



Guide d'utilisation de l'interface STS du service TIO

Table des matières

Introduction	2
Qu'est-ce que TIO ?	2
Qu'est-ce que l'interface STS de TIO ?.....	2
Espace commun SIPh ou espace dédié	2
Url du service	3
Page d'accueil	3
Capability Statement	4
Terminology Capabilities	4
Obtenir un compte	5
Se connecter	5
Page d'accueil après connexion	6
Comptage des ressources disponibles	6
Consultation	6
Les critères de recherche	7
<i>Ajouter des critères</i>	7
<i>Mode des critères</i>	8
Afficher le détail d'une ressource	9
Consultation du détail d'une ressource	10
CodeSystem	10
ValueSet	10
ConceptMap.....	10
Création d'une nouvelle ressource	11
Ex-nihilo	11
En utilisant une ressource existante comme modèle	11

Éditer une ressource	12
CodeSystem	12
ValueSet	12
ConceptMap	12
Publication d'une ressource	13
Importer une ressource	13
Utiliser l'interface STS pour consulter d'autres serveurs de terminologies FHIR	14
Évolutions prévues	15

Introduction

Ce service s'appuie sur la version R4 de FHIR.

Ce service est en version beta. Certaines fonctionnalités sont absentes et celles existantes peuvent dysfonctionner. N'hésitez pas à nous faire part de vos remarques et propositions d'évolution ainsi qu'à remonter les problèmes que vous pourriez rencontrer à informatique@phast.fr.

Qu'est-ce que TIO ?

La présentation du service TIO est publiée sur le site web de la communauté de SIPh à la page suivante : <http://siph.phast.fr/tio-terminologies-interoperables/>

Qu'est-ce que l'interface STS de TIO ?

L'interface de STS permet de gérer les ressources FHIR propres aux terminologies hébergées par STS. Elle permet donc de créer et maintenir les ressources CodeSystem, ValueSet, ConceptMap et NamingSystem via une interface graphique.

Elle dialogue avec STS utilisant les interactions et les opérations définies par le standard FHIR Version 4 et de ce fait, elle permet de consulter les ressources des autres serveurs de terminologies FHIR en version R4. Pour plus de détails, consultez le paragraphe « Utiliser l'interface STS pour consulter d'autres serveurs de terminologies FHIR ».

Espace commun SIPh ou espace dédié

Par défaut, votre compte vous permet d'écrire dans un espace commun à tous les membres de la communauté SIPh. Les ressources créées dans cet espace sont consultables et modifiables par l'ensemble des membres de la communauté.

Un espace dédié est une zone de stockage propre à votre organisation. Les ressources créées dans cet espace seront privées et seuls les membres de votre organisation pourront les consulter et les modifier.

Pour obtenir un espace dédié à votre organisation, vous pouvez faire la demande à informatique@phast.fr.

Actuellement, ces deux espaces sont mutuellement exclusifs en écriture. Si vous avez un espace dédié, vous pouvez toujours consulter l'espace commun mais ne pouvez plus y écrire.

Évolution prévue : pouvoir choisir son espace d'écriture.

Url du service

<https://recette.phast.fr/resources-server/api/FHIR>

Page d'accueil

Sans être connecté, la page d'accueil vous fournit :

- Un lien vers la présente documentation ;
- Un lien vers les fonctionnalités du serveur (Capability statement) ;
- Un lien vers les terminologies servies (Terminology Capabilities) ;
- Un bouton (Log in) pour vous connecter.



STS Server Capabilities Log in

 Bienvenue sur le serveur de terminologies de TIO et des catalogues CIO.
Consultez, créer, maintenez et partagez vos ressources terminologiques.

Permet d'accéder à la page de connexion

Consultez les fonctionnalités du Serveur (Capability Statement)...

STS, le serveur de terminologies de PHAST, supporte les interactions de Création, Lecture, Mise à jour et Suppression (CRUD) ainsi que les opérations définies par le standards FHIR pour les ressources CodeSystem, ValueSet, ConceptMap et NamingSystem.

Consultez les terminologies servies (terminology Capabilities)...

Le serveur de terminologies de PHAST offre un support complet des ressources sémantiques basées sur SNOMED CT, LOINC, GMDN, EDQM, UCUM, FHIR, et bien sûr, l'ensemble des nomenclatures et terminologies en usage dans les catalogues CIO (CIOdc, CIOdm et CIOlab).

