Polluant dans l'onglet tableau.</p> <p>Les boutons suivants sont accessibles en haut de la page :</p> <ul style="list-style-type: none"> « Ajouter » : redirection vers le formulaire d'ajout d'un Polluant (cf. 2.2.3) « Editer » : redirection vers le formulaire d'édition d'un Polluant (cf. 2.2.5) « Retourner à la liste » : redirection vers la liste des Polluants <p>L'affichage du détail des champs se fait dans un tableau à deux colonnes :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Colonne de gauche : libellés des champs - Colonne de droite : valeurs des champs <p>Les sections et les champs affichés sont les suivants, dans l'ordre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Section des généralités : sans libellé 		
	Libellé du champ	Type de champ	Format d'affichage / Description
	Code	Texte	
	Code UE	Texte	
	URI	Lien	Le lien renvoie vers l'URI affichée
	Nom court	Texte	
	Nom	Texte	
	Formule	Texte	
	Unité de concentration	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Code » de la nomenclature « Unité de concentration » - Lien vers la vue détail de la nomenclature
	Réglementé	Booléen	« oui » en vert ou « non » en rouge
	Réglementation	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de la nomenclature « Réglementation » - Le lien renvoie vers la vue détail de la nomenclature
	Famille	Liste de liens	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » du référentiel « Famille de polluants » - Le lien renvoie vers la vue détail du référentiel
	CAS	Texte	Champ texte libre


2.2.5. [SP-F-0130] Modifier un polluant

Désignation	Modifier un Polluant
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Modification des champs d'un Polluant
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des Polluants • Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats • Remplir le formulaire • Cliquer sur le bouton « Mettre à jour » en bas de la page

Paramètres	<p>Les sections et les champs du formulaire de modification d'un Polluant sont les suivants, dans l'ordre :</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation » décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est pas remplie, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Section des généralités : sans libellé 																																										
	<table> <tr> <th>Libellé du champ</th><th>Type</th><th>Contrôles effectués à la validation</th><th>Description</th></tr> <tr> <td>Code</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description</td><td>- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum</td></tr> <tr> <td>Code UE</td><td>Texte</td><td>- Le format doit respecter la description</td><td>- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum</td></tr> <tr> <td>URI</td><td>Texte</td><td>- Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 150 caractères au maximum</td></tr> <tr> <td>Nom court</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 50 caractères au maximum</td></tr> <tr> <td>Nom</td><td>Texte</td><td>- Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 100 caractères au maximum</td></tr> <tr> <td>Formule</td><td>Texte</td><td>- Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 100 caractères au maximum</td></tr> <tr> <td>Unité de concentration</td><td>Liste déroulante</td><td>Aucun</td><td>Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les unités de concentration : champ « Code » de la nomenclature « Unité de concentration »</td></tr> <tr> <td>Réglementé</td><td>Checkbox</td><td>- Champ obligatoire</td><td>Case cochée : « Vrai » Case non cochée : « Faux »</td></tr> <tr> <td>Réglementation</td><td>Liste déroulante</td><td>Aucun</td><td>Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les réglementations : champ « Libellé » de la nomenclature « Réglementation »</td></tr> </table>	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description	Code	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum	Code UE	Texte	- Le format doit respecter la description	- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum	URI	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 150 caractères au maximum	Nom court	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 50 caractères au maximum	Nom	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 100 caractères au maximum	Formule	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 100 caractères au maximum	Unité de concentration	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les unités de concentration : champ « Code » de la nomenclature « Unité de concentration »	Réglementé	Checkbox	- Champ obligatoire	Case cochée : « Vrai » Case non cochée : « Faux »	Réglementation	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les réglementations : champ « Libellé » de la nomenclature « Réglementation »		
Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description																																								
Code	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum																																								
Code UE	Texte	- Le format doit respecter la description	- Ne peut pas contenir de « / » ni « \ » - Limité à 5 caractères au maximum																																								
URI	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 150 caractères au maximum																																								
Nom court	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 50 caractères au maximum																																								
Nom	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 100 caractères au maximum																																								
Formule	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 100 caractères au maximum																																								
Unité de concentration	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les unités de concentration : champ « Code » de la nomenclature « Unité de concentration »																																								
Réglementé	Checkbox	- Champ obligatoire	Case cochée : « Vrai » Case non cochée : « Faux »																																								
Réglementation	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre toutes les réglementations : champ « Libellé » de la nomenclature « Réglementation »																																								

	CAS	Texte	- Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum
	<ul style="list-style-type: none">Section « Famille » :			
	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
	Famille	Liste de checkbox à choix multiple	Aucun	Choix multiple parmi les familles de polluant du référentiel. Les libellés des familles affichés correspondent au champ « Libellé » du référentiel « Famille de polluants »
Traitements	Mise à jour des champs de l’objet Polluant			
Sorties	En cas d’échec de la validation du formulaire, un message d’alerte est alors affiché pour avertir l’utilisateur. Sinon, l’objet est modifié et l’utilisateur est redirigé vers la liste des Polluants.			

2.2.6. [SP-F-0140] Supprimer un polluant

Désignation	Supprimer un Polluant
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Supprimer un Polluant
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des Polluants Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats Confirmation de la suppression via une popup
Paramètres	Néant
Traitements	Suppression de l'objet
Sorties	Néant

2.3. Gestion des sites météo

2.3.1. [SP-F-0150] Consulter la liste des sites météo

Désignation	Consulter la liste des Sites météo
-------------	------------------------------------


Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »		
Accès	Cliquer sur l’onglet « Référentiel »		
Description	Recherche des Sites météo correspondant à une liste de critères basés sur les valeurs des champs de l’entité.		
Entrées	Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l’écran), sélection du référentiel « Instrumentation » et de l’entité « Site météo »		
Paramètres	Néant		
Traitements	Recherche des Sites météo existants dans la base de données référentielles.		
Sorties	La liste de tous les Sites météo remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l’utilisateur s’affiche dans l’onglet « Tableau ». Les colonnes affichées sont les suivantes :		
	Libellé du champ	Type de champ	Format d’affichage / Description
	Code station Météo	Texte	Code de la station météo défini par l’AASQA
	Nom station Météo	Texte	Nom de la station météo
	Source	Texte	Source de données météo (Station Météo France, AASQA ou autres)
	Code de référence station	Texte	Code de référence utilisé par Météo France ou l’AASQA
	Actions	Boutons	Afficher, Modifier, Supprimer un Site météo
	Les actions disponibles dans la colonne « Actions » du tableau de résultats sont les suivantes (à condition que l’utilisateur possède les rôles correspondants) :		
	<ul style="list-style-type: none">• Afficher (cf. 2.3.2)• Modifier ou corriger les caractéristiques (cf. 2.3.3)• Supprimer l’objet (cf. 2.3.4)		
	Les Sites météo n’apparaissent pas sur la carte (onglet « Carte »).		

2.3.2. [SP-F-0160] Rechercher les sites météo par critères

Désignation	Rechercher les Sites météo par critères
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Recherche des Sites météo correspondant à une liste de critères basés sur les valeurs des champs de l'entité.

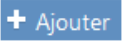
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Instrumentation » et de l'entité « Site météo » Clic sur le bouton « Rechercher » 																
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres ».</p> <p>Pour chaque critère, l'utilisateur peut renseigner une valeur, soit en la sélectionnant parmi une liste définie, soit en la saisissant au clavier.</p> <p>Les critères disponibles pour les Sites météo sont les suivants :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé du critère</th><th>Valeurs affichées dans la liste déroulante</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Code station Météo</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Nom station Météo</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Source</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Latitude</td><td>Aucune : nombre décimal à saisir</td></tr> <tr> <td>Longitude</td><td>Aucune : nombre décimal à saisir</td></tr> <tr> <td>Code de référence station</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Commentaires</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> </tbody> </table>	Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante	Code station Météo	Aucune : texte à saisir	Nom station Météo	Aucune : texte à saisir	Source	Aucune : texte à saisir	Latitude	Aucune : nombre décimal à saisir	Longitude	Aucune : nombre décimal à saisir	Code de référence station	Aucune : texte à saisir	Commentaires	Aucune : texte à saisir
Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante																
Code station Météo	Aucune : texte à saisir																
Nom station Météo	Aucune : texte à saisir																
Source	Aucune : texte à saisir																
Latitude	Aucune : nombre décimal à saisir																
Longitude	Aucune : nombre décimal à saisir																
Code de référence station	Aucune : texte à saisir																
Commentaires	Aucune : texte à saisir																
Traitements	<p>Recherche des Sites météo existants dans la base de données référentielles et remplissant strictement les critères saisis par l'utilisateur.</p> <p>On considère que le critère de filtre est rempli lorsque que la valeur du champ de l'entité correspond exactement à la valeur saisie par l'utilisateur (au caractère près dans le cas d'une saisie manuelle).</p>																
Sorties	La liste de tous les Sites météo remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l'utilisateur s'affiche dans l'onglet « Tableau » (cf. 2.3.1)																

2.3.3. [SP-F-0170] Exporter la liste des sites météo

Désignation	Exporter la liste des Sites météo
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Clic sur l'onglet « Référentiel »
Description	Export d'un fichier CSV contenant la liste des Sites météo
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Surveillance » et de l'entité « Site de mesure » Clic sur le bouton 


Paramètres	L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres ».		
Traitements	Extraction des Sites météo filtrés et existants dans la base de données référentielles		
Sorties	Un fichier CSV est téléchargé. Il contient la liste de tous les Sites météo affichés dans l'onglet « Tableau ». Les colonnes affichées dans l'export sont les suivantes, dans l'ordre :		
	Libellé du champ	Type de champ	Format d'affichage / Description
	Code station Météo	Texte	Code de la station défini par l'AASQA
	Nom station Météo	Texte	Nom de la station météo
	Source	Texte	Source des données météo (Station Météo France, AASQA ou autres)
	Latitude	Nombre décimal	Latitude exprimée en WGS 84 en degré décimal - Séparateur de décimales : « . » - Nombre de décimales : 6
	Longitude	Nombre décimal	Longitude exprimée en WGS 84 en degré décimal - Séparateur de décimales : « . » - Nombre de décimales : 6
	Code de référence station	Texte	Code de référence utilisé par Météo France ou l'AASQA
	Commentaires	Texte	Tout élément jugé utile pour décrire la station

2.3.1. [SP-F-0180] Créer un site météo

Désignation	Créer un Site météo
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Ajout d'un nouveau Site météo au référentiel de surveillance
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des Sites météo (cf. 2.3.1) • Cliquer sur le bouton  situé au-dessus du tableau des résultats • Remplir le formulaire <p>Cliquer sur le bouton « Créer » en bas de la page</p>
Paramètres	<p>Les sections et les champs du formulaire de création d'un Site météo sont les suivants, dans l'ordre :</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation » décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est pas</p>

	<p>remplie, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <ul style="list-style-type: none">Section des généralités : sans libellé <table><tr><th>Libellé du champ</th><th>Type</th><th>Contrôles effectués à la validation</th><th>Description</th></tr><tr><td>Code station Météo</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Nom station Météo</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Source</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Latitude</td><td>Nombre décimal</td><td>Aucun</td><td>Saisie du nombre au clavier</td></tr><tr><td>Longitude</td><td>Nombre décimal</td><td>Aucun</td><td>Saisie du nombre au clavier</td></tr><tr><td>Code de référence station</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Commentaires</td><td>Texte</td><td>Aucun</td><td>Limité à 150 caractères au maximum</td></tr></table>	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description	Code station Météo	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum	Nom station Météo	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum	Source	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum	Latitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier	Longitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier	Code de référence station	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum	Commentaires	Texte	Aucun	Limité à 150 caractères au maximum
Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description																														
Code station Météo	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum																														
Nom station Météo	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum																														
Source	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum																														
Latitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier																														
Longitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier																														
Code de référence station	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum																														
Commentaires	Texte	Aucun	Limité à 150 caractères au maximum																														
Traitements	Création d'un nouvel objet Site météo et ajout de cet objet en base de données référentielles.																																
Sorties	<p>En cas d'échec de la validation du formulaire, un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <p>Sinon, le nouvel objet est créé et l'utilisateur est redirigé vers la liste des Sites météo.</p>																																

2.3.2. [SP-F-0190] Consulter la page détail d'un site météo

Désignation	Consulter la page de détail d'un Site météo
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Consultation de la vue du détail des champs d'un Site météo
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des Sites météo (cf. 2.3.1) Cliquer sur le bouton  dans la colonne actions du tableau des résultats
Paramètres	Néant.
Traitements	Néant.

