



Toute utilisation, reproduction, diffusion, publication ou retransmission des contenus de cette présentation, totale ou partielle, sous quelque forme que ce soit, est strictement interdite sans l'autorisation préalable et écrite de PHAST.

Interopérabilité sémantique : une offre dédiée aux éditeurs de logiciel



PHAST

Opérateur d'interopérabilité sémantique

www.phast.fr

Comment PHAST promeut l'interopérabilité à l'hôpital ?

- PHAST en quelques chiffres
- Le référentiel CIOdc
- Le référentiel CIOdm
- Modalités d'intégration des référentiels CIOdc et CIOdm

Webservices PHAST (STS / Resources-Server)

- API SOAP (XML)
- API REST (JSON)

Exemples de quelques webservices

- **Multicriteria** pour rechercher dans les catalogues
- **Miscellany** pour consulter une fiche
- **GetUpdatedReferences** pour récupérer les mises à jour

Distribution fichier

Serveur de terminologie (FHIR)

Visionneuses intégrables dans votre logiciel

Services Complémentaires

Accès à la documentation éditeur

Comment Phast promeut l'interopérabilité ?



et donner aux patients les meilleurs soins

Phast en quelques chiffres



Glossaire

- STS** : Serveur de terminologie destiné à rendre interopérables les principales terminologies de santé. Il permet notamment d'accéder aux catalogues d'interopérabilité CIOdc et CIOdm.
- CIOdc** : Catalogue d'interopérabilité des médicaments.
- CIOdm** : Catalogue d'interopérabilité des dispositifs médicaux.
- TIO** : Référentiels de termes cliniques standardisés, basés sur des terminologies de référence telles que SNOMED CT et LOINC.
- Visionneuse** : Interface web permettant de visualiser l'ensemble des données contenues dans CIOdc et CIOdm.
- ParserIO** : Outil d'analyse syntaxique pour structurer les informations contenues dans les codes-barres.

Le référentiel CIOdc : Description structurée des médicaments

➤ Identification unique (UCD)

➤ Description :

- Libellé structuré
- Libellé en dénomination commune (LSDC)
- Composition
 - Principes actifs (Codage SNOMED CT)
 - Equivalences
 - Quantité (Codage UCUM)
 - Equivalences
 - Excipient (Codage SNOMED CT)
- Forme
 - Codage SNOMED CT et EDQM
- Modalité de préparation **NEW**
- Voies d'administration
 - Codage SNOMED CT et EDQM
- VQR
- Présentation
- Titulaire AMM

- CIS (Code, libellé ANSM)
- Sécabilité
- Cinétique **NEW**

➤ Conditionnements :

- CIP (Code, libellé)
- nb. UCD
- Conditionnement primaire
- Conditionnement unitaire
- Liste des produits
- Agrément aux collectivités
- Générique
- Soumission à la sérialisation
- Données de colisage **NEW**

➤ Alertes :

- Retrait de produit ou de lots
- Difficultés d'approvisionnement **NEW**

Ajouté en 2024 : **NEW**

Le référentiel CIOdc : Description structurée des médicaments (Données cliniques, médico-économiques et classifications)

➤ Données cliniques:

- Contre-indications
 - Structurées en SNOMED CT

- Indications AMM
 - Structurées en SNOMED CT



- Groupe biologique similaire

- Groupe Hybride



➤ Données Médicaux-économiques :

- Indication Hors-GHS et Hors-GHS SMR.
 - Code LES + Libellé
- Indication Accès dérogatoires (AAC, AAP, etc.)
 - Code Ministériel + libellé
- Rétrocession
 - Tarifs et Taux
 - Majorations CTOM
- Tarification Hors-GHS
 - Tarifs
 - Majorations CTOM
- Inscription sur la liste HAD

➤ Classifications :

- ATC
- DC (Codage SNOMED CT)
- Médicament virtuel Médicabase
- Nomenclature ACHAT
- Nomenclature MARCHES (NCHFS)

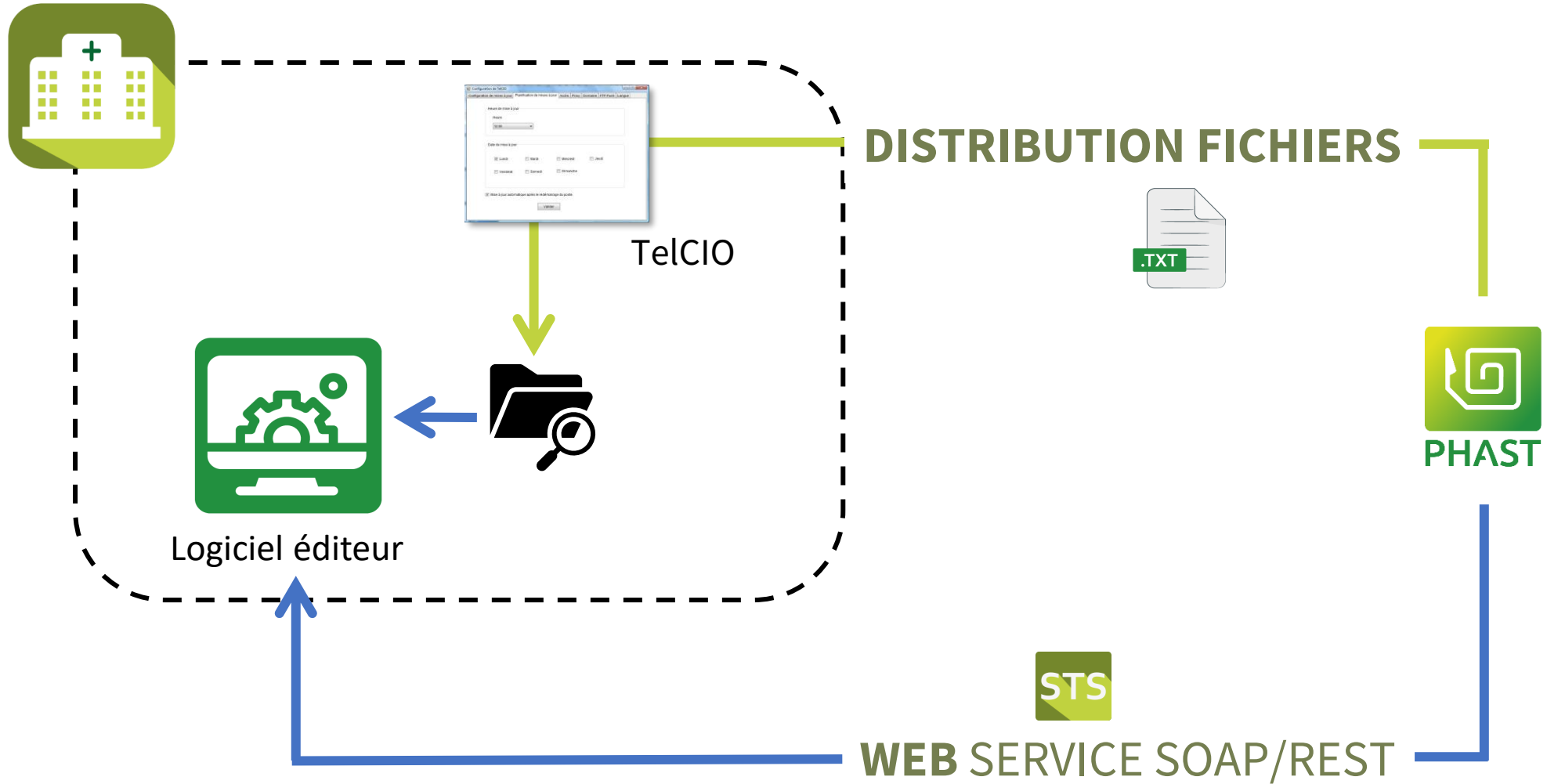
➤ Statuts et documents associés :

- Réserve hospitalière
- BUM (Bonne Usage du Médicament)
- PGR (Plan de Gestion des Risques)
- Surveillance renforcée
- Prescription hospitalière
- Prescription initiale hospitalière
- Prescription par un spécialiste
- Surveillance particulière
- Autorisation de distribution parallèle
- Autorisation d'importation parallèle
- Médicament dérivé du sang
- Médicament à marge thérapeutique étroite (non substituable)
- Médicament d'exception
- Médicament non prescriptible en DC

Le référentiel CIOdm : Description structurée des dispositifs médicaux

- Identification unique (ArtIdCIO)
- Description :
 - Libellé structuré
 - Marqueur DMI
 - Conditionnements
 - Codes-barres (UDI)
 - Références commerciales
 - Fabricants et Fournisseurs
 - Filiations
- Classifications
 - EMDN
 - CLADIMED
 - Nomenclature Achat
 - Nomenclature Marché (NCHFS)
- Données économiques:
 - M21
 - LPP
 - Indications structurées
 - IntraGHS
- Alertes ANSM
 - Retraits de produit ou de lots

Modalités d'intégration des référentiels CIOdc / CIOdm



Présentation des visionneuses

Pour rechercher un produit selon plusieurs critères...