[Consultez la documentation ...](#)

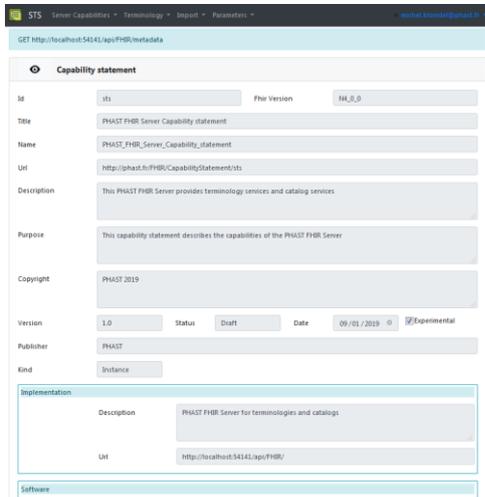
Permet d'accéder à la présente documentation

L'accès à ce service est réservé aux sociétés adhérentes à la communauté SIPh et aux établissements clients du service TIO. Si tel n'est pas le cas, merci d'envoyer vos coordonnées à contact@phast.fr et nous vous contacterons rapidement.

Capability Statement

Capability Statement est une ressource informative. Elle est accessible sans être authentifié.

Cette ressource fournit le détail des ressources gérées par le serveur et des opérations disponibles.

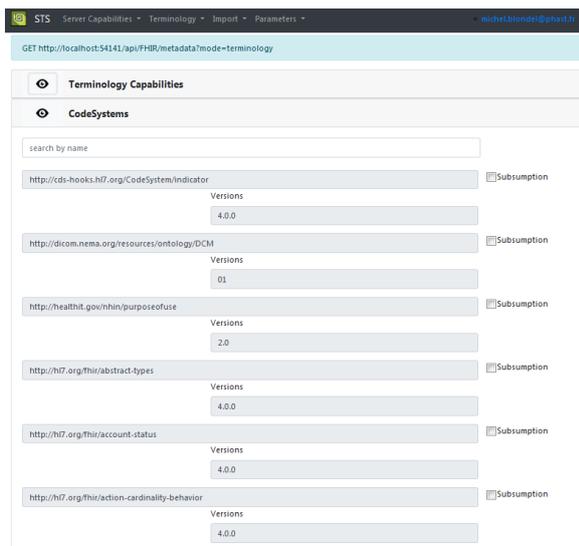


Pour plus de détail sur cette ressource, rendez-vous sur <https://www.hl7.org/fhir/capabilitystatement.html>

Terminology Capabilities

Terminology Capabilities est une ressource informative. Elle est accessible sans être authentifié.

Cette ressource fournit le détail des capacités d'un serveur de terminologies ainsi que la liste des terminologies servies.



Pour plus de détail sur cette ressource, rendez-vous sur <https://www.hl7.org/fhir/terminologycapabilities.html>

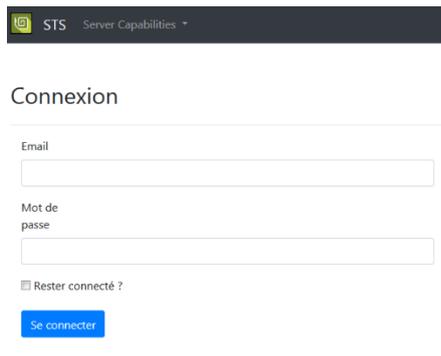
Obtenir un compte

Un login et un mot de passe vous ont été fournis lors de votre adhésion à la communauté SIPh. Ceux-ci sont suffisant pour accéder à STS.

Si ces derniers ne fonctionnent pas, contactez informatique@phast.fr

Se connecter

Cliquez sur le bouton « Log in » de la page d'accueil.