Sorties

Affichage de la liste complète des champs du Site météo dans l'onglet tableau.

Les boutons suivants sont accessibles en haut de la page :

- « Ajouter » : redirection vers le formulaire d'ajout d'un Site météo (cf. 2.3.1)
- « Editer » : redirection vers le formulaire d'édition d'un Site météo (cf. 2.3.3)
- « Retourner à la liste » : redirection vers la liste des Sites météo (cf. 2.3.1)

L'affichage du détail des champs se fait dans un tableau à deux colonnes :

- Colonne de gauche : libellés des champs
- Colonne de droite : valeurs des champs


Les sections et les champs affichés sont les suivants, dans l'ordre :

- Section des généralités : sans libellé

Libellé du champ	Type de champ	Format d'affichage / Description
Code station Météo	Texte	Code de la station météo défini par l'AASQA
Nom station Météo	Texte	Nom de la station météo
Source	Texte	Source des données météo (Station Météo France, AASQA ou autre)
Latitude	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none">- Séparateur des décimales : « . »- Nombre de décimales : 6 Exemple : « 6.076108 »
Longitude	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none">- Séparateur des décimales : « . »- Nombre de décimales : 6 Exemple : « 49.324722 »
Code de référence station	Texte	Code de référence utilisé par Météo France ou l'AASQA
Commentaires	Texte	Tout élément jugé utile pour décrire la station


2.3.3. [SP-F-0200] Modifier un site météo

Désignation	Modifier un Site météo
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Modification des champs d'un Site météo

Entrées	<ul style="list-style-type: none">• Consulter la liste des Sites météo (cf. 2.3.1)• Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats• Remplir le formulaire <p>Cliquer sur le bouton « Mettre à jour » en bas de la page</p>																																
Paramètres	<p>Les sections et les champs du formulaire de modification d’un Site météo sont les suivants, dans l’ordre :</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation » décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l’utilisateur. Si une de ces conditions n’est pas remplie, le formulaire n’est pas soumis. Un message d’alerte est alors affiché pour avertir l’utilisateur.</p> <table><tr><th>Libellé du champ</th><th>Type</th><th>Contrôles effectués à la validation</th><th>Description</th></tr><tr><td>Code station Météo</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Nom station Météo</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Source</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Latitude</td><td>Nombre décimal</td><td>Aucun</td><td>Saisie du nombre au clavier</td></tr><tr><td>Longitude</td><td>Nombre décimal</td><td>Aucun</td><td>Saisie du nombre au clavier</td></tr><tr><td>Code de référence station</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire</td><td>Limité à 64 caractères au maximum</td></tr><tr><td>Commentaires</td><td>Texte</td><td>Aucun</td><td>Limité à 150 caractères au maximum</td></tr></table>	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description	Code station Météo	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum	Nom station Météo	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum	Source	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum	Latitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier	Longitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier	Code de référence station	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum	Commentaires	Texte	Aucun	Limité à 150 caractères au maximum
Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description																														
Code station Météo	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Limité à 64 caractères au maximum																														
Nom station Météo	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum																														
Source	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum																														
Latitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier																														
Longitude	Nombre décimal	Aucun	Saisie du nombre au clavier																														
Code de référence station	Texte	- Champ obligatoire	Limité à 64 caractères au maximum																														
Commentaires	Texte	Aucun	Limité à 150 caractères au maximum																														
Traitements	Mise à jour des champs de l’objet Site météo																																
Sorties	<p>En cas d’échec de la validation du formulaire, un message d’alerte est alors affiché pour avertir l’utilisateur.</p> <p>Sinon, l’objet est modifié et l’utilisateur est redirigé vers la liste des Sites météo</p>																																

2.3.4. [SP-F-0210] Supprimer un site météo

Désignation	Supprimer un Site météo
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »

Description	Supprimer un Site météo.
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des Sites météo (cf. 2.3.1) • Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats <p>Confirmation de la suppression via une popup</p>
Paramètres	Néant.
Traitements	Suppression de l'objet
Sorties	Néant


2.4. Gestion des procédures de mesure

2.4.1. [SP-F-0220] Rechercher les procédures de mesure par critères

Désignation	Rechercher les Procédures de mesure par critère												
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »												
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »												
Description	Recherche des Procédures de mesure correspondant à une liste de critères basés sur les valeurs des champs de l'entité.												
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Instrumentation » et de l'entité « Procédure de mesure » • Clic sur le bouton « Rechercher » 												
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres ».</p> <p>Pour chaque critère, l'utilisateur peut renseigner une valeur, soit en la sélectionnant parmi une liste définie, soit en la saisissant au clavier.</p> <p>Les critères disponibles pour les Procédures de mesure sont les suivants :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé du critère</th><th>Valeurs affichées dans la liste déroulante</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Libellé</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Description</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Type mesure</td><td>Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Type mesure »</td></tr> <tr> <td>Méthode de mesure</td><td>Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de mesure »</td></tr> <tr> <td>Autre méthode de mesure</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> </tbody> </table>	Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante	Libellé	Aucune : texte à saisir	Description	Aucune : texte à saisir	Type mesure	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Type mesure »	Méthode de mesure	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de mesure »	Autre méthode de mesure	Aucune : texte à saisir
Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante												
Libellé	Aucune : texte à saisir												
Description	Aucune : texte à saisir												
Type mesure	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Type mesure »												
Méthode de mesure	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de mesure »												
Autre méthode de mesure	Aucune : texte à saisir												

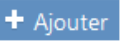
	Modèle appareil	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Modèle d'Appareil de Mesure »
	Autre modèle d'appareil	Aucune : texte à saisir
	Méthode de prélèvement	Valeurs des champs « Libellé » pour la nomenclature « Méthode de Prélèvement »
	Autre méthode de prélèvement	Aucune : texte à saisir
	Technique analytique	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Techniques Analytiques de Laboratoire »
	Autre technique analytique	Aucune : texte à saisir
	Equipement de prélèvement	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Modèle d'Equipement de Prélèvement »
	Autre équipement de prélèvement	Aucune : texte à saisir
	Echantillonnage	Valeurs des champs « Libellé » du référentiel « Echantillonnage »
	Démonstration équivalence	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Démonstration d'Equivalence »
	Rapport de la démonstration	Aucune : texte à saisir
	Limite de détection	Aucune : nombre décimal à saisir
	Unité de concentration	Valeurs des champs « Libellé » pour la nomenclature « Unité de Concentration »
	Documentation traçabilité et incertitude	Aucune : texte à saisir
	URL Documentation Qualité	Aucune : texte à saisir
	Technique d'extraction	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Technique d'Extraction »
Traitements	<p>Recherche des Procédures de mesure existantes dans la base de données référentielles et remplissant strictement les critères saisis par l'utilisateur.</p> <p>On considère que le critère de filtre est rempli lorsque que la valeur du champ de l'entité correspond exactement à la valeur saisie par l'utilisateur (au caractère près dans le cas d'une saisie manuelle).</p>	
Sorties	<p>La liste de toutes les Procédures de mesure remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l'utilisateur s'affiche dans l'onglet « Tableau ».</p>	

2.4.2. [SP-F-0230] Exporter la liste des procédures de mesure

Désignation	Exporter la liste des Procédures de mesure																																						
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »																																						
Accès	Clic sur l’onglet « Référentiel »																																						
Description	Export d’un fichier CSV contenant la liste des Procédures de mesure																																						
Entrées	<ul style="list-style-type: none">Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l’écran), sélection du référentiel « Polluant » et de l’entité « Polluant »Clic sur le bouton 																																						
Paramètres	L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l’aide des trois menus déroulants de la section « Filtres » (cf.2.4.1)																																						
Traitements	Extraction des Procédures de mesure filtrées et existantes dans la base de données référentielles																																						
Sorties	<p>Un fichier CSV est téléchargé. Il contient la liste de toutes les procédures de mesures les affichés dans l’onglet « Tableau ». Les colonnes affichées dans l’export sont les suivantes, dans l’ordre :</p> <table><tr><th>Libellé du champ</th><th>Type de champ</th><th>Format d’affichage / Description</th></tr><tr><td>Libellé</td><td>Texte</td><td>Libellé de la Procédure de mesure</td></tr><tr><td>Description</td><td>Texte</td><td>Description de la Procédure de mesure</td></tr><tr><td>Type mesure</td><td>Texte</td><td>Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Type mesure »</td></tr><tr><td>Méthode de mesure</td><td>Texte</td><td>Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de mesure »</td></tr><tr><td>Autre méthode de mesure</td><td>Texte</td><td>Autre méthode de mesure de la Procédure de mesure</td></tr><tr><td>Modèle appareil</td><td>Texte</td><td>Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Modèle d’Appareil de Mesure »</td></tr><tr><td>Autre modèle d’appareil</td><td>Texte</td><td>Autre modèle d’appareil de la Procédure de mesure</td></tr><tr><td>Méthode de prélèvement</td><td>Texte</td><td>Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de Prélèvement »</td></tr><tr><td>Autre méthode de prélèvement</td><td>Texte</td><td>Autre méthode de prélèvement de la Procédure de mesure</td></tr><tr><td>Technique analytique</td><td>Texte</td><td>Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Techniques Analytiques de Laboratoire »</td></tr><tr><td>Autre technique analytique</td><td>Texte</td><td>Autre technique analytique de la Procédure de mesure</td></tr></table>			Libellé du champ	Type de champ	Format d’affichage / Description	Libellé	Texte	Libellé de la Procédure de mesure	Description	Texte	Description de la Procédure de mesure	Type mesure	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Type mesure »	Méthode de mesure	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de mesure »	Autre méthode de mesure	Texte	Autre méthode de mesure de la Procédure de mesure	Modèle appareil	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Modèle d’Appareil de Mesure »	Autre modèle d’appareil	Texte	Autre modèle d’appareil de la Procédure de mesure	Méthode de prélèvement	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de Prélèvement »	Autre méthode de prélèvement	Texte	Autre méthode de prélèvement de la Procédure de mesure	Technique analytique	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Techniques Analytiques de Laboratoire »	Autre technique analytique	Texte	Autre technique analytique de la Procédure de mesure
Libellé du champ	Type de champ	Format d’affichage / Description																																					
Libellé	Texte	Libellé de la Procédure de mesure																																					
Description	Texte	Description de la Procédure de mesure																																					
Type mesure	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Type mesure »																																					
Méthode de mesure	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de mesure »																																					
Autre méthode de mesure	Texte	Autre méthode de mesure de la Procédure de mesure																																					
Modèle appareil	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Modèle d’Appareil de Mesure »																																					
Autre modèle d’appareil	Texte	Autre modèle d’appareil de la Procédure de mesure																																					
Méthode de prélèvement	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Méthode de Prélèvement »																																					
Autre méthode de prélèvement	Texte	Autre méthode de prélèvement de la Procédure de mesure																																					
Technique analytique	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Techniques Analytiques de Laboratoire »																																					
Autre technique analytique	Texte	Autre technique analytique de la Procédure de mesure																																					

	Equipement de prélèvement	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Modèle d'Equipement de Prélèvement »
	Autre équipement de prélèvement	Texte	Autre équipement de prélèvement de la Procédure de mesure
	Echantillonnage	Texte	Valeurs des champs « Libellé » du référentiel « Echantillonnage »
	Démonstration équivalence	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Démonstration d'Equivalence »
	Rapport de la démonstration	Texte	Rapport de la démonstration de la Procédure de mesure
	Limite de détection	Nombre décimal	Limite de détection de la Procédure de mesure Séparateur de décimales : « . »
	Unité de concentration	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Unité de Concentration »
	Documentation traçabilité et incertitude	Texte	Documentation traçabilité et incertitude de la Procédure de mesure
	URL Documentation Qualité	Texte	URL Documentation Qualité de la Procédure de mesure
	Technique d'extraction	Texte	Valeurs des champs « Libellé » de la nomenclature « Technique d'Extraction »

2.4.3. [SP-F-0240] Créer une procédure de mesure

Désignation	Créer une Procédure de mesure
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Ajout d'une nouvelle Procédure de mesure au référentiel d'Instrumentation
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des Procédures de mesure • Cliquer sur le bouton  situé au-dessus du tableau des résultats • Remplir le formulaire • Cliquer sur le bouton « Créer » en bas de la page
Paramètres	<p>Les sections et les champs du formulaire de création d'une Procédure de mesure sont les suivants, dans l'ordre :</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation » décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est</p>

pas remplie, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.