Libellé

Titulaire d'AMM

Composant

Code(s) UCD/CIP

DC

Voie

Médicament virtuel

Forme

ATC

Code-barres

Hors GHS
 Hors GHS SMR
 Liste HAD

AAC
 AAC très précoce
 AAP Pré-AMM
 AAP Post-AMM
 CPC
 Accès Direct

MDS
 Rétrocession
 Réserve hospitalière
 Groupe générique
 Groupe biosimilaire

Séable
 Conditionnement unitaire
 Sérialisable

Retraits de lots/produit
 Difficulté d'approvisionnement

Mise à jour de l'item : sur une période du au

Inclure les UCD supprimées

RECHERCHER INITIALISER

UCD	Libellé	Titulaire d'AMM
3400891569339 9156933	ASPIRINE 1 g, cpr efferv	UPSA SAS
3400890006460 9000646	ASPIRINE 100 mg ARROW, cpr gastro-résistant	ARROW GENERIQUES
3400891568967 9156896	ASPIRINE 500 mg UPSA, cpr efferv	UPSA SAS

Et consulter le contenu d'une fiche produit



FICHE spécialité CIOdc

Code U.C.D. 3400891569339
9156933

Libellé ASPIRINE 1 g, cpr efferv

LSDC ACETYSALICYLIQUE ACIDE 1 g (ASPIRINE), cpr efferv

Code CIS 61172160

Libellé ANSM ASPIRINE UPSA TAMPONNEE EFFERVESCENTE 1000 mg, comprimé effervescent

Composant(s) ACIDE ACETYSALICYLIQUE 387458008[acide acétylsalicylique]
1 gramme
1000,00 milligramme

Excipients à effets notoires ASPARTAM (E951)
BENZOATE DE POTASSIUM (E212)
LACTOSE
SODIUM

Forme Comprimé effervescent 764780001[comprimé oral effervescent] 10222000[Comprimé effervescent]

Voie(s) d'administration Voie orale 20643000[voie orale] 20053000[Voie orale]

Volume / Quantité Référence 1 comprimé

Présentation(s) comprimé

Titulaire d'AMM UPSA SAS

ATC N02BA01 ACIDE ACETYSALICYLIQUE

D.C. ACETYSALICYLIQUE ACIDE 774656009[médicament contenant seulement acide acétylsalicylique]

Médicament virtuel Medicabase MV00000813 - Acide acétylsalicylique 1 g comprimé effervescent

Nomenclature marchés (NCHFS) 18.092 SPECIALITES PHARMACEUTIQUES AVEC AMM - ANALGESIQUES ET ANTALGIQUES

Nomenclature achats MN02BA01 ACETYSALICYLIQUE ACIDE

Webservices PHAST (STS / Resources-Server)

Les principaux services proposés

➤ **Un service de recherche (Multicriteria)**

- ✓ Recherche multicritère des produits
- ✓ Retourne les résumés des produits trouvés
- ✓ Le résumé est suffisant pour sélectionner le produit dans la liste

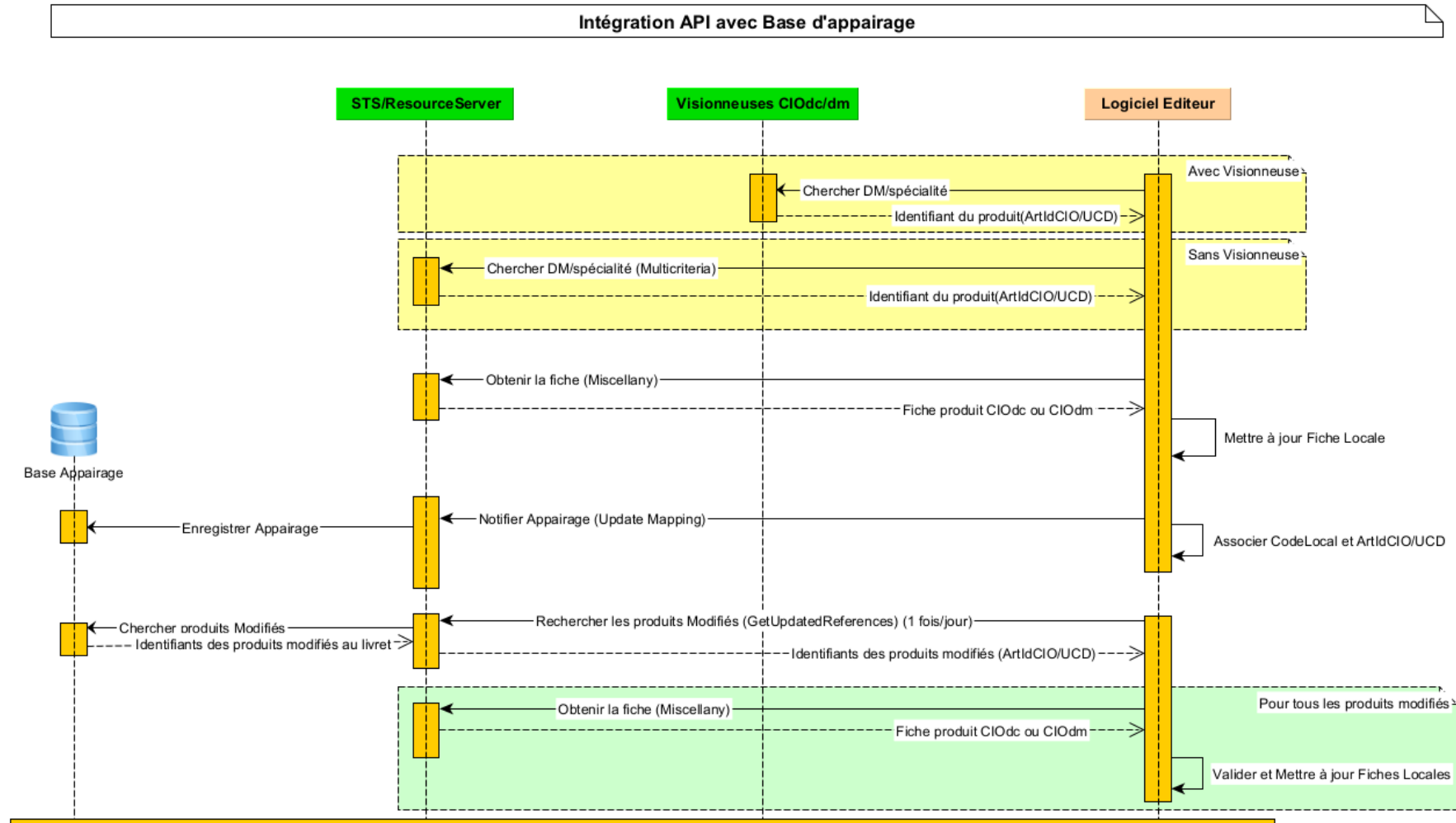
➤ **Un service de consultation (Miscellany)**

- ✓ Fournit la description complète du produit à partir de son identifiant unique (ArtIdCIO, UCD)

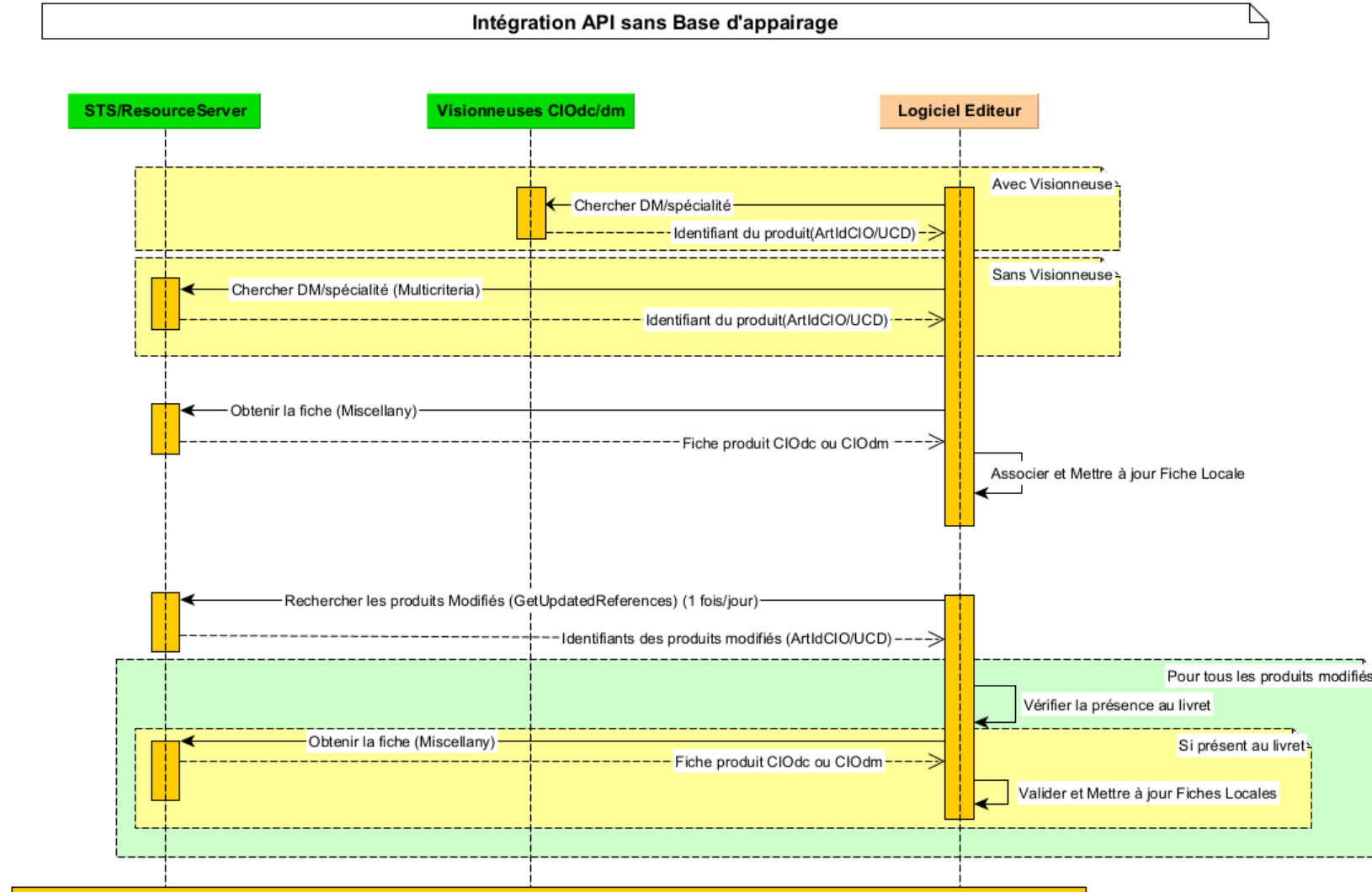
➤ **Un service de mise à jour (GetUpdatedReferences)**

- ✓ Fournit la liste des produits qui ont été modifiés depuis une date donnée
- ✓ Retourne uniquement les identifiants des produits sans indication des modifications apportées aux produits

Exemple d'intégration des APIs avec une Base d'appairage



Ou sans ...