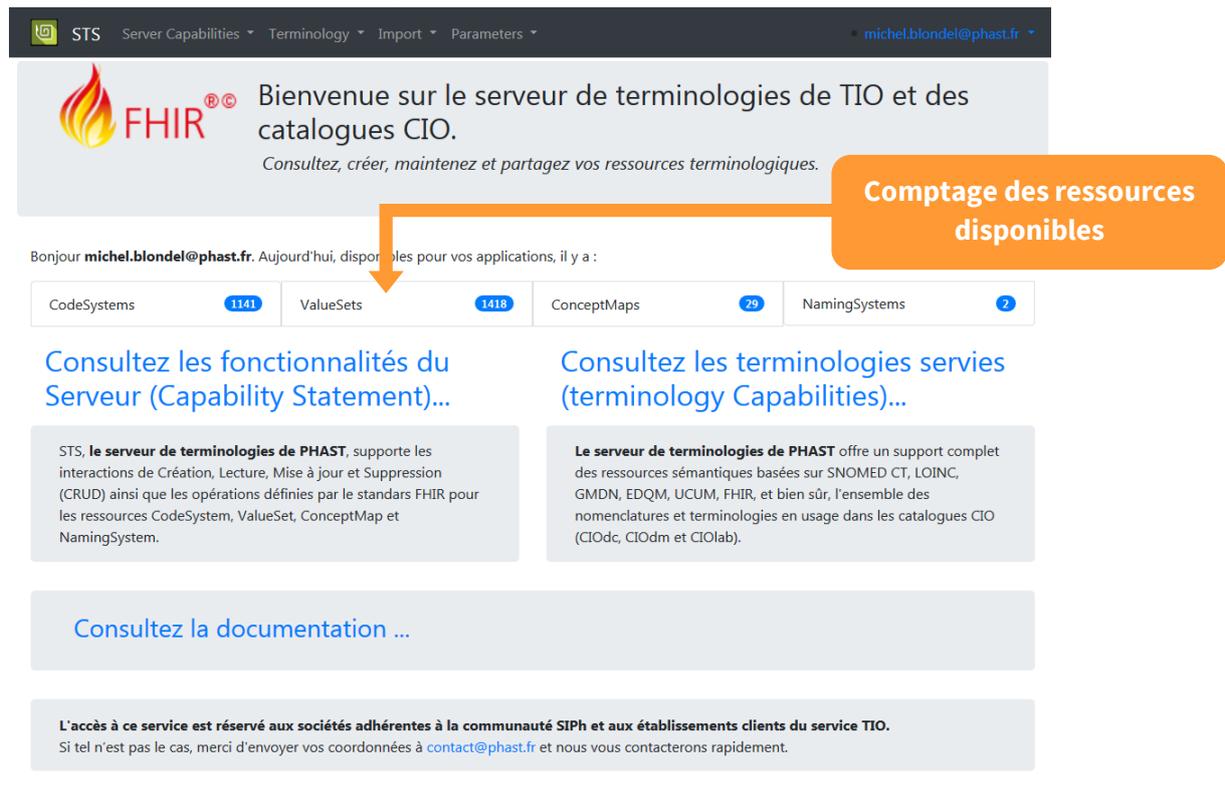
The screenshot shows the STS login interface. At the top, there is a dark header with the STS logo and the text 'STS Server Capabilities'. Below the header, the word 'Connexion' is displayed. There are two input fields: 'Email' and 'Mot de passe'. Below the password field, there is a checkbox labeled 'Rester connecté ?'. At the bottom of the form, there is a blue button labeled 'Se connecter'.

STS (Standard Terminology Service) © 2020 - PHAST

Saisissez votre login et mot de passe puis cliquez sur « Se connecter ».

À l'issue de la connexion, vous serez renvoyé sur la page d'accueil qui aura légèrement changé.

Page d'accueil après connexion



The screenshot shows the STS (Standard Terminology Service) web interface. At the top, there is a navigation menu with 'Server Capabilities', 'Terminology', 'Import', and 'Parameters'. The user 'michel.blondel@phast.fr' is logged in. The main heading is 'Bienvenue sur le serveur de terminologies de TIO et des catalogues CIO.' Below this, a table displays the number of resources for different types: CodeSystems (1141), ValueSets (1418), ConceptMaps (29), and NamingSystems (2). An orange callout box highlights the 'Comptage des ressources disponibles' (Resource counting) feature. Below the table, there are two columns of text explaining the server's capabilities and the types of resources supported. A 'Consultez la documentation ...' button is also visible.

CodeSystems	1141	ValueSets	1418	ConceptMaps	29	NamingSystems	2
-------------	------	-----------	------	-------------	----	---------------	---

Comptage des ressources disponibles

Bonjour **michel.blondel@phast.fr**. Aujourd'hui, disponibles pour vos applications, il y a :

Consultez les fonctionnalités du Serveur (Capability Statement)...

STS, le serveur de terminologies de PHAST, supporte les interactions de Création, Lecture, Mise à jour et Suppression (CRUD) ainsi que les opérations définies par le standards FHIR pour les ressources CodeSystem, ValueSet, ConceptMap et NamingSystem.

Consultez les terminologies servies (terminology Capabilities)...

Le serveur de terminologies de PHAST offre un support complet des ressources sémantiques basées sur SNOMED CT, LOINC, GMDN, EDQM, UCUM, FHIR, et bien sûr, l'ensemble des nomenclatures et terminologies en usage dans les catalogues CIO (CIOdc, CIOdm et CIOlab).

[Consultez la documentation ...](#)

L'accès à ce service est réservé aux sociétés adhérentes à la communauté SIPh et aux établissements clients du service TIO. Si tel n'est pas le cas, merci d'envoyer vos coordonnées à contact@phast.fr et nous vous contacterons rapidement.

STS (Standard Terminology Service) © 2020 - PHAST

Comptage des ressources disponibles

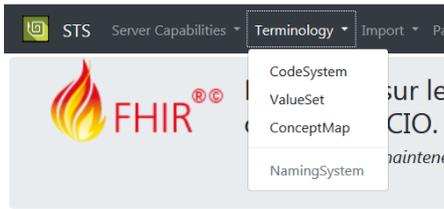
Après connexion, la page d'accueil vous indique le nombre de ressources disponibles pour votre compte.