- Section de généralités : sans libellé

Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
Libellé	Texte	- Champ obligatoire	Champ texte libre
Description	Texte	Aucun	Zone de saisie de texte
Type mesure	Liste déroulante	- Champ obligatoire	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Type mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)

- Section : Mesure automatique

Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
Méthode de mesure	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Méthode de mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)
Autre méthode de mesure	Texte	Aucun	Champ texte libre
Modèle appareil	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Type mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)
Autre modèle d'appareil	Texte	Aucun	Champ texte libre


- Section : Mesure manuelle

Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
Méthode de prélèvement	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Méthode de Prélèvement de la nomenclature (champ « Libellé »)
Autre méthode de prélèvement	Texte	Aucun	Champ texte libre
Technique analytique	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets

				Techniques Analytiques de Laboratoire de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Autre technique analytique	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Equipement de prélèvement	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Modèle d'Equipement de Prélèvement de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Autre équipement de prélèvement	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Technique d'extraction	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Technique d'Extraction de la nomenclature (champ « libellé »)
	Echantillonnage	Liste déroulante	- Champ obligatoire	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Echantillonnage du référentiel (champ « Libellé »)
<ul style="list-style-type: none"> Section : Démonstration d'équivalence 				
	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
	Démonstration équivalence	Liste déroulante	- Champ obligatoire	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Démonstration d'Equivalence de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Rapport de la démonstration	Texte	- Champ obligatoire	Champ texte libre
<ul style="list-style-type: none"> Section : Qualité des données 				
	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
	Limite de détection	Nombre décimal	- Le format doit respecter la description	Nombre décimal <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de décimales : 2 - La valeur doit être strictement inférieure à 100 000 000

	Unité de concentration	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Unité de Concentration de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Document traçabilité et incertitude	Texte	Aucun	Champ texte libre
	URL Documentati on Qualité	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Description	Texte	Aucun	Zone de saisie de texte
Traitements	Création d'un nouvel objet Procédure de mesure et ajout de cet objet en base de données référentielles.			
Sorties	<p>En cas d'échec de la validation du formulaire, un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <p>Sinon, le nouvel objet est créé et l'utilisateur est redirigé vers la liste des Procédures de mesure.</p>			

2.4.4. [SP-F-0250] Consulter la page détail d'une procédure de mesure

Désignation	Consulter la page de détail d'une Procédure de mesure
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Consultation de la vue du détail des champs d'une procédure de mesure
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la liste des Procédures de mesure Cliquer sur le bouton  dans la colonne actions du tableau des résultats
Paramètres	Néant
Traitements	Néant
Sorties	<p>Affichage de la liste complète des champs de la Procédure de mesure dans l'onglet tableau.</p> <p>Les boutons suivants sont accessibles en haut de la page :</p> <ul style="list-style-type: none"> « Ajouter » : redirection vers le formulaire d'ajout d'une Procédure de mesure (cf.2.4.3) « Editer » : redirection vers le formulaire d'édition d'une Procédure de mesure (cf.2.4.5) « Retourner à la liste » : redirection vers la liste des Procédures de mesure

L'affichage du détail des champs se fait dans un tableau à deux colonnes :

- Colonne de gauche : libellés des champs
- Colonne de droite : valeurs des champs

Les sections et les champs affichés sont les suivants, dans l'ordre :

- Section de généralités : sans libellé

Libellé du champ	Type	Format d'affichage / Description
Libellé	Texte	Libellé de la Procédure de mesure
Description	Texte	Description de la Procédure de mesure
Type mesure	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Type mesure - Lien vers la vue détail du Type de mesure

- Section : Mesure automatique


Libellé du champ	Type	Format d'affichage / Description
Méthode de mesure	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Méthode de mesure - Lien vers la vue détail de la Méthode de mesure
Autre méthode de mesure	Texte	Autre méthode de mesure de la procédure de mesure
Modèle appareil	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Type mesure - Lien vers la vue détail du Modèle appareil
Autre modèle d'appareil	Texte	Autre modèle d'appareil de la Procédure de mesure

- Section : Mesure manuelle

Libellé du champ	Type	Format d'affichage / Description
Méthode de prélèvement	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Méthode de Prélèvement - Lien vers la vue détail de la Méthode de prélèvement
Autre méthode de prélèvement	Texte	Autre méthode de prélèvement de la Procédure de mesure
Technique analytique	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Techniques Analytiques de Laboratoire - Lien vers la vue détail des Techniques Analytiques de Laboratoire

	Autre technique analytique	Texte	Autre technique analytique de la Procédure de mesure
	Equipement de prélèvement	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Modèle d'Equipement de Prélèvement - Lien vers la vue détail d'Equipement de prélèvement
	Autre équipement de prélèvement	Texte	Autre équipement de prélèvement de la Procédure de mesure
	Technique d'extraction	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Technique d'extraction - Lien vers la vue détail de la Technique d'Extraction
	Echantillonnage	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Echantillonnage - Lien vers la vue détail d'Echantillonnage
	<ul style="list-style-type: none"> • Section : Démonstration d'équivalence 		
	Libellé du champ	Type	Format d'affichage / Description
	Démonstration équivalence	Lien	<ul style="list-style-type: none"> - Champ « Libellé » de l'objet Démonstration d'Equivalence - Lien vers la vue détail de la Démonstration d'équivalence
	Rapport de la démonstration	Texte	Rapport de la démonstration de la Procédure de mesure
	<ul style="list-style-type: none"> • Section : Qualité des données 		
	Libellé du champ	Type	Format d'affichage / Description
	Limite de détection	Nombre décimal	Limite de détection de la Procédure de mesure
	Unité de concentration	Texte	Champ « Libellé » de l'objet Unité de Concentration
	Document traçabilité et incertitude	Texte	Document traçabilité et incertitude de la Procédure de mesure
	URL Documentation Qualité	Texte	URL Documentation Qualité de la Procédure de mesure
	Description	Texte	Description de la qualité des données de la Procédure de mesure

2.4.5. [SP-F-0260] Modifier une procédure de mesure


Désignation	Modifier une Procédure de mesure																										
Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »																										
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »																										
Description	Modification des champs d'une Procédure de mesure																										
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des Procédures de mesure • Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats • Remplir le formulaire • Cliquer sur le bouton « Mettre à jour » en bas de la page 																										
Paramètres	<p>Les sections et les champs du formulaire de modification d'une Procédure de mesure sont les suivants, dans l'ordre :</p> <p>La colonne « Contrôles effectués à la validation » décrit les conditions contrôlées lors de la validation du formulaire par l'utilisateur. Si une de ces conditions n'est pas remplie, le formulaire n'est pas soumis. Un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Section de généralités : sans libellé <table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé du champ</th><th>Type</th><th>Contrôles effectués à la validation</th><th>Description</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Libellé</td><td>Texte</td><td>- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description</td><td>Champ texte libre</td></tr> <tr> <td>Description</td><td>Texte</td><td>Aucun</td><td>Zone de saisie de texte</td></tr> <tr> <td>Type mesure</td><td>Liste déroulante</td><td>- Champ obligatoire</td><td>Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Type mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Section : Mesure automatique <table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé du champ</th><th>Type</th><th>Contrôles effectués à la validation</th><th>Description</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Méthode de mesure</td><td>Liste déroulante</td><td>Aucun</td><td>Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Méthode de mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)</td></tr> </tbody> </table>			Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description	Libellé	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Champ texte libre	Description	Texte	Aucun	Zone de saisie de texte	Type mesure	Liste déroulante	- Champ obligatoire	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Type mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description	Méthode de mesure	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Méthode de mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)
Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description																								
Libellé	Texte	- Champ obligatoire - Le format doit respecter la description	Champ texte libre																								
Description	Texte	Aucun	Zone de saisie de texte																								
Type mesure	Liste déroulante	- Champ obligatoire	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Type mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)																								
Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description																								
Méthode de mesure	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Méthode de mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)																								

	Autre méthode de mesure	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Modèle appareil	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Type mesure de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Autre modèle d'appareil	Texte	Aucun	Champ texte libre
	<ul style="list-style-type: none"> Section : Mesure manuelle 			
	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
	Méthode de prélèvement	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Méthode de Prélèvement de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Autre méthode de prélèvement	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Technique analytique	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Techniques Analytiques de Laboratoire de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Autre technique analytique	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Equipement de prélèvement	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Modèle d'Equipement de Prélèvement de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Autre équipement de prélèvement	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Technique d'extraction	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Technique d'Extraction de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Echantillonnage	Liste déroulante	- Champ obligatoire	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Echantillonnage du référentiel (champ « Libellé »)

	<ul style="list-style-type: none"> Section : Démonstration d'équivalence 			
	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
	Démonstration d'équivalence	Liste déroulante	- Champ obligatoire	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Démonstration d'Equivalence de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Rapport de la démonstration	Texte	- Champ obligatoire	Champ texte libre
	<ul style="list-style-type: none"> Section : Qualité des données 			
	Libellé du champ	Type	Contrôles effectués à la validation	Description
	Limite de détection	Nombre décimal	- Le format doit respecter la description	Nombre décimal ayant 2 décimales et dont la taille du nombre des unités doit être inférieur ou égal à 8 chiffres.
	Unité de concentration	Liste déroulante	Aucun	Liste déroulante à un seul choix possible entre tous les objets Unité de Concentration de la nomenclature (champ « Libellé »)
	Document traçabilité et incertitude	Texte	Aucun	Champ texte libre
	URL Documentation Qualité	Texte	Aucun	Champ texte libre
	Description	TextArea	Aucun	Champ texte libre
Traitements	Mise à jour des champs de l'objet Procédure de mesure			
Sorties	<p>En cas d'échec de la validation du formulaire, un message d'alerte est alors affiché pour avertir l'utilisateur.</p> <p>Sinon, l'objet est modifié et l'utilisateur est redirigé vers la liste des Procédures de mesure.</p>			

2.4.6. [SP-F-0270] Supprimer une procédure de mesure

Désignation	Supprimer une Procédure de mesure
-------------	-----------------------------------

Profil	Rôle « EDITER_REFERENTIELS »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Supprimer une procédure de mesure
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter la liste des Procédures de mesure • Cliquer sur le bouton  situé dans la colonne « Actions » du tableau des résultats • Confirmation de la suppression via une popup
Paramètres	Néant
Traitements	Suppression de l'objet
Sorties	Néant