Webservices PHAST – STS - API SOAP

- Version 3.0 depuis 2018
- Accès :
 - https://recette.phast.fr/STS_RECETTE/sts.soap_2.en.asmx
 - tests et développements (compte éditeurs)
 - https://services.phast.fr/STS_PRODUCTION/sts.soap_2.en.asmx
 - serveur de production (licence établissement)
- Authentification : userID et PinCode dans les paramètres de chaque appel.
- Flux : XML

Webservices PHAST – Resources-Server - API REST

- Version 1.0 depuis novembre 2024
- Accès :
 - <https://recette.phast.fr/resources-server> :
 - tests et développements (compte éditeurs)
 - <https://services.phast.fr/resources-server> :
 - serveur de production (licence établissement)
- Authentification : basic dans le header (Login + Mot de passe)
- flux : JSON
- Description OpenAPI : <https://recette.phast.fr/resources-server/content/documentation/api.html>

API SOAP vs API REST : c'est au choix de l'éditeur

- Accès aux 2 APIs pour tous
- Services similaires
- Services également maintenus





Exemples de quelques webservices pour ClOdc

Paramètres du service Multicriteria

- Rôle du Webservice : récupère la liste des spécialités qui répondent aux critères passés au Webservice

<u>Paramètres</u>	<i>Exemple</i>
Libelle = libellé structuré (string)	Dolipranetabs 1000
UCD = code UCD 7 ou 13 (string)	3400893800560
CIP = code CIP (string)	3400941631245
composant (string)	paracetamol
atc (string)	N02BE01

<u>Paramètres booléens</u>
hors-ghs
aap-pre-amm (boolean)
aap-post-amm (boolean)
aac (boolean)
(...)
serialisable (boolean)
Ucd-supprimees-incluses (boolean)

Service Multicriteria (REST) : exemple de requête

Paramètres utilisés dans le service multicriteria de l'exemple :

Composant : Codéine

Forme : 29 (correspondant à comprimé)

Inclure les UCD supprimés ? False

Curl

```
curl -X 'GET' \  
'https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CI0dc?count=1000&offset=0&composant=Cod%C3%A9ine&forme=29&hors-ghs'  
-H 'accept: application/json' \  
-H 'Authorization: Basic U0lCQHNpYi5mcjpwZDQ1ZDZaX3U4K1k='
```

Service Multicriteria (REST) : exemple de réponse

Titulaire d'AMM

Code UCD

Nombre de résultats max

```
Response body
],
  "Alertes": false,
  "TitulaireAMM": {
    "CodeSystem": "1.2.250.1.218.2.3.4",
    "Code": "1021",
    "DisplayName": "IPSEN",
    "Language": "fr-FR",
    "Translations": null
  },
  "Etat": {
    "CodeSystem": "",
    "Code": "6",
    "DisplayName": "Active",
    "Language": "fr-FR",
    "Translations": null
  },
  "PECParticulieres": [],
  "CodeSystem": "2.16.840.1.113883.2.8.1.12",
  "Code": "3400890761345",
  "DisplayName": "PRONTALGINE, cpr",
  "Language": "fr-FR",
  "Translations": null
}
],
  "InformationSets": [],
  "NbMaxResults": 11,
  "DureeExecution": 454.36170000000004
}
```

Download

Paramètres du service Miscellany (CIOdc)

- Rôle du Webservice : renvoie une spécialité depuis son code UCD

Paramètres	Exemple
UCD = code UCD 13 (string)	3400891297874
appliquerFiliation (boolean)	



CODOLIPRANE ADULTES 400 mg/20 mg, comprimé sécable



Service Miscellany (SOAP) : exemple du codoliprane

Extrait d'une fiche CIOdc ⇔ Indication de type AMM pour la spécialité

Exemple de requête

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <en:STS_3_0_CIOdc_Miscellany>
      <en:Request>
        <en:UserId>XXXX</en:UserId>
        <en:PinCode>XXXX</en:PinCode>
        <en:Ucd>3400891297874</en:Ucd>
        <en:AppliquerFiliation>false</en:AppliquerFiliation>
      </en:Request>
    </en:STS_3_0_CIOdc_Miscellany>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<Indications>
  <CIOdc_Specialite_Indication>
    <Periodes>
      <CIOdc_IndicationPeriode>
        <MotifFin/>
        <DateDebut>2024-01-01T00:00:00</DateDebut>
        <DateFin xsi:nil="true"/>
        <IndexPeriode>1</IndexPeriode>
        <TypeIndication>
          <CodeSystem>1.2.250.1.218.2.3.108</CodeSystem>
          <Code>15</Code>
          <DisplayName>Autorisation de Mise sur le Marché</DisplayName>
          <Language>fr-FR</Language>
        </TypeIndication>
        <Nature>AMM</Nature>
        <CleLibelleLES/>
        <UrlPUT/>
      </CIOdc_IndicationPeriode>
    </Periodes>
    <IndexIndication>1</IndexIndication>
    <Indication>
      <CodeSystem>1.2.250.1.218.2.3.44</CodeSystem>
      <Code>14667</Code>
      <DisplayName>Douleurs aiguës d'intensité modérée qui ne peuvent pas être soulagées par d'autres antalgiques(...)</DisplayName>
      <Language>fr-FR</Language>
      <IsStructured>false</IsStructured>
    </Indication>
  </CIOdc_Specialite_Indication>
```

Exemples de quelques webservices pour ClOdm

Paramètres du service Multicriteria

- Rôle du Webservice : récupère la liste des dispositifs médicaux qui répondent aux critères passés au Webservice
- Code barre, libellé, référence

Paramètres	Exemple
code-barres-1]C101008270022142621712030010CF483167
libelle = libellé structuré (string)	PROTHESE PANCREATIQUE
reference	ZEPDF-7-4
libelle-fournisseur	COOK France SARL
cladimed	A56BF01 (PROTHESE ENDOSCOPIQUE PANCREAS)
lpp	8142403 (IMPLANT PLASTIE ENDOCANALAIRE, DIGESTIVE, NON METALLIQUE.,COOK France)
emdn	P0502 (PROTHÈSES BILIAIRES ET PANCRÉATIQUES)
achat	DA56BF01 (PROTHESE ENDOSCOPIQUE PANCREAS)
(...)	

Service Multicriteria (SOAP) : exemple de requête

Paramètres utilisés dans le service multicriteria de l'exemple :

Libellé recherché : PROTHESE PANCREATIQUE

Libellé fournisseur : COOK

Classification EMDN : P0502

Exemple de requête

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <en:STS_3_0_CIOdm_MultiCriteriaSearch>
      <en:Request>
        <en:UserId>XXXX</en:UserId>
        <en:PinCode>XXXX</en:PinCode>
        <en:ArtLib>
          <en:Value>PROTHESE PANCREATIQUE</en:Value>
        </en:ArtLib>
        <en:SocLib>
          <en:Value>COOK</en:Value>
        </en:SocLib>
        <en:ArtClaTyp>EMDN</en:ArtClaTyp>
        <en:ArtClaVal>P0502</en:ArtClaVal>
      </en:Request>
    </en:STS_3_0_CIOdm_MultiCriteriaSearch>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/
  <soap:Body>
    <STS_3_0_CIOdm_MultiCriteriaSearchResponse xmlns="http://www.phast.fr/RLIO/STS/en">
      <STS_3_0_CIOdm_MultiCriteriaSearchResult>
        <DureeExecution>1163.2937</DureeExecution>
        <ExecuteResult>Ok</ExecuteResult>
        <Errors/>
        <NbMaxResults>304</NbMaxResults>
        <Version>
          <Name>CIOdm</Name>
          <Version>596</Version>
          <PublicationDate>2024-12-16T10:58:08.583</PublicationDate>
          <VersionStructure>1.5</VersionStructure>
        </Version>
        <DMs>
          <SearchedDM>
            <CodeSystem>1.2.250.1.218.1.1.29</CodeSystem>
            <Code>AASKT1K</Code>
            <DisplayName>PROTHESE PANCREATIQUE ZIMMON POLYETHYLENE Ø5Fr L6cm</DisplayName>
            <Language>fr-FR</Language>
            <GMDN>false</GMDN>
            <RemboursementHorsGHS>0</RemboursementHorsGHS>
            <DMI>true</DMI>
            <IGH>false</IGH>
            <IGHRadie>false</IGHRadie>
            <Alerte>false</Alerte>
            <SocLibs>COOK France SARL</SocLibs>
            <Societes>
              <Societe>
                <CodeSystem>1.2.250.1.218.1.1.86</CodeSystem>
                <Code>020067</Code>
                <DisplayName>COOK France SARL</DisplayName>
                <Language>fr-FR</Language>
                <TypeSociete>1</TypeSociete>
              </Societe>
            </Societes>
          </SearchedDM>
          <SearchedDM>
            <CodeSystem>1.2.250.1.218.1.1.29</CodeSystem>
            <Code>AASKT2H</Code>
            <DisplayName>PROTHESE PANCREATIQUE ZIMMON POLYETHYLENE Ø6Fr L8cm</DisplayName>
            <Language>fr-FR</Language>
            <GMDN>false</GMDN>
            <RemboursementHorsGHS>0</RemboursementHorsGHS>
            <DMI>true</DMI>
            <IGH>false</IGH>
            <IGHRadie>false</IGHRadie>
            <Alerte>false</Alerte>
          </SearchedDM>
        </DMs>
      </STS_3_0_CIOdm_MultiCriteriaSearchResult>
    </STS_3_0_CIOdm_MultiCriteriaSearchResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Nombre de DMs répondants aux critères

Code CIOdm

Paramètres du service Miscellany (CIOdm)

- Rôle du Webservice : renvoie un dispositif médical depuis son code CIOdm (ou ArtIdCio)

Paramètres	Exemple
artidcio	ECFH4H9
appliquerFiliation (boolean)	



Un article peut, pour des raisons diverses, s'être vu attribué successivement deux codes articles distincts. La table des filiations fait le lien entre l'ancien code et le nouveau code.

Extrait d'une fiche CIOdm (visionneuse)

FICHE CIOdm

Ancien code
(à ne plus utiliser)

Code CIOdm	CUU6W5N	(Préc. ECFH4H9)	DM	TaA
Libellé	Système délivrance rétrograde (L080cm) avec URS (Stent Urétéral) avec-ancre 10Fr Ø08mm L120mm			

Service Miscellany (REST) : exemple de stent (1/2)

Request URL