Ce comptage se fait par type de ressources. Il tient compte des ressources standards (fournies par PHAST), des ressources présentes dans l'espace commun (Communauté SIPh) et éventuellement des ressources dans votre espace dédié.

Consultation

La consultation s'effectue par type de ressource (CodeSystem, ValueSet, ConceptMap, NamingSystem).

Le menu « Terminology » vous permet de sélectionner un type de ressource.



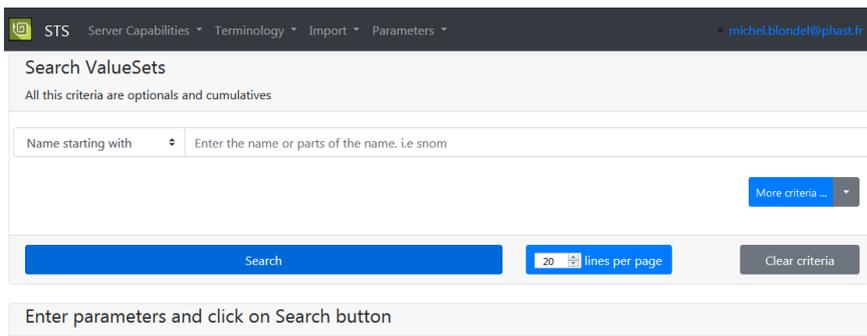
Bonjour michel.blondel@phast.fr. Aujourd'hui, disponibles pour vo

Actuellement, le Menu NamingSystem est grisé. Il existe quelques ressources NamingSystem dans STS, mais non éditables pour l'instant.

Évolutions prévues :

1. Rendre la ressource NamingSystem consultable.
2. Rendre la ressource NamingSystem éditable.

Lorsque vous avez effectué votre choix vous arrivez sur une fenêtre de recherche.



STS (Standard Terminology Service) © 2020 - PHAST

Il s'agit ici de ValueSet mais les fenêtres de recherche des autres ressources sont identiques.

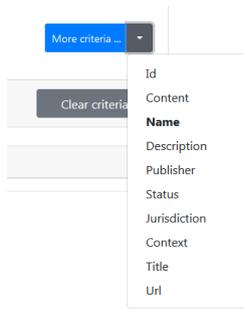
Les critères de recherche

La fenêtre de recherche vous permet de trouver une ressource selon plusieurs critères.

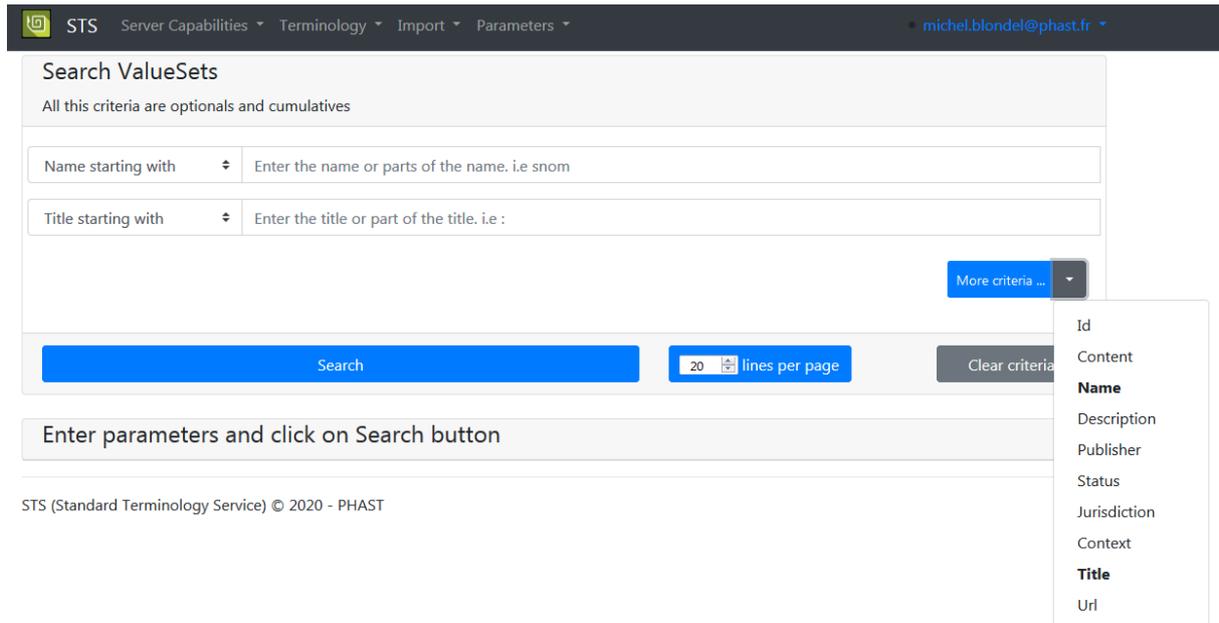
Par défaut, elle présente le critère « Name » mais vous pouvez ajouter d'autres critères.