2.5. Gestion des configurations de mesure

2.5.1. [SP-F-0280] Rechercher les configurations de mesure par critères

Désignation	Rechercher les configurations de mesure par critères												
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »												
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »												
Description	Recherche des Configurations de mesure associées à un Site de mesures pesticide												
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> • Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Instrumentation » et de l'entité « Configuration de mesure » • Clic sur le bouton « Rechercher » 												
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres ».</p> <p>Pour chaque critère, l'utilisateur peut renseigner une valeur, soit en la sélectionnant parmi une liste définie, soit en la saisissant au clavier.</p> <p>Les critères disponibles pour les configurations de mesure sont les suivants :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé du critère</th><th>Valeurs affichées dans la liste déroulante</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Code</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Type de site de mesure</td><td>« pesticide » « classique » « classique et pesticide »</td></tr> <tr> <td>Point de prélèvement</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Discriminant</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>ZAS</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> </tbody> </table>	Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante	Code	Aucune : texte à saisir	Type de site de mesure	« pesticide » « classique » « classique et pesticide »	Point de prélèvement	Aucune : texte à saisir	Discriminant	Aucune : texte à saisir	ZAS	Aucune : texte à saisir
Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante												
Code	Aucune : texte à saisir												
Type de site de mesure	« pesticide » « classique » « classique et pesticide »												
Point de prélèvement	Aucune : texte à saisir												
Discriminant	Aucune : texte à saisir												
ZAS	Aucune : texte à saisir												

	Polluant	Aucune : texte à saisir
	Organisme	Aucune : texte à saisir
	Dispositif réglementaire	« Oui » ou « Non »
	Procédure de mesure	Aucune : texte à saisir
	Etat	« EN PROJET » « EN SRVICE » « HORS SRVICE »
	Version	Aucune : texte à saisir
	Date de début	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)
	Date de fin	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)
	Motif de fin	Aucune : texte à saisir
	Description du changement	Aucune : texte à saisir
Traitements	<p>Recherche des Configurations de mesures existantes dans la base de données référentielles et remplissant strictement les critères saisis par l'utilisateur.</p> <p>Cas particulier du filtre « Type de site de mesure » :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le critère « Site de mesure Pesticide » est rempli lorsque le point de prélèvement de la configuration est rattaché à un Site de mesure possédant le type « pesticide » Le critère « Site de mesure Classique » est rempli lorsque le point de prélèvement de la configuration est rattaché à un Site de mesure possédant le type « classique ». <p>Pour les autres filtres, on considère que le critère est rempli lorsque que la valeur du champ de l'entité correspond exactement à la valeur saisie par l'utilisateur (au caractère près dans le cas d'une saisie manuelle).</p>	
Sorties	La liste de toutes les Configurations de mesure remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l'utilisateur s'affiche dans l'onglet « Tableau ».	

2.6. Gestion des points de prélèvement

2.6.1. [SP-F-0290] Rechercher les points de prélèvement par critères

Désignation	Rechercher les points de prélèvement par critères
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Référentiel »
Description	Recherche des points de prélèvement associés à un Site de mesures pesticide

Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Dans la section « Choix du référentiel » du panneau de recherche (à gauche de l'écran), sélection du référentiel « Surveillance » et de l'entité « Point de prélèvement » Clic sur le bouton « Rechercher » 																																																				
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner trois critères de filtre à l'aide des trois menus déroulants de la section « Filtres ».</p> <p>Pour chaque critère, l'utilisateur peut renseigner une valeur, soit en la sélectionnant parmi une liste définie, soit en la saisissant au clavier.</p> <p>Les critères disponibles pour les points de prélèvement sont les suivants :</p> <table> <tr> <th>Libellé du critère</th><th>Valeurs affichées dans la liste déroulante</th></tr> <tr> <td>Code</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Type de site de mesure</td><td>« pesticide » « classique » « classique et pesticide »</td></tr> <tr> <td>Site de mesure</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Polluant</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Influence</td><td>Valeurs des champs « libellé » de la nomenclature « Type Station »</td></tr> <tr> <td>Nom</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Hauteur (m)</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Distance au bâtiment (m)</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Distance au bord du trottoir (m)</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>ZAS</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Organisme</td><td>Valeurs des champs « Nom » du référentiel « Organisme »</td></tr> <tr> <td>Date d'entrée en service (à 00h00)</td><td>Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)</td></tr> <tr> <td>Date de fin de service (à 00h00)</td><td>Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)</td></tr> <tr> <td>Etat</td><td>« EN PROJET » « EN SRVICE » « HORS SRVICE »</td></tr> <tr> <td>Dispositif réglementaire</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Calcul de l'indice ATMO</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Réseau EMEP/MERA</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Calcul de l'IEM</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Modèle PREV'AIR</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Type évaluation</td><td>Valeurs des champs « libellé » de la nomenclature « Type Evaluation »</td></tr> <tr> <td>Régime d'évaluation</td><td>Aucune : texte à saisir</td></tr> <tr> <td>Attestation AASQA</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Validation LCSQA</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Attestation AASQA</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> <tr> <td>Validation LCSQA</td><td>« Oui » ou « Non »</td></tr> </table>	Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante	Code	Aucune : texte à saisir	Type de site de mesure	« pesticide » « classique » « classique et pesticide »	Site de mesure	Aucune : texte à saisir	Polluant	Aucune : texte à saisir	Influence	Valeurs des champs « libellé » de la nomenclature « Type Station »	Nom	Aucune : texte à saisir	Hauteur (m)	Aucune : texte à saisir	Distance au bâtiment (m)	Aucune : texte à saisir	Distance au bord du trottoir (m)	Aucune : texte à saisir	ZAS	Aucune : texte à saisir	Organisme	Valeurs des champs « Nom » du référentiel « Organisme »	Date d'entrée en service (à 00h00)	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)	Date de fin de service (à 00h00)	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)	Etat	« EN PROJET » « EN SRVICE » « HORS SRVICE »	Dispositif réglementaire	« Oui » ou « Non »	Calcul de l'indice ATMO	« Oui » ou « Non »	Réseau EMEP/MERA	« Oui » ou « Non »	Calcul de l'IEM	« Oui » ou « Non »	Modèle PREV'AIR	« Oui » ou « Non »	Type évaluation	Valeurs des champs « libellé » de la nomenclature « Type Evaluation »	Régime d'évaluation	Aucune : texte à saisir	Attestation AASQA	« Oui » ou « Non »	Validation LCSQA	« Oui » ou « Non »	Attestation AASQA	« Oui » ou « Non »	Validation LCSQA	« Oui » ou « Non »
Libellé du critère	Valeurs affichées dans la liste déroulante																																																				
Code	Aucune : texte à saisir																																																				
Type de site de mesure	« pesticide » « classique » « classique et pesticide »																																																				
Site de mesure	Aucune : texte à saisir																																																				
Polluant	Aucune : texte à saisir																																																				
Influence	Valeurs des champs « libellé » de la nomenclature « Type Station »																																																				
Nom	Aucune : texte à saisir																																																				
Hauteur (m)	Aucune : texte à saisir																																																				
Distance au bâtiment (m)	Aucune : texte à saisir																																																				
Distance au bord du trottoir (m)	Aucune : texte à saisir																																																				
ZAS	Aucune : texte à saisir																																																				
Organisme	Valeurs des champs « Nom » du référentiel « Organisme »																																																				
Date d'entrée en service (à 00h00)	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)																																																				
Date de fin de service (à 00h00)	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)																																																				
Etat	« EN PROJET » « EN SRVICE » « HORS SRVICE »																																																				
Dispositif réglementaire	« Oui » ou « Non »																																																				
Calcul de l'indice ATMO	« Oui » ou « Non »																																																				
Réseau EMEP/MERA	« Oui » ou « Non »																																																				
Calcul de l'IEM	« Oui » ou « Non »																																																				
Modèle PREV'AIR	« Oui » ou « Non »																																																				
Type évaluation	Valeurs des champs « libellé » de la nomenclature « Type Evaluation »																																																				
Régime d'évaluation	Aucune : texte à saisir																																																				
Attestation AASQA	« Oui » ou « Non »																																																				
Validation LCSQA	« Oui » ou « Non »																																																				
Attestation AASQA	« Oui » ou « Non »																																																				
Validation LCSQA	« Oui » ou « Non »																																																				

	Type de source	Valeurs des champs « libellé » de la nomenclature « Type Source »
	Distance à la source (m)	Aucune : texte à saisir
	Date d'évaluation	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)
	Chauffage domestique	Aucune : texte à saisir
	Trafic routier	Aucune : texte à saisir
	Source industrielle	Aucune : texte à saisir
	Description de l'évaluation	Aucune : texte à saisir
	Shapefile	Aucune : texte à saisir
	URL documentation	Aucune : texte à saisir
	Version	Aucune : texte à saisir
	Date de début (à 00h00)	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)
	Date de fin (à 00h00)	Champ d'aide à la saisie des dates (datepicker)
	Motif de fin	Aucune : texte à saisir
	Description du changement	Aucune : texte à saisir
Traitements	<p>Recherche des Points de prélèvement existants dans la base de données référentielles et remplissant strictement les critères saisis par l'utilisateur.</p> <p>Cas particulier du filtre « Type de site de mesure » :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le critère « Site de mesure Pesticide » est rempli lorsque le point de prélèvement est rattaché à un Site de mesure possédant le type « pesticide » Le critère « Site de mesure Classique » est rempli lorsque le point de prélèvement est rattaché à un Site de mesure. <p>Pour les autres filtres, on considère que le critère est rempli lorsque que la valeur du champ de l'entité correspond exactement à la valeur saisie par l'utilisateur (au caractère près dans le cas d'une saisie manuelle).</p>	
Sorties	La liste de tous les Points de prélèvement remplissant les critères saisis ou sélectionnés par l'utilisateur s'affiche dans l'onglet « Tableau ».	

2.7. Intégration des mesures de pesticides et données associées

2.7.1. [SP-F-0300] Intégrer un fichier CSV d'analyses pesticides extrait de PHYTATMO

Désignation	Intégrer un fichier CSV d'analyses pesticides extrait de PHYTATMO
Profil	INERIS (les ASQAA ne se sont pas autorisées)
Accès	Connexion au serveur FTP

Description	Intégration de données d'analyses pesticides par dépôt manuel d'un fichier CSV extrait de la base PHYTATMO
Entrées	<p>Les données d'entrée sont sous forme d'un fichier CSV déposé sur le FTP dans le répertoire « /in/PHYTATMO ». Le délimiteur de colonnes utilisé est « ; ».</p> <p>La première ligne du fichier est la ligne des entêtes.</p> <p>Les colonnes du fichier d'entrée sont décrites dans l'annexe [ANNEXE-2]</p>
Paramètres	Néant
Traitements	<p>La présence d'un nouveau fichier dans le répertoire d'entrée est détectée et l'ETL d'intégration des analyses pesticides est automatiquement exécuté.</p> <p>Le processus d'intégration des analyses pesticides est décrit plus bas dans un diagramme d'état-transition (cf. Figure 1).</p> <p>Les principaux traitements effectués sont les suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Contrôle du format d'entrée</u> : <ul style="list-style-type: none"> • <u>Contrôle du nommage du fichier d'entrée</u> : Le nom du fichier doit avoir le format suivant : « analyse_AAAAMMJJ_HHmms<ID>.csv » Avec <ID> sur 5 caractères alphanumériques pour identifier le fichier de manière unique selon les critères de l'INERIS • <u>Contrôles de formats des champs d'entrée</u> : les données doivent respecter les formats présentés dans l'annexe [ANNEXE-2]. 2. <u>Recherche des objets du référentiel</u> : <p><u>Contrôles du réseau</u> : le réseau est recherché à l'aide des deux premiers chiffres du champ « code_station_geodair », correspondant au code du réseau.</p> <p>Les contrôles suivants sont effectués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le code réseau doit exister dans le référentiel <p><u>Contrôles du polluant</u> : le polluant est recherché dans le référentiel de GEOD'AIR en faisant correspondre le champ « code_polluant » avec le champ « Code » des polluants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le code polluant doit exister dans le référentiel <p><u>Contrôles du site de mesure</u> : Le site de mesure est recherché dans le référentiel de GEOD'AIR en faisant correspondre le champ « code_station_geodair » avec le champ « Code » des sites de mesures pesticides :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le site doit exister dans le référentiel • La version sélectionnée doit être en service à la date de mesure (champ « date_debut ») <p><u>Contrôles du point de prélèvement</u> : Le point de prélèvement est recherché parmi les points de prélèvements associés au site</p>