```
https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CIOdm/ECFH4H9?appliquer-filiation=false
```

Renvoyer les données
du DM fils ? **NON**

Code

Details

400

Error: response status is 400

Response body

```
"Error while loading product : ECFH4H9 obsolète remplacé par CUU6W5N"
```



Download

Service Miscellany (REST) : exemple de stent (2/2)

Request URL

```
https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CIOdm/ECFH4H9?appliquer-filiation=true
```

Renvoyer les données
du DM fils ? **OUI**

Code

Details

200

Response body

```
{
  "DM": {
    "ArtIdCIO": "CUU6W5N",
    "Libelle": "Système délivrance rétrograde (L080cm) avec URS (Stent Urétéral) avec-ancre 10Fr Ø08mm L 120mm",
    "Libelle1": "Système délivrance rétrograde (L080cm) avec URS (Stent Urétéral) avec-ancre",
    "Taille1": "10Fr Ø08mm L120mm",
    "Libelle2": "",
    "Taille2": "",
    "DateCreation": "2018-09-02T14:20:21",
    "IsUDI": false,
    "HasAlertes": false,
    "StatusHorsGHS": {
      "CodeSystem": "",
      "Code": "1",
      "DisplayName": "Remboursé Hors GHS",
      "Language": "fr-FR",
      "Translations": null
    }
  },
}
```



ATTENTION : en appliquant la filiation pour *Miscellany*, le contenu de la fiche produit renvoyé peut être attribué à un code CIOdm qui n'est pas celui interrogé !

Exemples de quelques webservices communs à CIOdc et CIOdm

Service GetUpdatedReference (REST) : exemple de requête

- Rôle du Webservice : ce service permet d'obtenir les identifiants des produits dont au moins un attribut a été modifié depuis une date donnée

Pour rappel : les catalogues de PHAST sont mis à jour plusieurs fois par jour !

Request URL

```
https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CI0/$GetUpdatedReferences?system-cio=2.16.840.1.113883.2.8.1.128&last-demand=20250201000000&use-mapping-database=false
```

Exemple depuis le 1^{er} février 2025 pour le catalogue CI0dc

Response body

```
{
  "UpdatedReferences": [
    {
      "Code": "3400890001373",
      "CodeSystem": "2.16.840.1.113883.2.8.1.12",
      "CodeLocal": "",
      "UpdateDate": "2025-02-03T09:29:47"
    },
    {
      "Code": "3400890002578",
      "CodeSystem": "2.16.840.1.113883.2.8.1.12",
      "CodeLocal": "",
      "UpdateDate": "2025-02-04T12:22:14"
    },
    {
      "Code": "3400890003858",
      "CodeSystem": "2.16.840.1.113883.2.8.1.12",
      "CodeLocal": "",
      "UpdateDate": "2025-02-04T10:24:22"
    },
    {
      "Code": "3400890006231",
      "CodeSystem": "2.16.840.1.113883.2.8.1.12",
      "CodeLocal": "",
      "UpdateDate": "2025-02-03T14:22:38"
    }
  ]
}
```

Download

Service GetUpdatedReference (SOAP) : exemple de requête

Exemple de requête

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <en:STS_3_0_CIO_GetUpdatedReferences>
      <!--Optional:-->
      <en:Request>
        <!--Optional:-->
        <en:UserId>XXXX</en:UserId>
        <en:PinCode>XXXX</en:PinCode>
        <!--en:CodeEtablissement?</en:CodeEtablissement-->
        <!--en:CodeSystemCIO>1.2.250.1.218.1.1.29</en:CodeSystemCIO-->
        <en:CodeSystemCIO>2.16.840.1.113883.2.8.1.12</en:CodeSystemCIO>
        <en:LastDemand>2025-02-01</en:LastDemand>
        <en:UseMappingDatabase>>false</en:UseMappingDatabase>
      </en:Request>
    </en:STS_3_0_CIO_GetUpdatedReferences>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

CIOdc →

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelop
  <soap:Body>
    <STS_3_0_CIO_GetUpdatedReferencesResponse xmlns="http://www.
      <STS_3_0_CIO_GetUpdatedReferencesResult>
        <DureeExecution>109.375</DureeExecution>
        <ExecuteResult>Ok</ExecuteResult>
        <Errors/>
        <ModifiedReferences>
          <string>3400890001373</string>
          <string>3400890002578</string>
          <string>3400890003858</string>
          <string>3400890006231</string>
          <string>3400890007740</string>
          <string>3400890011884</string>
          <string>3400890012508</string>
          <string>3400890014113</string>
          <string>3400890014588</string>
          <string>3400890020718</string>
          <string>3400890023870</string>
          <string>3400890024006</string>
          <string>3400890024396</string>
          <string>3400890025355</string>
          <string>3400890025362</string>
          <string>3400890026123</string>
          <string>3400890026536</string>
          <string>3400890026543</string>
```

(...)

Distribution fichier

Caractéristiques de la distribution fichiers

- Les distributions fichiers sont des "artéfacts" autonomes. Tous les dictionnaires nécessaires sont fournis (A l'exclusion des terminologies internationales SNOMED CT, EDQM, UCUM, etc.)
- Les distribution fichiers sont composées de plusieurs fichiers TXT
 - **CIODc** : 126 fichiers + 79 fichiers SIPh pour PN13
 - **CIODm** : 45 fichiers
 - Champs de longueur variable avec séparateur '|'
 - Le fichier Distrib.txt permet un contrôle de validité des fichiers
 - Pour en savoir + : fichier lisez-moi
- Chaque enregistrement est horodaté (champ TimeStamp) pour permettre une mise à jour ciblée
- Les données liées aux produits sont réparties dans plusieurs fichiers
 - Avantage : on peut ignorer un fichier si la donnée ne présente pas d'intérêt au regard du métier du logiciel
 - Inconvénient : l'import "raté" d'un fichier peut compromettre l'intégrité de toutes les fiches des produits



Fréquences des mises à jour des catalogues

- CIOdc : tous les jours après 17h30
- CIOdm : 1 fois par semaine le lundi

Spécificité de la distribution CIOdm

Chaque distribution CIOdm inclus :

- ❖ Un latest (Tous les fichiers avec les dernières données mises à jour)
 - Mise à jour par annule et remplace
- ❖ Un Delta (Contient uniquement les modifications (Ajout/Mise à jour/Suppression par rapport au précédent latest)
 - Mise à jour cumulative
- ❖ L'intégration du **latest** ou des **deltas** est à la discrétion de l'éditeur

« Distribution fichiers » ou « API » ? Comment choisir ?

Distribution fichiers



Webservices



Besoin de récupérer les bases complètes (jusqu'à 2 millions de fiches pour CIODm) ?



Mise à jour logiciel

Besoin de récupérer les produits au livret uniquement ?

Evolutions et mises à jour

- Lors de l'ajout de nouvelles données, **5 semaines** avant la mise en production :
 - Nous mettons à disposition un prototype incluant les modifications accompagné de sa documentation.
 - Nous envoyons un e-mail décrivant les évolutions à tous nos référents chez les éditeurs.
- Les structures des données obsolètes ne sont jamais supprimées pour compatibilité ascendante.
- Pour les distributions fichiers lorsqu'une donnée est ajoutée à un fichier existant, elle est toujours ajoutée en bout de ligne.

Serveur de terminologie (FHIR)

Pourquoi un serveur de terminologie ? Quel(s) usage(s) ?

PHAST met à disposition un serveur **FHIR** (version **R4**) pour gérer les ressources FHIR propres aux terminologies hébergées par PHAST

Elle permet de servir les ressources **CodeSystem**, **ValueSet**, et **ConceptMap** des terminologies utilisées dans le cadre CIOdm, CIOdc, CIOlab et TIO (SNOMED CT, LOINC, EMDN, CLADIMED, ATC, *etc.*)

Ce serveur propose une interface graphique de consultation

Serveur de terminologie de PHAST

Accès au serveur : <https://recette.phast.fr/resources-server/>

Authentification : Votre login/MotDePasse d'accès à STS/RessourceServer

CapabilityStatement décrit les ressources gérées et opérations disponibles.