Ajouter des critères

La flèche pointant vers le bas à côté du bouton « More criteria » affiche la liste des critères disponibles selon la ressource.



Pour ajouter un critère cliquer sur le nom de ce dernier.



Les critères actuellement sélectionnés apparaissent en gras.

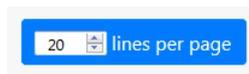
Pour ajouter tous les critères, cliquez simplement sur le bouton « More criteria ».

Attention :

- Un critère n'est pris en compte que si vous avez renseigné une valeur dans la zone de saisie.
- Les critères sont cumulatifs (les ressources trouvées répondront à l'ensemble des critères).

Pour lancer une recherche, cliquez sur le bouton « Search ».

Par défaut, la recherche ne retourne que les 20 premiers résultats mais ce nombre est modifiable.



Le bouton « Clear criteria » permet de réinitialiser les critères.

Mode des critères

En face de chaque critère se trouve un sélecteur .

Ce dernier permet de modifier le comportement du critère.

Search ValueSets

All this criteria are optional and cumulatives

Name starting with Enter the name o

Name starting with

Name is exactly

Name contains

Search

Ces modificateurs dépendent du type de critère.

Ex : critère « Name »

- Name starting with : recherche les ressources dont le nom commence par le critère saisi.
- Name is exactly : recherche les ressources dont le nom est égal au critère saisi.
- Name contains : recherche les ressources dont le critère saisi est contenu dans le nom.

Afficher le détail d'une ressource

À l'issue d'une recherche, l'interface vous présente les ressources correspondantes aux critères saisis.

Ex : Name contains « conciliation »

STS Server Capabilities Terminology Import Parameters michel.blondel@phast.fr

GET http://localhost:S4141/api/FHIR/ValueSet?_summary=true&name:contains=conciliation&_count=20

Search ValueSets

All this criteria are optional and cumulatives

Name contains conciliation

More criteria ...

Search 20 lines per page Clear criteria

6 ValueSets found First < > Last

Id	Name	Title	Version	Status
12	valuesetSIPhMedicationReconciliationDocumentType	value set SIPh - type de document de la ressource Composition d'une FCT	0.1.0	Draft
15	valuesetSIPhMedicationReconciliationOutcome	value set SIPh - Gravité de l'erreur sur une ligne de traitement d'une FCT	0.1.0	Draft
16	valuesetSIPhMedicationReconciliationQualifiedDiscrepancy	value set SIPh - qualification de la divergence identifiée sur une ligne de traitement d'une FCT	0.1.0	Draft
17	valuesetSIPhMedicationReconciliationResolution	value set SIPh - Résolution d'une divergence sur une ligne de traitement d'une FCT	0.1.0	Draft
18	valuesetSIPhMedicationReconciliationStatus	value set SIPh - Statut d'une ligne de traitement d'une FCT	0.1.0	Draft
19	valuesetSIPhMedicationReconciliationType	value set SIPh - Type d'écart/erreur sur une ligne de traitement d'une FCT	0.1.0	Draft

Cliquez ici pour voir le détail de cette ressource

Pour voir le détail de la ressource, il suffit de cliquer sur son id.

Consultation du détail d'une ressource

GET http://localhost:54141/api/FHIR/ValueSet/157_IsPhastEdit=true

Create a new ValueSet using this ValueSet as template

ValueSet : valuesetSIPhMedicationReconciliationOutcome

Definition Action

Id 15

Identifiant None

Title value set SIPh - Gravité de l'erreur sur une ligne de traitement d'une FCT

Name valuesetSIPhMedicationReconciliationOutcome

Url http://phast.fr/fhir/ValueSet/Pharmacy/SIPhMedicationReconciliationOutcome

Description Le jeu de valeurs à utiliser pour coder la gravité de l'erreur sur une ligne de traitement d'une FCT (Fiche de Conciliation des Traitements médicamenteux).

Purpose

Copyright

Version 0.1.0 **Status** Draft **Date** 2019-10-01T14:50

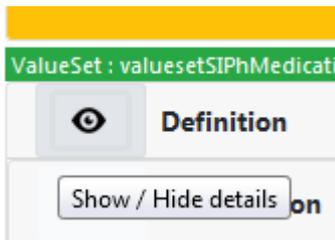
Experimental False **Immutable** False

Publisher Phast - FRANCE

Contact Olivier BOUX

Email Value olivier.boux@phast.fr Use Select a U:

L'icône semblable à un œil permet de Masquer/Afficher une zone du détail de la ressource.



Certaines zones (en fonction de leur utilité) sont visibles par défaut, d'autres sont masquées.

CodeSystem

En cours de rédaction.