	<p>précédemment sélectionné en faisant correspondre le champ « code_polluant » avec le champ « Polluant » des points de prélèvements.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le point de prélèvement doit exister dans le référentiel • La version sélectionnée doit être en service à la date de mesure (champ « date_debut ») <p><u>Contrôles de la configuration de mesure</u> : La configuration est recherchée à l'aide du code du point de prélèvement précédemment sélectionné</p> <ul style="list-style-type: none"> • La configuration de mesure doit exister dans le référentiel • La version sélectionnée doit être en service à la date de mesure (champ « date_debut ») <p><u>Contrôles de la commune</u> : La commune est déduite à partir du code commune du site de mesure ainsi que de l'année de la mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> • La commune doit exister dans le référentiel <p><u>Contrôles du laboratoire d'analyse</u> : Le laboratoire d'analyse est recherché à partir du champ « code_labo »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le code du laboratoire doit exister dans le référentiel <p>En cas d'échec d'un contrôle (format non respecté ou objets inconnu dans le référentiel), l'analyse n'est pas intégrée et un message de type Rejet spécifique au contrôle échoué est enregistré en supervision.</p> <p>3. <u>Formatage des données</u> Les données sont mises en forme pour correspondre au format de sortie décrit dans l'annexe [ANNEXE-2].</p> <p>4. <u>Insertion des données en base MongoDB</u> Les données de sortie sont intégrées en base MongoDB</p> <p>5. <u>Archivage du fichier d'entrée</u> En cas de succès, le fichier d'entrée est déplacé dans le répertoire « /in/PHYTATMO/ARCHIVES ». S'il y eu une erreur dans l'exécution de l'ETL, le fichier d'entrée est archivé dans le répertoire d'erreur « /in/PHYTATMO/REJET ».</p>
Sorties	<p>Les données de sorties insérées dans MongoDB sont au format BSON. A Chaque ligne du fichier d'entrée, correspond la création d'un document.</p> <p>L'arborescence des documents MongoDB est détaillée dans l'annexe [ANNEXE-2].</p> <p>Les données insérées données sont consultables via l'IHM dans la partie « Accès aux données » (cf. 2.8.4).</p>

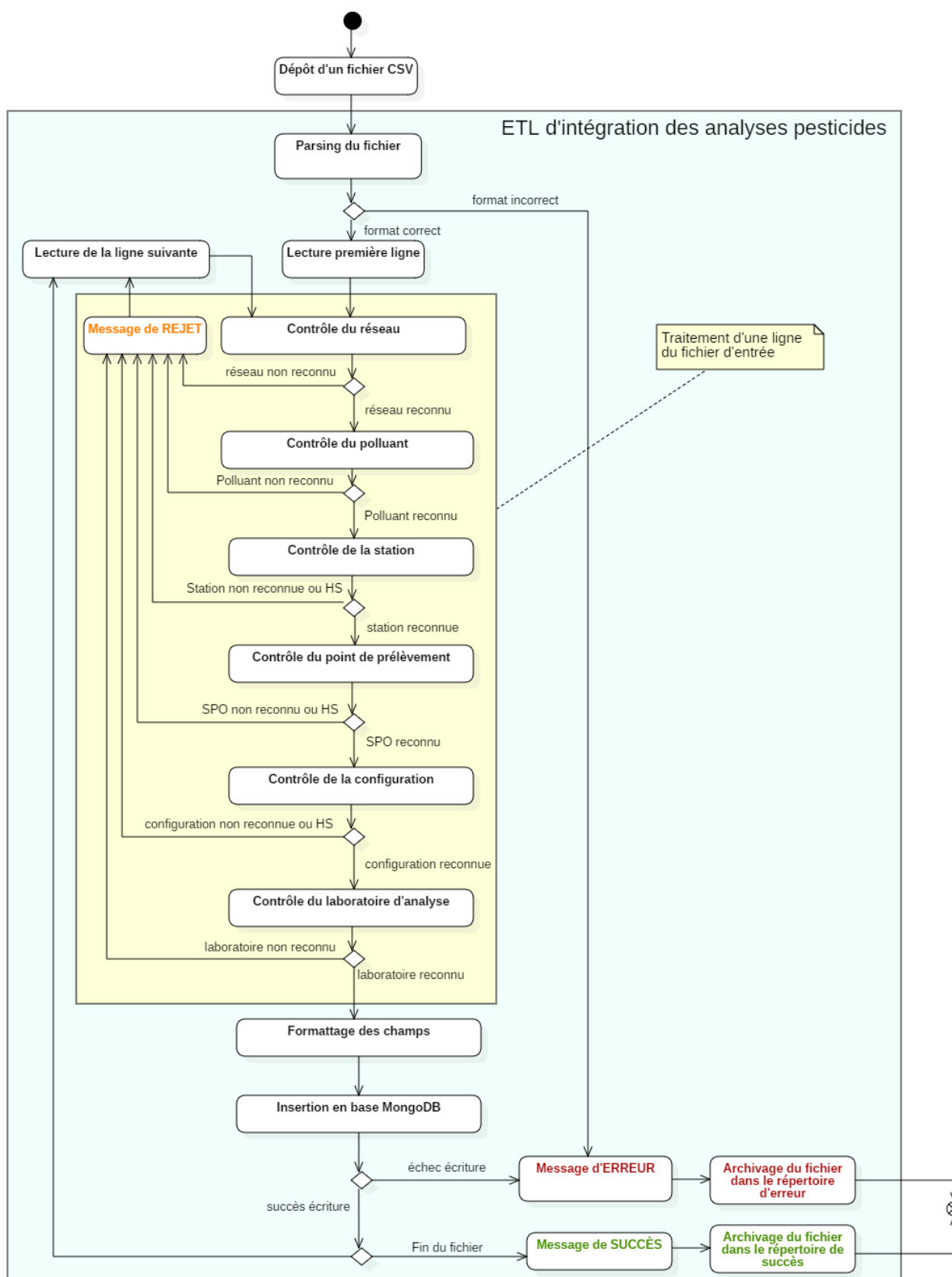


Figure 1 : Diagramme d'état-transition présentant le fonctionnement général du module d'intégration des Analyses pesticides

2.7.2. [SP-F-0310] Intégrer un fichier CSV de scores d'analyse extrait de PHYTATMO

Désignation	Intégrer un fichier CSV de scores d'analyse extrait de PHYTATMO
Profil	INERIS (les ASQAA ne se sont pas autorisées)
Accès	Connexion au serveur FTP
Description	Intégration de données de scores d'analyses par dépôt manuel d'un fichier CSV extrait de la base PHYTATMO
Entrées	<p>Les données d'entrée sont sous forme d'un fichier CSV déposé dans le répertoire « /in/PHYTATMO ». Le délimiteur de colonnes utilisé est « ; ».</p> <p>La première ligne du fichier est la ligne des entêtes.</p> <p>Chaque ligne représente les scores d'analyses s'appliquant pour un ensemble d'analyses pesticides possédant les caractéristiques communes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le polluant analysé • La procédure de mesure • L'année de mesure <p>Les colonnes du fichier d'entrée sont décrites dans l'annexe [ANNEXE-2].</p>
Paramètres	Néant
Traitements	<p>La présence d'un nouveau fichier dans le répertoire d'entrée est détectée et l'ETL d'intégration des scores d'analyses est automatiquement exécuté.</p> <p>Le processus d'intégration des scores d'analyses est décrit plus bas dans un diagramme d'état-transition (cf.Figure 2).</p> <p>Les principaux traitements effectués sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Contrôle du format d'entrée</u> : • <u>Contrôle du nommage du fichier d'entrée</u> : Le nom du fichier doit avoir le format suivant : « perlabo_AAAAMMJJ_HHmm.csv » • <u>Contrôles de formats des champs d'entrée</u> : les données doivent respecter les formats présentés dans l'annexe [ANNEXE-2]. <p>En cas d'échec d'un contrôle le score n'est pas intégré et un message spécifique au contrôle échoué est enregistré en supervision.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Recherche des Analyses pesticides</u> : Les analyses pesticides impactées sont celles qui ont été préalablement intégrées en base (cf. 2.7.1) et dont les champs « code_polluant », « labo_code », « version_perf_labos » et « annee » correspondent avec les scores d'analyses lus dans le fichier d'entrée

	<ul style="list-style-type: none"> • Formatage des données Les données sont mises en forme pour correspondre au format de sortie • Insertion des données en base MongoDB Les données de sortie sont intégrées comme métadonnées des Analyses pesticides correspondantes • Archivage du fichier d'entrée En cas de succès, le fichier d'entrée est déplacé dans le répertoire « /in/PHYTATMO/ARCHIVES ». S'il y eu une erreur dans l'exécution de l'ETL, le fichier d'entrée est archivé dans le répertoire d'erreur « /in/PHYTATMO/REJET ».
Sorties	<p>Les données de sorties insérées dans MongoDB sont au format BSON.</p> <p>Les champs intégrés aux analyses pesticides sont décrits dans l'annexe [ANNEXE-2]. Les données insérées sont consultables via l'IHM dans la partie « Accès aux données » (cf. 2.8.4).</p>