Pour consulter les fonctionnalités du serveur :

- <https://recette.phast.fr/resources-server/Home/CapabilityStatement>
- Lien FHIR (R4) : <http://hl7.org/fhir/R4/capabilitystatement.html>

TerminologyCapabilities détaille les capacités du serveur et liste les terminologies servies

Pour consulter les terminologies :

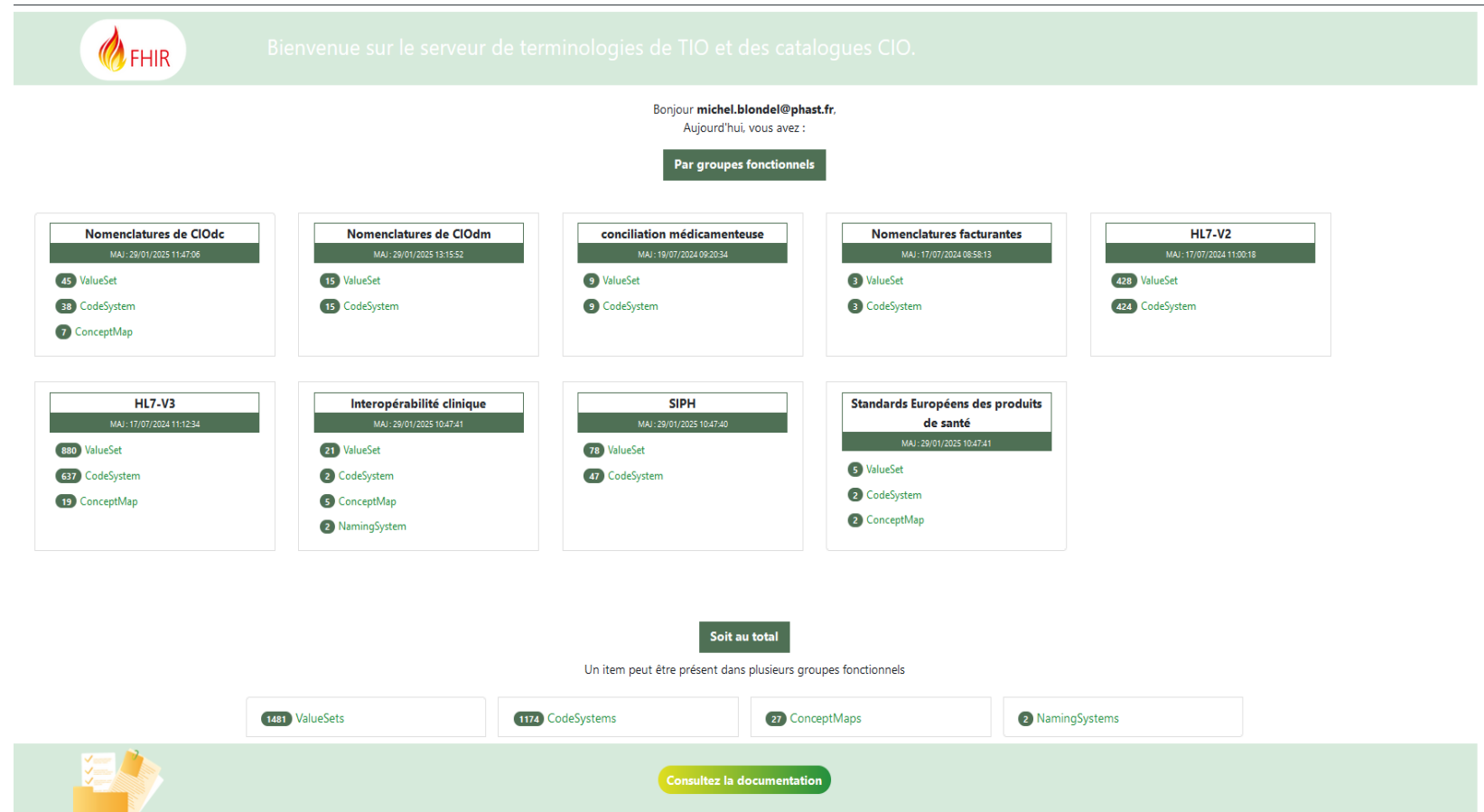
- <https://recette.phast.fr/resources-server/Home/TerminologyCapability?mode=terminology>
- Lien FHIR (R4) : <http://hl7.org/fhir/R4/terminologycapabilities.html>

Les groupes fonctionnels

Les groupes fonctionnels sont propres à PHAST et regroupent les terminologies par destination première.

Ex: SNOMED CT fait partie du groupe fonctionnel "Interopérabilité clinique".

- ✓ Les nomenclatures CIOdm sont présentes dans le groupe CIOdm.
- ✓ Les nomenclatures CIOdc sont présentes dans le groupe CIOdc.



Bienvenue sur le serveur de terminologies de TIO et des catalogues CIO.

Bonjour **michel.blondel@phast.fr**.
Aujourd'hui, vous avez :

Par groupes fonctionnels

Nomenclatures de CIOdc	Nomenclatures de CIOdm	conciliation médicamenteuse	Nomenclatures facturantes	HL7-V2
MAJ: 29/01/2025 11:47:06	MAJ: 29/01/2025 13:15:52	MAJ: 19/07/2024 09:20:34	MAJ: 17/07/2024 08:58:13	MAJ: 17/07/2024 11:00:18
45 ValueSet 38 CodeSystem 7 ConceptMap	15 ValueSet 15 CodeSystem	9 ValueSet 9 CodeSystem	3 ValueSet 3 CodeSystem	428 ValueSet 424 CodeSystem

HL7-V3	Interopérabilité clinique	SIPH	Standards Européens des produits de santé
MAJ: 17/07/2024 11:12:34	MAJ: 29/01/2025 10:47:41	MAJ: 29/01/2025 10:47:40	MAJ: 29/01/2025 10:47:41
880 ValueSet 637 CodeSystem 19 ConceptMap	21 ValueSet 2 CodeSystem 5 ConceptMap 2 NamingSystem	78 ValueSet 47 CodeSystem	5 ValueSet 2 CodeSystem 2 ConceptMap

Soit au total

Un item peut être présent dans plusieurs groupes fonctionnels

1481 ValueSets	1174 CodeSystems	27 ConceptMaps	2 NamingSystems
----------------	------------------	----------------	-----------------

[Consultez la documentation](#)

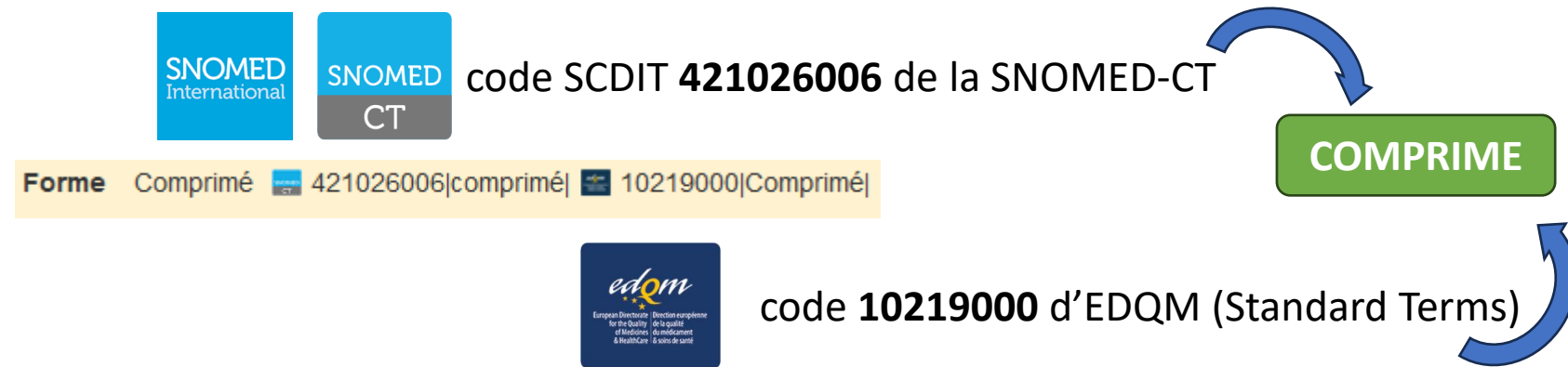
L'accès à ce service est réservé aux sociétés adhérentes à la communauté SIPh, aux établissements clients du service TIO et aux titulaires d'un compte CIOdc Free Set

Extrait de la fiche du Doliprane comprimé 1 000 mg (1/2)



Code U.C.D.	3400892390918 9239091
Libellé	DOLIPRANE 1 000 mg, cpr
LSDC	PARACETAMOL 1 g (DOLIPRANE), cpr
Code CIS	60234100
Libellé ANSM	DOLIPRANE 1000 mg, comprimé
Composant(s)	PARACETAMOL (DCI) 387517004 paracétamol 1000 milligramme
Forme	Comprimé 421026006 comprimé 10219000 Comprimé
Modalité de préparation	Comprimé non écrasable
Voie(s) d'administration	Voie orale 26643006 voie orale 20053000 Voie orale
Volume / Quantité Référence	1 comprimé
Présentation(s)	comprimé
Titulaire d'AMM	OPELLA HEALTHCARE
ATC	N02BE01 PARACETAMOL
	Hiérarchie »
D.C.	PARACETAMOL 777067000 médicament contenant seulement paracétamol
	DC / IDMP »
Médicament virtuel Medicabase	MV00002414 - Paracétamol 1 g comprimé
Nomenclature marchés (NCHFS)	18.092 SPECIALITES PHARMACEUTIQUES AVEC AMM : ANALGESIQUES ET ANTALGIQUES
Nomenclature achats	MN02BE01 PARACETAMOL
Conditionnement(s)	Code CIP - 3400935955838 Libellé ANSM - plaquette(s) thermoformée(s) PVC-aluminium de 8 comprimé(s) 8 comprimé (nombre d'UCD)


Extrait de la fiche du Doliprane comprimé 1 000 mg (2/2)



La fiche CIOdc contient la forme structurée de la spécialité (ici : comprimé) et son équivalence dans la terminologie **SNOMED CT** et les **standard terms** d'**EDQM***

***EDQM** : European Directorate for the Quality of Medicines & Healthcare

Récupération des informations de ValueSet (1/3)

 Bienvenue sur le serveur de terminologies de TIO et des catalogues CIO.