ValueSet

En cours de rédaction.

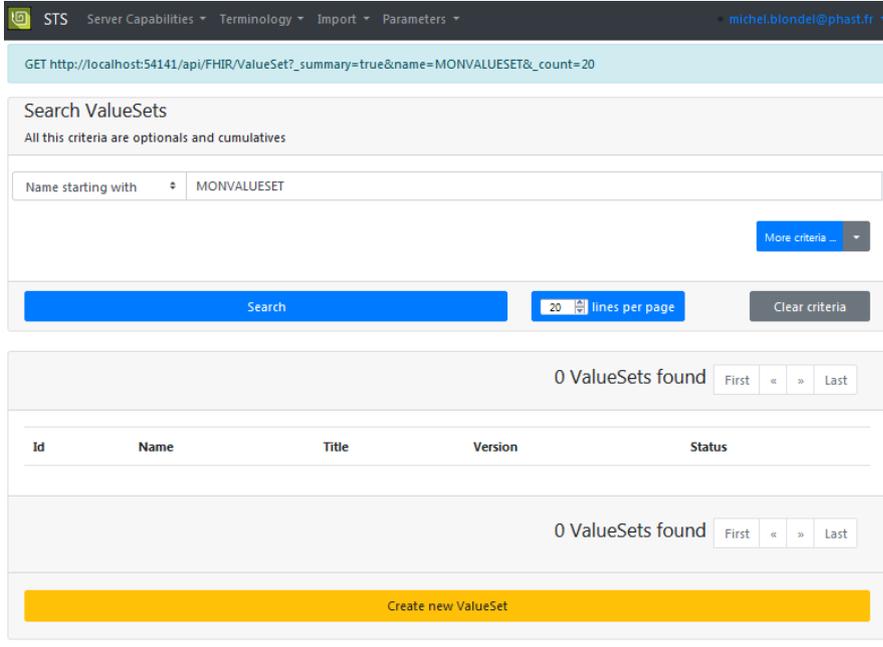
ConceptMap

En cours de rédaction.

Création d'une nouvelle ressource

Ex-nihilo

Pour créer une nouvelle ressource vierge, commencez par effectuer une recherche pour vous assurer que celle-ci n'existe pas déjà.



GET http://localhost:54141/api/FHIR/ValueSet?_summary=true&name=MONVALUESET&_count=20

Search ValueSets
All this criteria are optional and cumulative

Name starting with

[More criteria ...](#)

[Search](#) lines per page [Clear criteria](#)

0 ValueSets found [First](#) [«](#) [»](#) [Last](#)

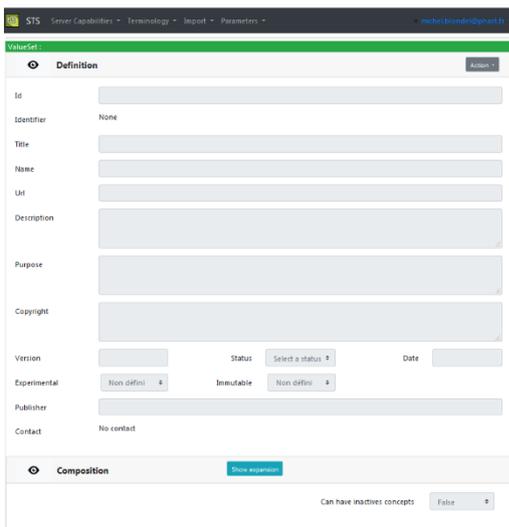
Id	Name	Title	Version	Status
0 ValueSets found First « » Last				

[Create new ValueSet](#)

STS (Standard Terminology Service) © 2020 - PHAST

Si vous ne trouvez aucune ressource ou si aucune des ressources trouvées ne correspond à vos attentes, cliquez sur le bouton « Create new [Type de la Ressource] ».

Une nouvelle ressource vierge sera alors créée.



ValueSet: Definition [Actions](#)

Id

Identifier

Title

Name

Uri

Description

Purpose

Copyright

Version Status

Experimental Imutable

Publisher

Contact

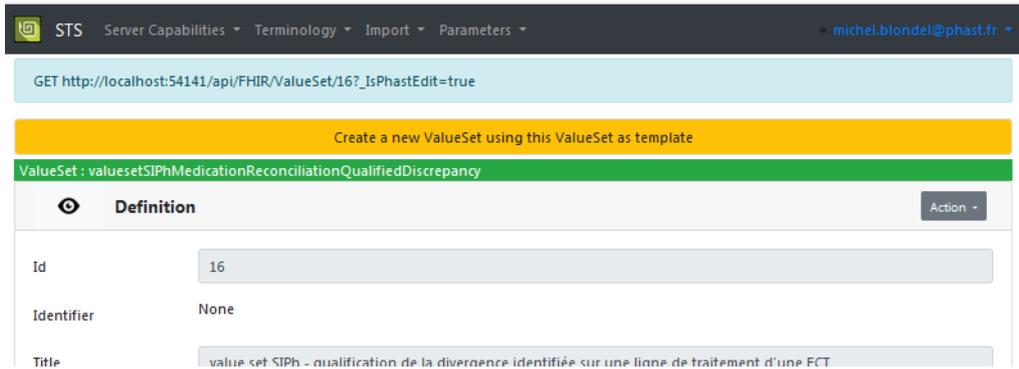
Composition [Show expansion](#)

Can have inactive concepts

Pour le remplissage de la ressource, reportez-vous au paragraphe « Éditer une ressource ».