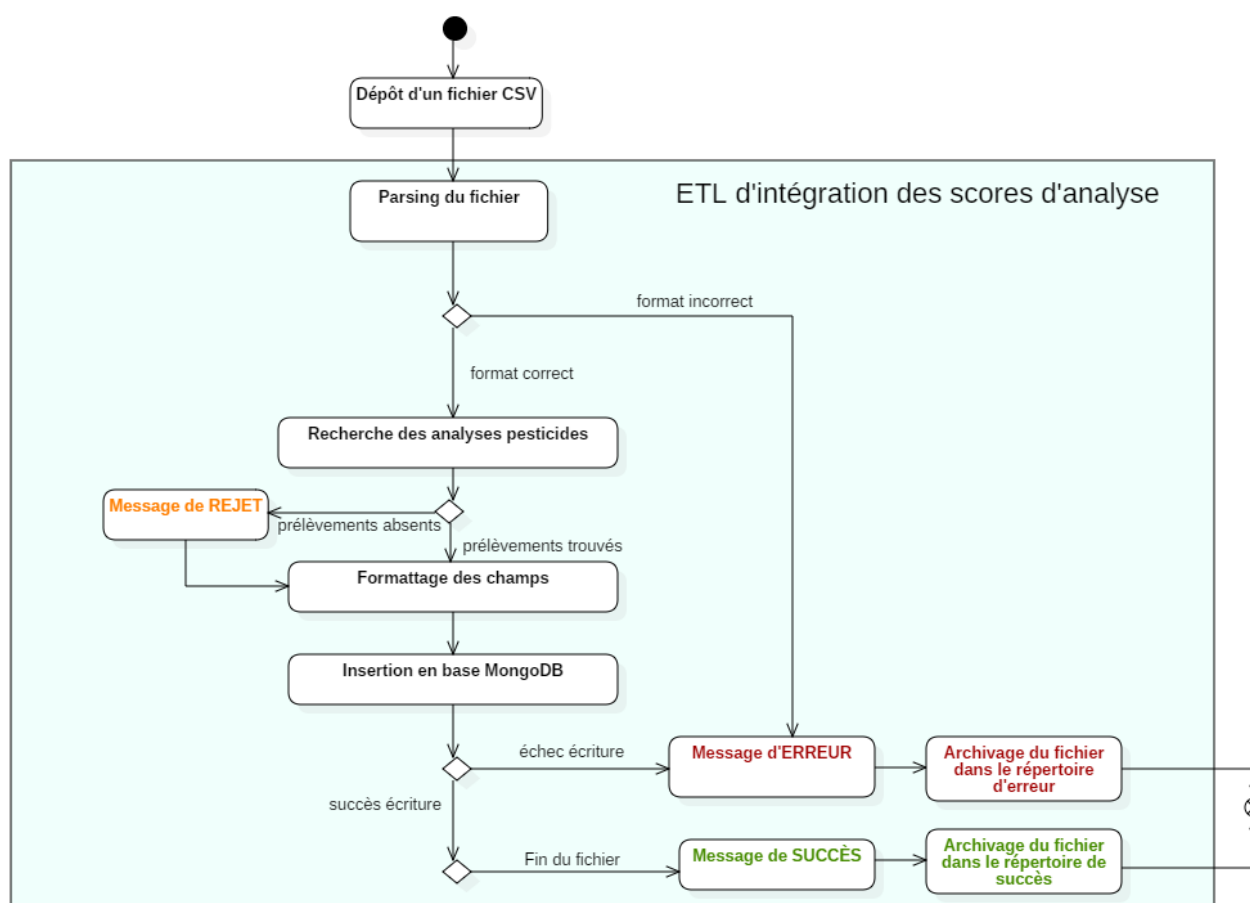


Figure 2 : Diagramme d'état-transition présentant le fonctionnement général du module d'intégration des scores d'analyse

2.7.3. [SP-F-0320] Intégrer un fichier CSV de statistiques météo extrait de PHYTATMO

Désignation	Intégrer un fichier CSV de statistiques météo extrait de PHYTATMO
Profil	INERIS (les ASQAA ne se sont pas autorisées)
Accès	Connexion au serveur FTP
Description	Intégration de données de statistiques météo par dépôt manuel d'un fichier CSV extrait de la base PHYTATMO
Entrées	<p>Les données d'entrée sont sous forme d'un fichier CSV déposé dans le répertoire « /in/PHYTATMO ». Le délimiteur de colonnes utilisé est « ; ».</p> <p>La première ligne du fichier est la ligne des entêtes.</p> <p>Chaque ligne représente une statistique météo s'appliquant pour une analyse pesticide.</p> <p>Les colonnes du fichier d'entrée sont décrites dans l'annexe [ANNEXE-2].</p>
Paramètres	Néant
Traitements	<p>La présence d'un nouveau fichier dans le répertoire d'entrée est détectée et l'ETL d'intégration des scores d'analyses est automatiquement exécuté.</p> <p>Le processus d'intégration des scores d'analyses est décrit plus bas dans un diagramme d'état-transition (cf. Figure 3).</p> <p>Les principaux traitements effectués sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Contrôle du format d'entrée</u> : • <u>Contrôle du nommage du fichier d'entrée</u> : Le nom du fichier doit avoir le format suivant : « meteo_AAAAMMJJ_HHmss_<ID>.csv » • <u>Contrôles de formats des champs d'entrée</u> : les données doivent respecter les formats présentés dans l'annexe [ANNEXE-2]. • <u>Recherche des objets du référentiel</u> : <u>Contrôles du site météo</u> : le site météo est recherché à l'aide de son code (champ « station_meteo ») Les contrôles suivants sont effectués : <ul style="list-style-type: none"> • Le site doit exister dans le référentiel <p>En cas d'échec d'un contrôle (format non respecté ou objets inconnu dans le référentiel), la statistique météo n'est pas intégrée et un message de type Rejet spécifique au contrôle échoué est enregistré en supervision.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Agrégation des paramètres météo Les statistiques sont regroupées par paramètres météo (température, vitesse de de vent, pluviométrie) et par prélèvements. • Recherche des Analyses pesticides : Les analyses pesticides impactées sont celles qui ont été préalablement intégrées en base (cf. 2.7.1) et dont le champ « id_prelevement » correspond avec la statistique météo lue dans le fichier d'entrée. • Formatage des données Les données sont mises en forme pour correspondre au format de sortie • Insertion des données en base MongoDB Les données de sortie sont intégrées comme métadonnées des Analyses pesticides correspondantes • Archivage du fichier d'entrée En cas de succès, le fichier d'entrée est déplacé dans le répertoire « /in/PHYTATMO/ARCHIVES ». S'il y eu une erreur dans l'exécution de l'ETL, le fichier d'entrée est archivé dans le répertoire d'erreur « /in/PHYTATMO/REJET ».
Sorties	<p>Les données de sorties insérées dans MongoDB sont au format BSON.</p> <p>Les champs intégrés aux analyses pesticides pour chaque paramètre météo présent dans le fichier d'entrée (Température, Vitesse de vent, Durée d'ensoleillement et Pluviométrie) sont décrits dans l'annexe [ANNEXE-2].</p> <p>Les données insérées données sont consultables via l'IHM dans la partie « Accès aux données » (cf. 2.8.4).</p>

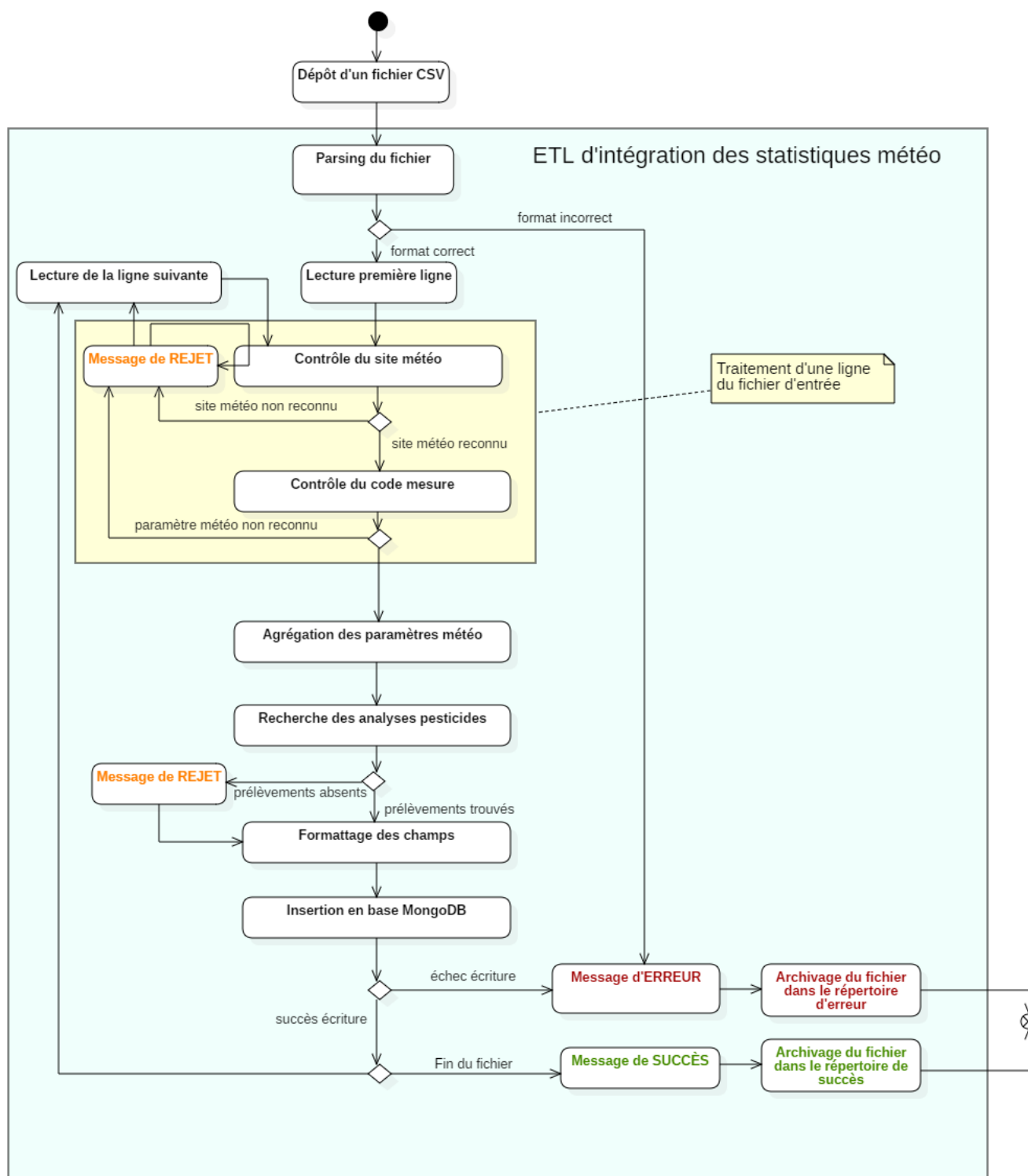


Figure 3 : Diagramme d'état-transition présentant le fonctionnement général du module d'intégration des statistiques météo

2.7.4. [SP-F-0330] Calculer les statistiques périodiques des pesticides

Désignation	Calculer les statistiques périodiques des pesticides
Profil	Néant
Accès	Néant
Description	Calcul automatique des statistiques périodiques des pesticides
Entrées	Le calcul des statistiques du flux Phytatmo se lance en exécutant le script « statistiquePeriodique.sh ».
Paramètres	<p>Les options à passer en paramètre du script sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « -h » ou « --help » : Afficher l'aide • « -p » « --periode » <arg> <arg> : Indiquer la période de calcul : jour1 et jour2 au format "aaaa-mm-jj" • « -o » ou « --orga » <arg> : Préciser le code de l'organisme sur lequel les calculs sont exécutés • « -r » ou « --reseau » <arg> : Préciser le code du réseau sur lequel les calculs sont exécutés réseau (uniquement pour les statistiques annuelles issues des flux MANU et PHYTATMO) • « -a » ou « --no-alerte » : Ne pas envoyer les notifications • « -d » ou « --maj-depassement » <arg> : Mettre à jour les dépassements. L'année peut être précisée au format "AAAA" de manière facultative • « -f » ou « --flux » <arg> : Préciser le type de flux sur lequel les calculs sont exécutés (« AUTO », « MANU » ou « PHYTATMO ») <p>Les usages du script sont les suivants :</p> <p>Calcul au fil de l'eau : statistiquePeriodique.sh <jour> [<polluant> <site>] [-a] [-f <flux>]</p> <p>Calcul par organisme : statistiquePeriodique.sh -p <jour1> <jour2> -o <organisme> [-a] [-d] [-f <flux>]</p> <p>Calcul par réseau : statistiquePeriodique.sh -p <jour1> <jour2> -r <reseau> [-a] [-d] [-f <flux>]</p> <p>MAJ des dépassements : statistiquePeriodique.sh -d [annee]</p>
Traitements	<p>Calcul de la moyenne annuelle de concentration d'un pesticide pour un organisme donné sur une année A donnée :</p> <p>[REF-1] Extraction des Analyses pesticides</p> <p>Extraction de toutes les analyses pesticides mesurées durant l'année pour l'organisme souhaité en excluant les analyses renseignées comme « blancs terrain ».</p>