Bonjour **guillaume.arras@phast.fr**,
Aujourd'hui, vous avez :

Par groupes fonctionnels

Grid of functional packages:

- CIOdc** (MAJ : 08/01/2025 11:15:24)
 - 45 ValueSet
 - 38 CodeSystem
 - 7 ConceptMap
- Nomenclature CIOdm** (MAJ : 30/12/2024 12:02:30)
 - 16 ValueSet
 - 16 CodeSystem
- FACTORANTE** (MAJ : 19/09/2023 14:02:50)
 - 3 ValueSet
 - 3 CodeSystem
- HL7-V3** (MAJ : 17/02/2022 16:54:10)
 - 1 CodeSystem
- INTEROP_CLINIC** (MAJ : 07/01/2025 12:15:26)
 - 31 ValueSet
 - 2 CodeSystem
 - 5 ConceptMap
- Liste des problèmes** (MAJ : 26/08/2024 09:31:48)
 - 3 ValueSet
 - 1 CodeSystem
 - 1 ConceptMap
- Classifications OMS** (MAJ : 26/08/2024 09:31:47)
 - 2 ValueSet
 - 2 CodeSystem
- SIPH** (MAJ : 07/01/2025 12:15:26)
 - 90 ValueSet
 - 53 CodeSystem
- UE STANDARDS** (MAJ : 07/01/2025 12:15:26)
 - 7 ValueSet
 - 3 CodeSystem
 - 2 ConceptMap

Soit au total

Un item peut être présent dans plusieurs groupes fonctionnels

Summary statistics:

- 1527 ValueSets
- 1208 CodeSystems
- 28 ConceptMaps
- 2 NamingSystems

Search ValueSets
All this criteria are optional and cumulatives

Functional packages: CIOdc

Name starting with: Enter the name or parts of the name. i.e snom

Search (highlighted)

20 lines per page | Clear criteria

Enter parameters and click on Search button

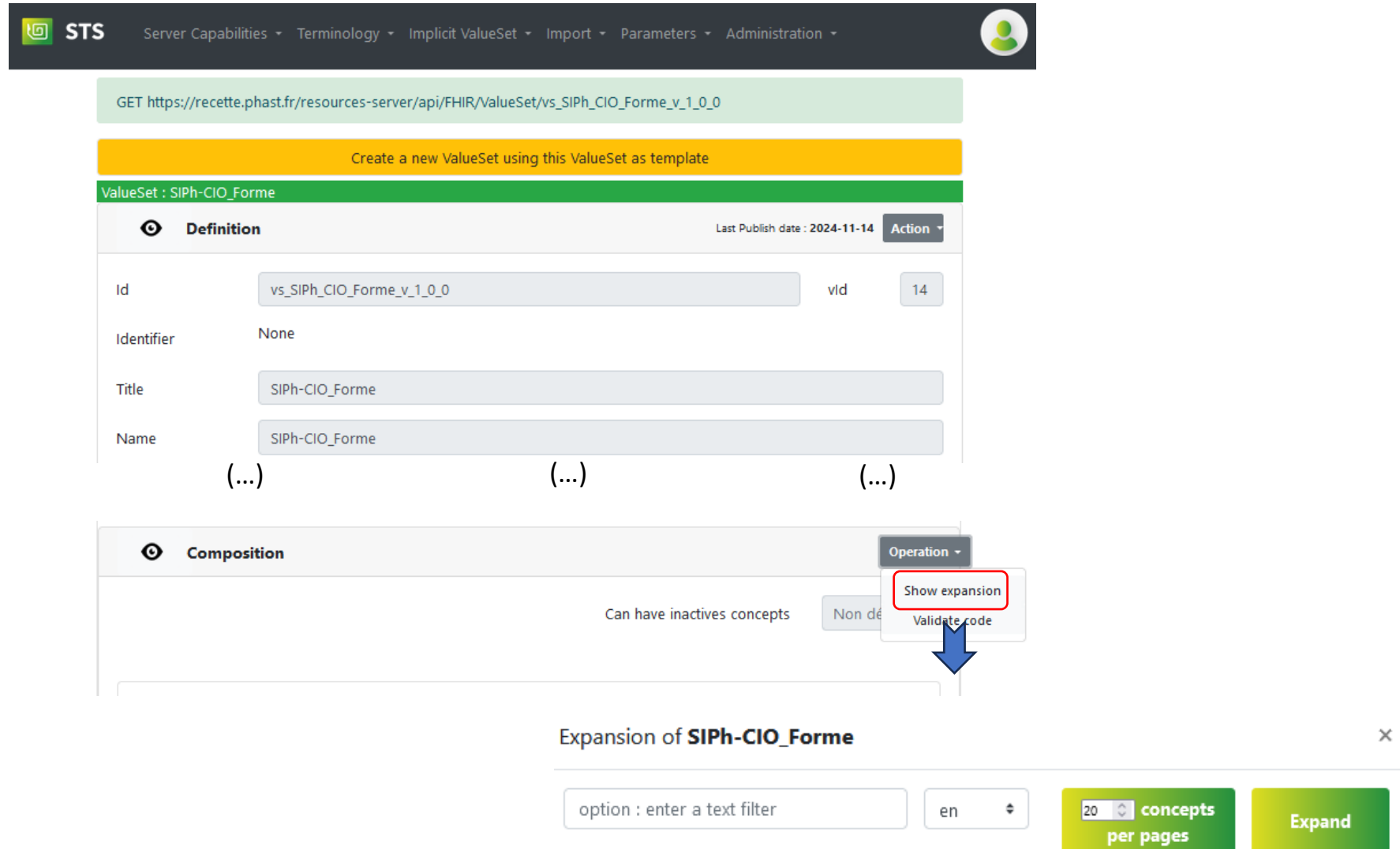
SIPh-CIO_Forme	SIPh-CIO_Forme	1.0.0	Active	Delete
CIOdc_Groupe_indication	CIOdc Groupe indication	1.0.0	Active	Delete
CIOdc_Indication_ATU	CIOdc Indication ATU	1.0.0	Active	Delete
SIPh-CIO_Indication	SIPh-CIO_Indication	1.0.0	Active	Delete
CIOdc_Liste	CIOdc Liste	1.0.0	Active	Delete
CIOdc_NCHFS	CIOdc NCHFS	1.0.0	Active	Delete
SIPh-CIO_Presentation	SIPh-CIO_Presentation	1.0.0	Active	Delete

45 ValueSets found

First < > Last

Create new ValueSet

Récupération des informations de ValueSet (2/3)



The screenshot displays the STS (System Terminology Service) interface. At the top, a navigation bar includes 'Server Capabilities', 'Terminology', 'Implicit ValueSet', 'Import', 'Parameters', and 'Administration'. The main content area shows the details for a ValueSet named 'SIPh-CIO_Forme'. The 'Definition' section is expanded, showing fields for 'Id' (vs_SIPh-CIO_Forme_v_1_0_0), 'Identifier' (None), 'Title' (SIPh-CIO_Forme), and 'Name' (SIPh-CIO_Forme). The 'Composition' section is also visible, with a 'Show expansion' button highlighted by a red box and a blue arrow pointing to a modal window titled 'Expansion of SIPh-CIO_Forme'. This modal window contains a search filter, a language dropdown set to 'en', a '20 concepts per pages' indicator, and an 'Expand' button.

Récupération des informations de ValueSet (3/3)

Expansion of **SIPh-CIO_Forme**

×

en

20 concepts per pages

Expand

GET https://recette.phast.fr/resources-server/api/FHIR/ValueSet/vs_SIPh-CIO_Forme_v_1_0_0/\$expand?count=20&filter=comp&displayLanguage=en-US

49 Codes found

First <> Last

CodeSystem	Code	Display	Version
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	28	Comprese imprégnée	20250107
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	29	Comprimé	20250107
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	30	Comprimé à croquer	20250107
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	612	Comprimé à croquer ou à sucer	20250107
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	623	Comprimé à croquer ou à sucer ou dispersible	20250107
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	631	Comprimé à croquer ou à sucer ou suspension buvable	20250107
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	632	Comprimé à croquer ou suspension buvable	20250107
http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme	31	Comprimé à libération modifiée	20250107

Close

GET https://recette.phast.fr/resources-server/api/FHIR/CodeSystem/\$lookup?system=http://phast.fr/fhir/CodeSystem/Pharmacy/CIOdc/SIPh-CIO_Forme&code=29&displayLanguage=fr-FR

[29] Comprimé

Designations

Libellé **Comprimé**

Properties

effectiveTime **2022-03-25T10:01:04+01:00**

EDQM **Comprimé (10219000)**

MNEMO **CP**

SNOMED_CT **comprimé (421026006)**

System

Name : **SIPh-CIO_Forme** Version : **20241112**

Close

Visionneuses intégrables dans votre logiciel

La visionneuse PHAST : moteur de recherche intégrable dans votre application

- Directement intégrable dans vos applications
 - Composants javascript à référencer (plus de détail [ici](#))
- Pour explorer le contenu des catalogues
 - Par spécialité (CIOdc)
 - Par DM (CIOdm)
- Pour recherche via plusieurs critères (cf. **Multicriteria**)

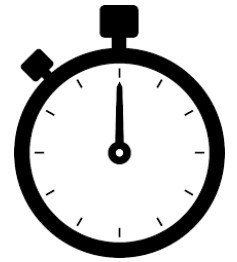


Quels avantages ? Des atouts pour vos clients et vous !



▪ **Simplicité** et gain de temps de développement

- Grâce aux appels javascript, les mises-à-jour sont **instantanément** disponibles dans votre application sans maintenance de votre part
Ex : nouveaux attributs de ClOdc 6.3 de colisage (palette, carton, boîte,...)



▪ **Ajout** de produits ou attributs manquants

- Dans le cas spécifique des dispositifs médicaux, vos clients peuvent demander à **PHAST** de référencer des produits ou références absents du catalogue
Ex : code-barres non reconnus, gamme de produit absente,...
- **Vos clients** peuvent contrôler l'état des demandes depuis la visionneuse (ex d'états : *en attente, en cours, clôturé...*)





Services complémentaires

- Analyseur syntaxique de code-barres
 - ✓ Prend en entrée un code-barres et fournit les éléments constituants :
 - IUD
 - Numéro de Lot/ Série
 - Date de préemption.
 - Etc.
- PEC des standards GS1 et HIBC
 - ✓ Principaux formats utilisés pour les DMs.
- ParserIO est intégré au service Multicriteria.
 - ✓ Si un code-barres est fourni à Multicriteria, le service renvoie le DM associé s'il a pu être identifié et la décomposition du code-barres.
- Des APIs sont disponibles (SOAP / REST) pour usage hors Multicriteria.
 - ✓ Licence CIOdm nécessaire.