En utilisant une ressource existante comme modèle

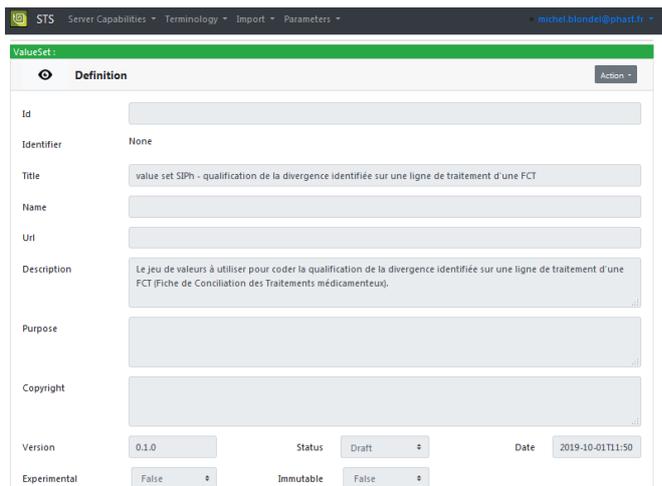
Pour créer une nouvelle ressource à partir d'une ressource existante, chercher la ressource modèle et affichez son détail.



Cliquez sur le bouton « Create a new [Type de Ressource] using this [Type de Ressource] as template ».

Une nouvelle ressource sera alors créée avec les éléments de la ressource modèle conservés à l'exception des attributs :

- id
- identifiant
- Name
- Url



Pour le remplissage de la ressource, reportez-vous au paragraphe « Éditer une ressource ».

Éditer une ressource

CodeSystem

En cours de rédaction.

ValueSet

En cours de rédaction.

ConceptMap

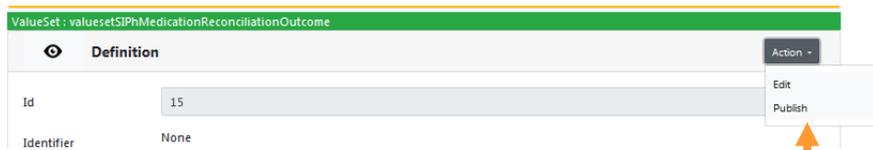
En cours de rédaction.

Publication d'une ressource

Tant qu'une ressource n'est pas publiée, les modifications ne sont pas prises en compte par les opérations (ex : expand, validate-code, etc.).

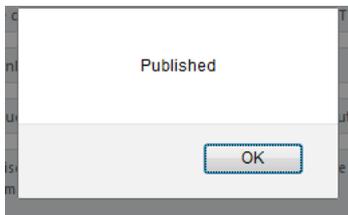
Pour publier une ressource, il faut, bien sûr, avoir les droits de modification de cette ressource.

Affichez le détail de la ressource, et dans le menu du bouton action, sélectionnez l'action « Publish ».



Cliquez ici pour publier la ressource

Un message vous prévient que l'action a réussi.



Importer une ressource

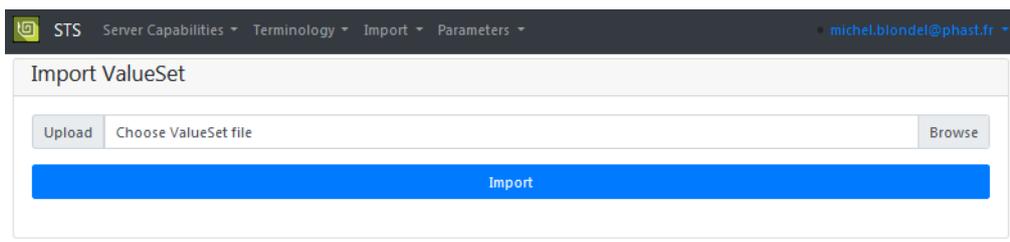
Vous pouvez importer des ressources au format FHIR (R4) XML ou JSON.

Le module d'import est identique pour l'ensemble des ressources gérées.

Pour importer une ressource, allez dans le menu « Import ».