	<p>[REF-2] Calcul des statistiques</p> <p>Les valeurs suivantes doivent être calculées à partir des analyses pesticides issues de l'extraction :</p> $moyenne\ annuelle_{(Année\ A)} = \frac{\sum_i N_{valide}^i C_i}{\sum_i N_{valide}^i}$ $taux\ de\ saisie_{(Année\ A)} = 100 \times \frac{\sum_i N_{valide}^i}{\sum_i N_{total}^i}$ $couverture\ des\ données_{(Année\ A)} = 100 \times \frac{\sum_i N_{valide}^i}{N_{total}^A}$ $couverture\ temporelle_{(Année\ A)} = 100 \times \frac{\sum_i N_{total}^i}{N_{total}^A}$ <p>C_i : Valeur de la concentration de l'analyse pesticide i</p> <p>N_{total}^i : Nombre total d'heures de la période de prélèvement de l'analyse i (déduit des dates de début et de fin du prélèvement). Si une période de prélèvement est à cheval sur deux années, seules les heures ou jours de l'année considérée sont comptabilisés.</p> <p>N_{valide}^i : Nombre d'heures valides de la période de prélèvement de l'analyse i (déduit des dates de début et de fin du prélèvement). Si une période de prélèvement est à cheval sur deux années, seules les heures ou jours de l'année considérée sont comptabilisés.</p> <p>N_{total}^A : Nombre d'heures total dans l'année A (8784 pour les années bissextiles et 8760 les autres années)</p> <p>Arrondis des statistiques</p> <p>Les valeurs de taux de saisie, couverture des données et couverture temporelles sont arrondies à l'entier.</p> <p>La moyenne annuelle des pesticides est arrondie à 3 décimales, quel que soit le polluant.</p> <p>Détermination de la validité de la statistique</p> <p>La statistique annuelle est considérée comme valide si, et uniquement si la couverture des données arrondie est supérieure ou égale à 75%.</p> <p>Insertion du résultat en base de données</p> <p>Les valeurs calculées sont insérées en base de données MongoDB accompagnées de leurs métadonnées.</p>
Sorties	<p>Les données de sorties insérées dans MongoDB sont au format BSON.</p> <p>L'arborescence des documents MongoDB créé n'est pas détaillée dans ce document.</p>

	Les données insérées données sont consultables via l'IHM dans la partie « Accès aux données » (cf. 2.8.4).
--	--

2.8. Consultation des données de mesure

Recherche

Choix du mode

☐ Export ☒ Consultation

Choix du polluant

Famille de polluants (choix multiple) ▼

Polluant (choix multiple) ▼

Type de données

(choix multiples) ▼

Dates et heures

07/02/2019 00:00 ▼

07/02/2019 09:17 ▼

Périmètre de consultation

Organisme (choix multiples) ▼

Réseau (choix multiples) ▼ ZAS (choix multiples) ▼

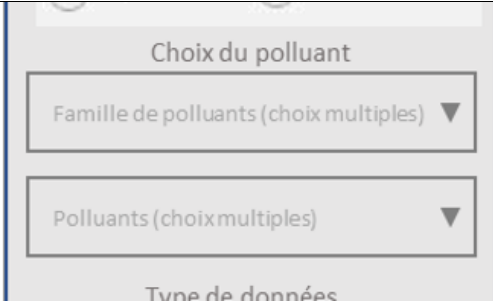
Station (choix multiples) ▼

Afficher les données X

Figure 4 : Maquette du bandeau de recherche de l'onglet "Accès aux données"

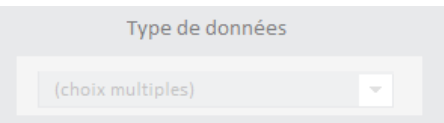
2.8.1. [SP-F-0340] Rechercher les données par polluant

Désignation	Rechercher les données par Polluant
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Accès aux données »
Description	Préparation d'une consultation ou d'un export. On Filtre sur les Polluants et sur les Familles de polluants.
Entrées	Dans le panneau de recherche sur la gauche de l'écran.
Paramètres	L'utilisateur peut sélectionner plusieurs critères à l'aide des deux menus déroulants de la section « Choix du polluant »

	 <p>Ces deux menus déroulants sont à choix multiples. Par défaut, les libellés affichés dans les deux champs sont respectivement « Famille de polluants (choix multiples) » et « Polluants (choix multiples) ».</p> <p>Menu « Famille de polluants »</p> <p>Le menu déroulant à choix multiples « Famille de polluants » contient la liste exhaustive des différents « Libellés » des Familles de polluants renseignées dans le référentiel. Les « Familles de polluants » sont triées dans l'ordre des id croissants.</p> <p>Il est possible de sélectionner une ou plusieurs familles de polluants.</p> <p>Menu « Polluants »</p> <p>Par défaut, le menu déroulant à choix multiples « Polluants » contient la liste exhaustive des Polluants renseignés dans le référentiel. Elle est restituée sous la forme suivante : « Nom court (Code) ». Les « Polluants » sont triés dans l'ordre alphabétique des noms courts.</p> <p>À tout moment, l'utilisateur peut sélectionner un ou plusieurs des Polluants du menu.</p> <p>Interaction entre les deux menus</p> <p>Modifier la sélection du menu « Famille de polluant » entraîne les effets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La liste des polluants sélectionnés dans le menu « Polluants » est réinitialisée : Le ou les Polluants éventuellement sélectionnés sont désélectionnés - Si une ou plusieurs Familles de polluants sont sélectionnées, la liste du menu « Polluants » est filtrée : seuls les polluants appartenant aux familles choisies apparaissent. - Si aucune Famille de polluants n'est sélectionnée, la liste du menu « Polluants » contiendra tous les polluants du référentiel
<p>Traitements</p>	<p>La recherche, s'effectue de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si aucune Famille de polluants, ni aucun Polluant n'est sélectionné, tous les Polluants sont recherchés. - Si une ou plusieurs Familles de polluants sont sélectionnées, mais qu'aucun Polluant n'a été sélectionné, tous les Polluants associés aux Familles de polluants retenues sont recherchés. - Dans les autres cas, seuls les Polluants sélectionnés dans le menu « Polluants » sont recherchés.

Sorties	La liste des données correspondant aux Polluants et aux Familles de polluants recherchés par l'utilisateur s'affiche dans les onglets « Mesure » et « Statistique » ou est téléchargée dans un fichier CSV (cf. 2.8.4, 2.8.5)
---------	---

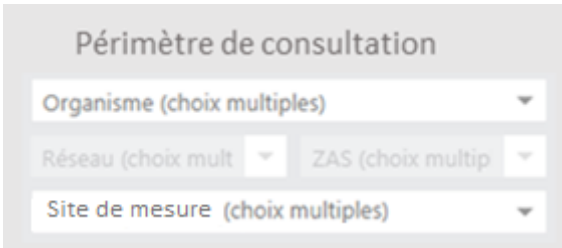
2.8.2. [SP-F-0350] Rechercher les données par type de statistique

Désignation	Rechercher les données par Type de statistiques
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Accès aux données »
Description	Préparation d'une consultation ou d'un export. On Filtre sur le type de statistique.
Entrées	Dans le panneau de recherche sur la gauche de l'écran.
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner plusieurs types de statistiques à l'aide du menu déroulant de la section « Type de données »</p>  <p>Le menu déroulant est à choix multiples. Il est possible de sélectionner un ou plusieurs types de données.</p> <p>Par défaut, il contient la liste des différents types de données suivants :</p> <p>Catégorie « Mesures élémentaires » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Données manuelles • Données automatiques • Données pesticides <p>Catégorie « Moyennes » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moy. horaire • Moy. journalière • Moy. glissante 8h • Max. journalier moy. 8h • Moy. mensuelle • Moy. hivernale • Moy. Annuelle <p>Modifier la sélection du menu « Polluant » entraîne les effets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si un ou plusieurs polluants sont sélectionnés, la liste du menu « Type de données » s'actualise : toutes les statistiques calculées par GEOD'AIR pour les polluants choisis apparaissent¹, les autres sont effacées de la liste

¹ La liste de statistiques par polluant est détaillée dans le document Excel « Objectifs et statistiques » en annexe, cf. onglet « Stats et polluants »

	<ul style="list-style-type: none"> - Si aucun polluant n'est sélectionné, la liste du menu « Type de données » se réinitialise pour contenir uniquement les types de statistiques par défaut (cf. liste ci-dessus)
Traitements	<p>La recherche, s'effectue de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si aucun Type de données n'est sélectionné, un message d'erreur apparaît lors de la validation du formulaire : « Votre recherche n'est pas correcte ! » - Si un ou plusieurs Type(s) de données est sélectionné, ce ou ces type(s) uniquement sont recherchés
Sorties	<p>La liste des données correspondant aux types de statistiques recherchés par l'utilisateur s'affiche dans les onglets « Mesure » et « Statistique » ou est téléchargée dans un fichier CSV (cf. 2.8.4, 2.8.5).</p>

2.8.3. [SP-F-0360] Rechercher les données par site de mesure

Désignation	Rechercher les données par Site de mesure
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Accès aux données »
Description	Préparation d'une consultation ou d'un export en filtrant par site de mesure
Entrées	Dans le panneau de recherche sur la gauche de l'écran.
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner plusieurs critères à l'aide d'un menu déroulant de la section « Périmètre de consultation »</p>  <p>Ce menu déroulant est à choix multiples. Le libellé par défaut est : « Site de mesure (choix multiples) »</p> <p>Ce menu contient la liste exhaustive des Sites de mesure renseignés dans le référentiel. Elle est restituée sous la forme suivante : « Code – Nom ».</p> <p>La liste des Sites de mesure et des Sites de mesure pesticides contenue dans ce menu s'ajustera en fonction des critères choisis dans les menus suivants : « Polluants », « Famille de polluants », « Organisme », « ZAS » et « Réseau ».</p> <p>Ces deux menus proposent une aide à la saisie : Lorsque l'utilisateur commence à saisir du texte dans le menu, la liste des polluants (ou des familles de polluants) proposée est filtrée dynamiquement.</p>

Traitements	La recherche, s'effectue de la manière suivante : <ul style="list-style-type: none"> - Si aucun Site de mesure n'est sélectionné alors tous les Sites de mesure sont recherchés. - Sinon, tous les Sites de mesure sélectionnés sont recherchés
Sorties	La liste des données correspondant aux Sites de mesure recherchés par l'utilisateur s'affiche dans les onglets « Tableau » et « Statistique » ou est téléchargée dans un fichier CSV (cf.2.8.4, 2.8.5).