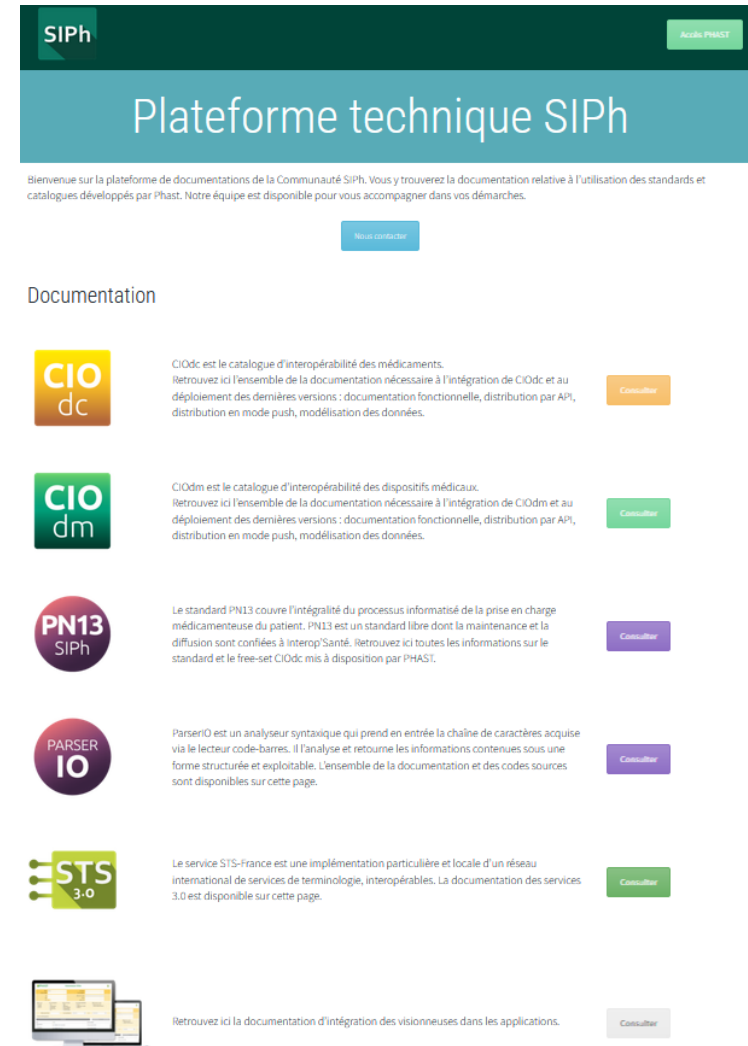
- Le service Echange est un service de "ticketing" pour faciliter l'interaction des utilisateurs avec l'équipe CIOdm de Phast.
 - Permet la demande d'ajout d'un nouveau DM
 - Permet la demande d'ajout d'un code-barres à un DM
- APIs disponibles en SOAP / REST.
 - Création d'un nouveau ticket.
 - Consultation des tickets en cours de traitement.
 - Récupération de l'ArtIdCIO après traitement par l'équipe CIOdm de Phast.
- Ce service est intégré dans la visionneuse CIOdm.

Accès à la documentation

Accès à la documentation Editeurs

- Site SIPh: <https://siph.phast.fr/>

Le site dédié à la documentation éditeur avec accès aux descriptions fonctionnelles et techniques



The screenshot shows the SIPh technical platform website. At the top, there is a dark green header with the SIPh logo on the left and a 'Accès PHAST' button on the right. Below the header, a light blue banner displays 'Plateforme technique SIPh'. A welcome message in French follows, stating that the platform provides documentation for standards and catalogs developed by Phast, and offers support. A 'Nous contacter' button is positioned below the text. The main content area is titled 'Documentation' and lists several categories, each with a logo, a brief description, and a 'Consulter' button:

- CIODc**: Catalogue d'interopérabilité des médicaments. Documentation nécessaire à l'intégration de CIODc et au déploiement des dernières versions.
- CIODm**: Catalogue d'interopérabilité des dispositifs médicaux. Documentation nécessaire à l'intégration de CIODm et au déploiement des dernières versions.
- PN13 SIPh**: Standard couvrant l'intégralité du processus informatisé de la prise en charge médicamenteuse du patient.
- PARSER IO**: Analyseur syntaxique qui prend en entrée la chaîne de caractères acquise via le lecteur code-barres.
- STS 3.0**: Service STS-France, implémentation particulière et locale d'un réseau international de services de terminologie.
- Applications**: Documentation d'intégration des visionneuses dans les applications.

What's next ?

- Le chargement des fiches par batch/lots (Miscellany par batch)
 - Ce service pourra prendre une date en entrée pour rechercher les fiches modifiées depuis une date (GetUpdatedReferences+Miscellany par batch)
- Une récupération en 1 seule étape (Multicriteria+Miscellany)
 - L'éditeur envoie un code barre et récupère la fiche CIOdm associée
- Chargement de toutes les alertes par catalogue (CIOdc/CIOdm) (GetAlertes)

- Les propositions sont les bienvenues 😊

Avez-vous des questions ?



- ▶ **Utiliser le chat** pour communiquer avec les orateurs et poser toutes vos questions
- ▶ A l'issue de ce webinaire, si vous avez des questions, écrivez à **siph@phast.fr**



PHAST






Opérateur d'interopérabilité sémantique

www.phast.fr



Autres exemples

Extrait d'une fiche ClOdc (visionneuse intégrable)

Code U.C.D.	3400893800560 9380056	Fiche mise à jour le 20/12/2024		
Libellé	DOLIPRANETABS 1 000 mg, cpr			
LSDC	PARACETAMOL 1 g (DOLIPRANETABS), cpr			
Code CIS	60641854			
Libellé ANSM	DOLIPRANETABS 1000 mg, comprimé pelliculé			
Composant(s)	PARACETAMOL (DCI)  387517004 paracétamol 1000 milligramme			
Forme	Comprimé pelliculé  1163573008 Film-coated oral tablet  10221000 Comprimé pelliculé			
Modalité de préparation	Comprimé non écrasable			
Voie(s) d'administration	Voie orale  26643006 voie orale  20053000 Voie orale			
Volume / Quantité Référence	1 comprimé			
Présentation(s)	comprimé			
Titulaire d'AMM	OPELLA HEALTHCARE			
ATC	N02BE01 PARACETAMOL			
	Hiérarchie »			
D.C.	PARACETAMOL  777067000 médicament contenant seulement paracétamol			
	DC / IDMP »			
Médicament virtuel Medicabase	MV00002414 - Paracétamol 1 g comprimé			
Nomenclature marchés (NCHFS)	18.092	SPECIALITES PHARMACEUTIQUES AVEC AMM : ANALGESIQUES ET ANTALGIQUES		
Nomenclature achats	MN02BE01	PARACETAMOL		
Conditionnement(s)	Code CIP - 3400941631245 Libellé ANSM - plaquette(s) thermoformée(s) PVC-Aluminium de 8 comprimé(s) 8 comprimé (nombre d'UCD) Conditionnement primaire : plaquette			
	SANS LISTE	Agrément aux collectivités : Agréé	Sérialisable : Non	Générique : Non concerné
		Autorisation : AMM	Conditionnement Unitaire : Non connu	Données de colisage : Néant
	Date d'application :	Prix public TTC : 1.14 €		

Extrait d'une fiche ClOdm (visionneuse intégrable)

Code ClOdm AA8KU6E DM T2A Fiche créée le 12/10/2007

Libellé SET PROTHESE PANCREATIQUE ZIMMON POLYETHYLENE Ø7Fr L4cm kt-L170cm

M21	602261	DMI figurant sur la liste mentionnée à l'article L.162-22-7 du CSS
N.C.H.F.S.	18.21	DISPOSITIFS MEDICAUX CONSOMMABLES POUR ABORD DIGESTIF
Achat	DA56BF01	PROTHESE ENDOSCOPIQUE PANCREAS
CLADIMED	A56BF01	PROTHESE ENDOSCOPIQUE PANCREAS

Hiérarchie »

EMDN	P0502	PROTHÈSES BILIAIRES ET PANCRÉATIQUES
------	-------	--------------------------------------

Hiérarchie »

LPP

Depuis le 01/11/2019

8142403
IMPLANT PLASTIE ENDOCANALAIRE, DIGESTIVE, NON METALLIQUE.,COOK FRANCE

Prix : 102,19 Coefficient : 1 Remboursable Hors-GHS

Indication(s) structurée(s) LPP

- 595 - Utilisation dans le traitement des affections des voies biliaires et des voies pancréatiques

Historique LPP et Descriptif AMELI »

Période du 21/12/2017 au 31/10/2019

Période du 21/05/2005 au 20/12/2017

Conditionnement(s) 1. Pièce

020067 - COOK France SARL (Distributeur)

Références ZEPDF-7-4 82700221426 G21426

IUD-ID 00827002214262 (GTIN) 10827002214269 (GTIN)

Service Multicriteria (SOAP) : exemple de requête

Paramètres utilisés dans cet exemple :

Composant : Codéine

Forme : 29 (correspondant à comprimé)