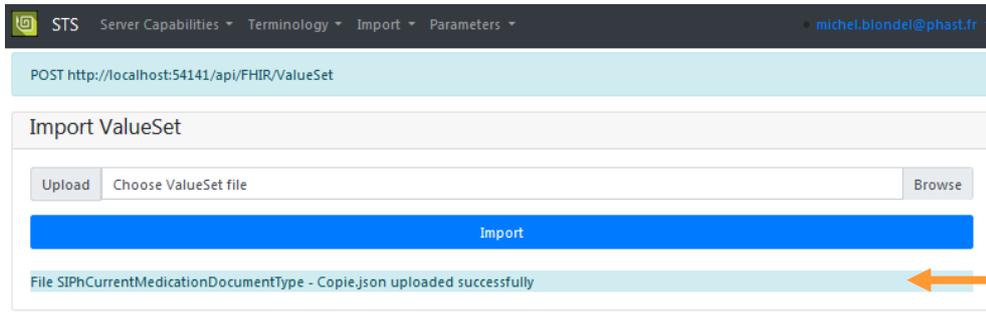


Et sélectionnez le type de ressource à importer.



Cliquez sur le bouton « Browse » pour sélectionner votre fichier, puis cliquez sur le bouton Import.

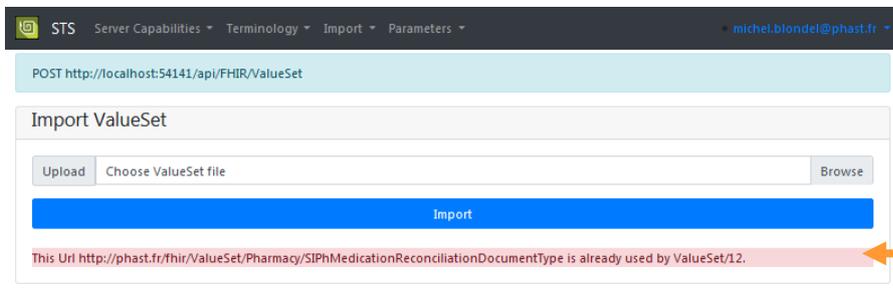
Un message vous prévient du succès de l'opération.



L'opération a réussi

STS (Standard Terminology Service) © 2020 - PHAST

En cas d'erreur, un message apparaît :



L'opération a échoué

STS (Standard Terminology Service) © 2020 - PHAST

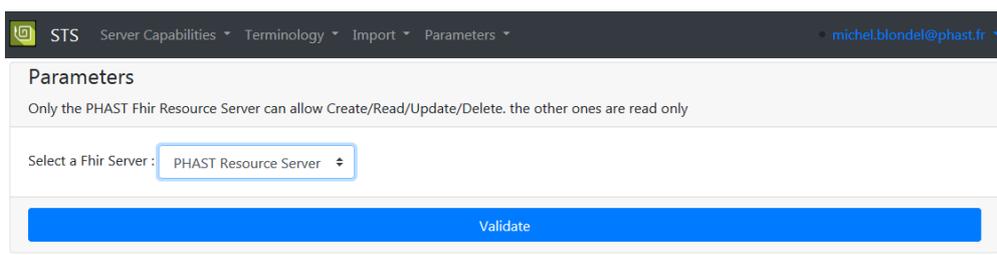
Ici, le ValueSet a déjà été importé.

Utiliser l'interface STS pour consulter d'autres serveurs de terminologies FHIR

L'interface STS étant conforme au standard FHIR et n'utilise que les opérations et interactions standard, elle permet donc d'interroger d'autres serveurs de terminologies FHIR R4.

Le serveur STS est le serveur par défaut.

Pour consulter la liste des serveurs compatibles, Sélectionnez le Parameters => Parameters (vous devez être authentifié).



STS (Standard Terminology Service) © 2020 - PHAST

Sélectionnez dans la liste le serveur dont vous souhaitez consulter les ressources puis cliquez sur le bouton « Valider ». Vous êtes alors connecté au serveur choisi.

Vous connaissez un serveur de terminologies qui n'est pas dans la liste. Faites-nous en part à informatique@phast.fr. Nous contacterons la société détentrice de ce serveur.

IMPORTANT :

Seul le serveur STS, vous autorise la création / modification de ressource. Les autres serveurs sont en lecture seulement.

Évolutions prévues

- Permettre la suppression d'une ressource.
- Permettre l'édition des concepts dans la ressource CodeSystem.
- Ajout d'une interface pour ECL (SNOMED).
- Permettre le choix de l'espace d'enregistrement d'une ressource.
- Permettre le transfert d'une ressource d'un espace vers un autre.
- Améliorer la publication des ressources.
- Permettre la consultation des traces des opérations d'un utilisateur sur une ressource.
- Édition et modification des NamingSystem.
- Permettre l'import des objets simples au format csv. (Nomenclatures simples « Code, Libellé, attributs).
- Permettre l'export des ressources.