2.8.4. [SP-F-0370] Consulter la liste des statistiques et mesures élémentaires

Désignation	Consulter la liste des mesures élémentaires																		
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »																		
Accès	Cliquer sur l’onglet « Accès aux données »																		
Description	Consultation de la liste des analyses pesticide																		
Entrées	<ul style="list-style-type: none">• Sélectionner l’option « consultation » dans la section « choix du mode » du bandeau de recherche à gauche de l’écran• Remplir les paramètres de recherche en choisissant un ou plusieurs types de données• Cliquer sur le bouton « Afficher les données »																		
Paramètres	<p>Les paramètres de filtrage à renseigner dans le bandeau de recherche sont décrits dans les paragraphes 2.8.1, 2.8.2 et 2.8.3 de ce document.</p> <p>L'utilisateur peut consulter simultanément un ou plusieurs type(s) de statistique, mesures élémentaires incluses (Données manuelles, Données automatiques et Données pesticides).</p>																		
Traitements	Néant.																		
Sorties	<p>La liste de toutes les mesures élémentaires remplissant les critères saisis par l'utilisateur s'affiche dans un tableau commun situé dans l'onglet « Mesure ».</p> <p>La liste de toutes les autres statistiques remplissant les critères saisis par l'utilisateur s'affiche dans un tableau commun situé dans l'onglet « Statistique ».</p> <p>Les colonnes affichées dans les deux onglets sont les suivantes :</p> <table><tr><th>Libellé du champ</th><th>Type de champ</th><th>Format d’affichage / Description</th></tr><tr><td>date de début</td><td>Date</td><td>AAAA/MM/JJ hh:mm:ss Exemple : « 2017/03/01 00:00:00»</td></tr><tr><td>date de fin</td><td>Date</td><td>AAAA/MM/JJ hh:mm:ss Exemple : « 2017/03/01 00:00:00»</td></tr><tr><td>organisme</td><td>Texte</td><td>Champ « Nom » de l’objet Organisme</td></tr><tr><td>code zas</td><td>Texte</td><td>Champ « Code » de l’objet ZAS</td></tr><tr><td>zas</td><td>Texte</td><td>Champ « Nom » de l’objet ZAS</td></tr></table>	Libellé du champ	Type de champ	Format d’affichage / Description	date de début	Date	AAAA/MM/JJ hh:mm:ss Exemple : « 2017/03/01 00:00:00»	date de fin	Date	AAAA/MM/JJ hh:mm:ss Exemple : « 2017/03/01 00:00:00»	organisme	Texte	Champ « Nom » de l’objet Organisme	code zas	Texte	Champ « Code » de l’objet ZAS	zas	Texte	Champ « Nom » de l’objet ZAS
Libellé du champ	Type de champ	Format d’affichage / Description																	
date de début	Date	AAAA/MM/JJ hh:mm:ss Exemple : « 2017/03/01 00:00:00»																	
date de fin	Date	AAAA/MM/JJ hh:mm:ss Exemple : « 2017/03/01 00:00:00»																	
organisme	Texte	Champ « Nom » de l’objet Organisme																	
code zas	Texte	Champ « Code » de l’objet ZAS																	
zas	Texte	Champ « Nom » de l’objet ZAS																	

	code site	Texte	Champ « Code » de l'objet Site de mesure
	nom site	Texte	Champ « Nom » de l'objet Site de mesure
	polluant	Texte	Champ « Nom court » de l'objet Polluant
	discriminant	Texte	Chaîne formée d'un unique caractère alphanumérique Exemple : « A » ou « 1 »
	type de valeur	Texte	Les valeurs de ce champ sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - « Données validées » ou « Données brutes » pour les mesures issues du flux de données automatiques - « Données manuelles » pour les mesures issues du flux de données manuelles (sauf pesticides) - « Données pesticides » pour les analyses pesticides issues du flux de données PHYTATMO
	valeur	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (cf. règles d'arrondi du document [REF-6])
	valeur brute	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (cf. règles d'arrondi du document [REF-6])
	unité de mesure	Texte	Champ « Unité de concentration » de l'objet Polluant
	taux de saisie	Nombre entier	Ce champ est vide pour les mesures élémentaires : champ texte vide « »
	couverture temporelle	Nombre entier	Ce champ est vide pour les mesures élémentaires : champ texte vide « »
	code qualité	Texte	Chaîne formée d'une unique lettre majuscule Exemple : « A » ou « R »
	validité	Nombre entier	« 1 » pour les données valides « -1 » pour les données non valides

2.8.5. [SP-F-0380] Exporter la liste des statistiques et mesures élémentaires

Désignation	Exporter la liste des mesures élémentaires
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »
Accès	Cliquer sur l'onglet « Accès aux données »
Description	Consultation de la liste des analyses pesticide

Entrées	<ul style="list-style-type: none">• Sélectionner l'option « export » dans la section « choix du mode » du bandeau de recherche à gauche de l'écran• Remplir les paramètres de recherche en choisissant un ou plusieurs types de données• Cliquer sur le bouton « Exporter les données »
Paramètres	<p>Les paramètres de filtrage à renseigner dans le bandeau de recherche sont décrits dans les paragraphes 2.8.1, 2.8.2 et 2.8.3 de ce document.</p> <p>L'utilisateur peut exporter simultanément un ou plusieurs type(s) de statistique, mesures élémentaires incluses (Données manuelles, Données automatiques et Données pesticides).</p>
Traitements	Néant.

Sorties	Un fichier CSV est téléchargé. Il contient la liste de toutes les statistiques et les mesures élémentaires remplissant les critères saisis par l'utilisateur. Les colonnes affichées dans l'export sont les suivantes, dans l'ordre :		
	Libellé du champ	Type de champ	Format d'affichage / Description
	date de début	Date	JJ/MM/AAAA hh:mm:ss Exemple : « 01/03/2017 00:00:00 »
	date de fin	Date	JJ/MM/AAAA hh:mm:ss Exemple : « 01/03/2017 00:00:00 »
	organisme	Texte	Champ « Nom » de l'objet Organisme
	code zas	Texte	Champ « Code » de l'objet ZAS
	zas	Texte	Champ « Nom » de l'objet ZAS
	code site	Texte	Champ « Code » de l'objet Site de mesure
	nom site	Texte	Champ « Nom » de l'objet Site de mesure
	polluant	Texte	Champ « Nom court » de l'objet Polluant
	discriminant	Texte	Chaîne formée d'un unique caractère alphanumérique Exemple : « A » ou « 1 »
	type de valeur	Texte	Les valeurs de ce champ sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - « Données validées » ou « Données brutes » pour les mesures issues du flux de données automatiques - « Données manuelles » pour les mesures issues du flux de données manuelles (sauf pesticides) - « Données pesticides » pour les analyses pesticides issues du flux de données PHYTATMO
	valeur	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (cf. règles d'arrondi du document [REF-6] en annexe)
	valeur brute	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (cf. règles d'arrondi du document [REF-6] en annexe)
	unité de mesure	Texte	Champ « Unité de concentration » de l'objet Polluant
	taux de saisie	Nombre entier	Ce champ est vide pour les mesures élémentaires : champ texte vide « »
	couverture temporelle	Nombre entier	Ce champ est vide pour les mesures élémentaires : champ texte vide « »
	code qualité	Texte	Chaîne formée d'une unique lettre majuscule

		Exemple : « A » ou « R »
validité	Nombre entier	« 1 » pour les données valides « -1 » pour les données non valides
A la suite de ces colonnes, dans le cas où l'utilisateur a sélectionné le type de données « Données pesticides » (données élémentaires), les colonnes suivantes apparaissent également. Elles sont renseignées uniquement pour les analyses pesticides et laissées vide pour les autres types de données :		
Libellé du champ	Type de champ	Format d'affichage / Description
Commentaire sur la technique de prélèvement	Texte	Correspond au texte extrait de la base PHYTATMO (cf. 2.7.1)
Commentaire sur la technique d'analyse	Texte	Correspond au texte extrait de la base PHYTATMO (cf. 2.7.1)
Commentaire sur la technique environnementale	Texte	Correspond au texte extrait de la base PHYTATMO (cf. 2.7.1)
Blanc terrain	Booléen	« 1 » si la mesure est un blanc terrain « 0 » sinon
Volume total prélevé	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.1)
Limite de quantification	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.2)
Limite de détection	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.2)
Coefficient de variation	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.2)
Rendement d'extraction	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers

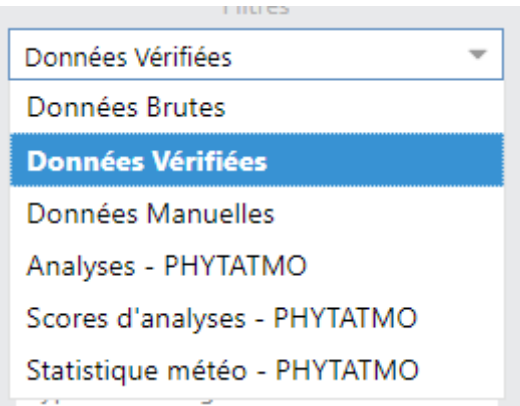
			<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.2)
Incertitude de mesure	Nombre décimal		<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.2)
Site météo (Temp.)	Texte		Code du site météo associé à l'analyse qui a mesuré le paramètre météo « temperature »
Température médiane (en °C)	Nombre décimal		<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers
Température minimum (en °C)	Nombre décimal		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 0)
Température maximum (en °C)	Nombre décimal		<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)
Site météo (Vent)	Texte		Code du site météo associé à l'analyse qui a mesuré le paramètre météo « vitesse_vent » (Correspond au texte extrait de la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)
Vitesse de vent médiane (en m/s)	Nombre décimal		<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)
Vitesse de vent minimum (en m/s)	Nombre décimal		<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)
Vitesse de vent maximum (en m/s)	Nombre décimal		<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers

			<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)
	Site météo (Soleil)	Texte	Code du site météo associé à l'analyse qui a mesuré le paramètre météo « duree_ensoleillement » (Correspond au texte extrait de la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)
	Durée d'Ensoleillement (en minutes)	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)
	Site météo (Pluie)	Texte	Code du site météo associé à l'analyse qui a mesuré le paramètre météo « pluviometrie » (Correspond au texte extrait de la base PHYTATMO cf. 2.7.3)
	Pluviométrie (en mm)	Nombre décimal	<ul style="list-style-type: none"> - Séparateur des décimales : « . » ou « , » - Aucun séparateur des milliers - Nombre de décimales : variable (correspond au nombre de décimales dans la base PHYTATMO, cf. 2.7.3)

2.9. Supervision des flux de données de mesures des pesticides

2.9.1. [SP-F-0390] Rechercher les données de supervision par types de flux

Désignation	Rechercher les données de supervision par types de flux
Profil	Rôle « TABLEAU_DE_BORD »

Accès	Cliquer sur l'onglet « Supervision »
Description	Filtrage des données supervision sur un type de flux donné
Entrées	Dans le panneau de recherche sur la gauche de l'écran.
Paramètres	<p>L'utilisateur peut sélectionner un seul type de flux à l'aide du menu déroulants « Type de flux ».</p>  <p>Le menu déroulant contient les options suivantes, correspondant aux différents flux d'intégration des mesures dans GEOD'AIR :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Données Brutes • Données vérifiées • Données manuelles • Analyses – PHYTATMO • Scores d'analyses - PHYTATMO • Statistiques météo - PHYTATMO <p>Il est possible de sélectionner un seul type de flux parmi ces options.</p> <p>Lorsqu'on arrive sur la page, l'option « Données vérifiées » est sélectionnée par défaut.</p>
Traitements	La recherche, s'effectue sur les données de supervision. Seuls les messages remontés par le type de flux sélectionné sont recherchés
Sorties	La liste des données de supervision recherchées par l'utilisateur s'affiche dans la partie centrale de l'écran.

3. Annexes

- [ANNEXE-1] Description des IHM des sites de mesure pesticide,
réf. TMA-SFD-Annexe 1 -Description IHM sites de mesure pesticide-1.01.pdf
- [ANNEXE-2] Description des données d'entrée/sortie des flux d'intégration PHYTATMO,
réf. TMA-SFD-Annexe 2 -Description données entrée-sortie ETL-1.02.pdf

4. Les documents en référence

- [REF-1] « Conception Détaillée : IHM », Bull (Atos)
Réf. : GEODAIR-SFD01-001-1.00.docx
- [REF-2] « Intégration des données de mesures de Pesticides : Cahier des charges », INERIS
Réf. : Spécifications_Pesticides_V_1_8.docx
- [REF-3] « Formats d'export des données de mesures », INERIS
Réf. : 20190129 Format d'export.xlsx
- [REF-4] « Détail des champs des IHM des sites de mesures », INERIS
Réf. : IHM_station pesticide-1.02.xlsx
- [REF-5] « Intégration des données de mesures de Pesticides : Expression du besoin », IT Link
Réf. : GEODAIR-TMA-Pesticides-Expression du besoin-1.05.doc
- [REF-6] « Guide méthodologique pour le calcul des statistiques relatives à la qualité de l'air
(juin 2016) », LCSQA
Réf. : DRC-16-159667-08455a LCSQA 2016 Guide calcul statistiques QA.pdf