Inclure les UCD supprimés ? False

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <en:STS_3_0_CIOsp_MultiCriteriaSearch>
      <en:Request>
        <en:UserId>XXXX</en:UserId>
        <en:PinCode>XXXX</en:PinCode>
        <en:Forme>29</en:Forme>
        <en:Composant>
          <!--Optional:-->
          <en:Value>Codéine</en:Value>
        </en:Composant>
        <en:AvecSupprime>false</en:AvecSupprime>
      </en:Request>
    </en:STS_3_0_CIOsp_MultiCriteriaSearch>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <soap:Body>
    <STS_3_0_CIOsp_MultiCriteriaSearchResponse xmlns="http://www.phast.fr/RLIO/STS/en">
      <STS_3_0_CIOsp_MultiCriteriaSearchResult>
        <DureeExecution>2449.3391</DureeExecution>
        <ExecuteResult>Ok</ExecuteResult>
        <Errors/>
        <NbMaxResults>11</NbMaxResults>
        <Version>
          <Name>CIOdc</Name>
          <Version>20241112162638</Version>
          <PublicationDate>2024-11-13T14:48:42.2</PublicationDate>
          <VersionStructure/>
        </Version>
        <UCDs>
          <UCD>
            <CodeSystem>2.16.840.1.113883.2.8.1.12</CodeSystem>
            <Code>3400891499797</Code>
            <DisplayName>CLARADOL CODEINE 500 mg/20 mg, spr</DisplayName>
            <Language>fr-FR</Language>
            <Cips>
              <CIP>
                <CodeSystem>1.2.250.1.218.2.3.3.2</CodeSystem>
                <Code>3400933304652</Code>
                <DisplayName>plaquette(s) thermoformée(s) PVC-aluminium de 16 comprimé(s)</DisplayName>
                <Language>fr-FR</Language>
                <Tarif>172.000000</Tarif>
                <Etat>
                  <CodeSystem/>
                  <Code>active</Code>
                  <DisplayName/>
                  <Language>fr-FR</Language>
                </Etat>
                <Debut>1991-12-19T00:00:00</Debut>
                <Fin xsi:nil="true"/>
              </CIP>
            </Cips>
            <Alertes>false</Alertes>
            <HorsGhs>false</HorsGhs>
            <HorsGhsRadie>false</HorsGhsRadie>
            <Retrocession>false</Retrocession>
            <RetrocessionRadiee>false</RetrocessionRadiee>
            <ATU>false</ATU>
            <ATUCohorte>false</ATUCohorte>
            <ATUCohorteRadiee>false</ATUCohorteRadiee>
            <ATUNominative>false</ATUNominative>
            <ATUNominativeRadiee>false</ATUNominativeRadiee>
            <PostATU>false</PostATU>
          </UCD>
        </UCDs>
      </STS_3_0_CIOsp_MultiCriteriaSearchResult>
    </STS_3_0_CIOsp_MultiCriteriaSearchResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Nombre de résultats

Code UCD

Code CIP

Service Multicriteria (REST) : autre exemple de requête



Paramètres utilisés dans le service multicriteria de l'exemple :

Forme : 29 (correspondant à comprimé)

Inclure les UCD supprimés ? False

Curl

```
curl -X 'GET' \  
'https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CI0dc?count=1000&offset=0&forme=29&hors-ghs=false&alerte=false&retrocession=false&had=false&smr=false&medicaments-derives-du-sang=false&reserve-hospitaliere=false&Secable=false&difficulte-appvisionnement=false&acces-direct=false&aap-pre-amm=false&aap-post-amm=false&aac=false&aac-tres-precocite=false&cpc=false&conditionnement-unitaire=false&groupe-generique=false&groupe-biosimilaire=false&Serialisable=false&ucd-supprimees-incluses=false'  
-H 'accept: application/json' \  
-H 'Authorization: Basic b2xpdm11cmdhc2N1ZW5hIDoxMTQ5'
```

Request URL

```
https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CI0dc?count=1000&offset=0&forme=29&hors-ghs=false&alerte=false&retrocession=false&had=false&smr=false&medicaments-derives-du-sang=false&reserve-hospitaliere=false&Secable=false&difficulte-appvisionnement=false&acces-direct=false&aap-pre-amm=false&aap-post-amm=false&aac=false&aac-tres-precocite=false&cpc=false&conditionnement-unitaire=false&groupe-generique=false&groupe-biosimilaire=false&Serialisable=false&ucd-supprimees-incluses=false
```

Service Multicriteria (REST) : exemple de réponse

Titulaire d'AMM

Code UCD

Nombre d'UCD répondant aux critères.

```
Response body
],
"Alertes": false,
"TitulaireAMM": {
  "CodeSystem": "1.2.250.1.218.2.3.4",
  "Code": "1897",
  "DisplayName": "SANDOZ",
  "Language": "fr-FR",
  "Translations": null
},
"Etat": {
  "CodeSystem": "",
  "Code": "6",
  "DisplayName": "Active",
  "Language": "fr-FR",
  "Translations": null
},
"PECParticulieres": [],
"CodeSystem": "2.16.840.1.113883.2.8.1.12",
"Code": "3400892918617",
"DisplayName": "METOPROLOL 100 mg SANDOZ, cpr",
"Language": "fr-FR",
"Translations": null
}
],
"InformationSets": [],
"NbMaxResults": 1743,
"DureeExecution": 3098.3714
}
```

Download

Service Miscellany (REST) : exemple du codoliprane

Request URL

```
https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CIOdc/3400891297874?appliquer-filiation=false
```

Extrait d'une fiche CIOdc ⇔ spécialité « Serialisable », inscrit sur la « LISTE 1 » ayant reçu l'agrément aux collectivités

Response body

```
{
  "Serialisable": true,
  "Liste": {
    "CodeSystem": "1.2.250.1.218.2.3.9",
    "Code": "1",
    "DisplayName": "LISTE 1",
    "Language": "fr-FR",
    "Translations": []
  },
  "Prix": [],
  "TRFs": [],
  "TypeGenerique": {
    "CodeSystem": "1.2.250.1.218.2.3.92",
    "Code": "0",
    "DisplayName": "Non concerné",
    "Language": "fr-FR",
    "Translations": []
  },
  "AgreeCollectivite": {
    "CodeSystem": "1.2.250.1.218.2.3.91",
    "Code": "1",
    "DisplayName": "Agréé",
    "Language": "fr-FR",
    "Translations": []
  },
  "TypeAutorisation": {
    "CodeSystem": "1.2.250.1.218.2.3.101",
    "Code": "1",
    "Language": "fr-FR",
    "Translations": []
  }
}
```



Download

Service Multicriteria (REST) : exemple de requête

Paramètres utilisés dans le service multicriteria de l'exemple :

libelle : PROTHESE PANCREATIQUE

libelle-fournisseur : COOK

emdn : P0502

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CIOdm?libelle=PROTHESE%20PANCREATIQUE&libelle-fournisseur=COOK&emdn=P0502&reference-strict=false' \
  -H 'accept: application/json' \
  -H 'Authorization: Basic b2xpdml1cmdhc2N1ZW5hOjExNDk='
```

Request URL

```
https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CIOdm?libelle=PROTHESE%20PANCREATIQUE&libelle-fournisseur=COOK&emdn=P0502&reference-strict=false
```

```
response body
{
  "RemboursementHorsGHS": 1,
  "DMI": true,
  "IGH": false,
  "IGHRadie": false,
  "Alerte": false,
  "Societes": [
    {
      "TypeSociete": "1",
      "CodeSystem": "1.2.250.1.218.1.1.86",
      "Code": "020067",
      "DisplayName": "COOK France SARL",
      "Language": "fr-FR",
      "Translations": null
    }
  ],
  "CodeSystem": "1.2.250.1.218.1.1.29",
  "Code": "AA9CX32",
  "DisplayName": "SET PROTHESE PANCREATIQUE POLYETHYLENE Ø7Fr L7cm kt-L170cm",
  "Language": "fr-FR",
  "Translations": null
},
  "InformationSets": [],
  "NbMaxResults": 304,
  "DureeExecution": 948.9103
}
```

Code CIOdm

Nombre de
DMs
répondants
aux critères

Service GetAlerts (REST) : exemple de requête

- Rôle du Webservice : récupère les alertes de l'ANSM sur une spécialité ou un DM

Exemple de la VANCOMYCINE ayant un retrait de lot au 19/12/2024 (UCD : 3400892706177)

Request URL
`https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CI0/$GetAlerts?system-cio=2.16.840.1.113883.2.8.1.12&code-cio=3400892706177`

Response body

```
{
  "Alertes": [
    {
      "NumAlerte": "MED24B011",
      "TypeAlerte": {
        "Mnemo": "RL",
        "CodeSystem": "1.2.250.1.218.1.1.24",
        "Code": "2",
        "DisplayName": "Retrait de lot",
        "Language": "fr-FR",
        "Translations": null
      },
      "Document": {
        "Identifiant": "3400892706177_RL_20241219_MED24B011",
        "Reference": "MED24B011",
        "Titre": "Vancomycine Sandoz 125 mg, poudre pour solution à diluer pour perfusion - Laboratoire Sandoz (MED 24/B011)",
        "Auteur": "",
        "Date": "2024-12-19T00:00:00",
        "MajDate": null,
        "URL": "http://www.phast.fr/doc/ciosp/alertes/20241219_1807.pdf"
      },
      "Lots": [
        {
          "LotMin": "F0023",
          "LotMax": "F0023",
          "PeremptionMin": "2025-06-30T00:00:00",
          "PeremptionMax": null
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Type d'alerte : retrait de lot

Lien vers le document PDF de l'alerte

Service GetAlerts (SOAP) : exemple de requête

[Retour](#) | [INFORMATIONS DE SÉCURITÉ](#) > [DISPOSITIF HÉMOSTATIQUE - CHIRURGIE - HEMOSPRAY - ...](#)

Dispositif hémostatique - chirurgie – Hemospray – Wilson-Cook Medical, Inc.

RAPPEL DE PRODUIT - DISPOSITIFS MÉDICAUX - PUBLIÉ LE 18/11/2024 - MIS À JOUR LE 22/11/2024

Exemple de requête

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <en:STS_3_0_CIO_GetAlert>
      <en:Request>
        <en:UserId>XXXX</en:UserId>
        <en:PinCode>XXXX</en:PinCode>
        <!--en:CodeLocal?</en:CodeLocal-->
        <en:CodeSystemCIO>1.2.250.1.218.1.1.29</en:CodeSystemCIO>
        <en:CodeCIO>ECM7A9M</en:CodeCIO>
      </en:Request>
    </en:STS_3_0_CIO_GetAlert>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Code
CIOdm

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  <soap:Body>
    <STS_3_0_CIO_GetAlertResponse xmlns="http://www.phast.fr/RLIO/STS/en">
      <STS_3_0_CIO_GetAlertResult>
        <DureeExecution>3439.2848000000004</DureeExecution>
        <ExecuteResult>Ok</ExecuteResult>
        <Errors/>
        <Alertes>
          <CIO_Alerte>
            <NumAlerte>DMRL20241118.3</NumAlerte>
            <TypeAlerte>
              <CodeSystem>1.2.250.1.218.1.1.82</CodeSystem>
              <Code>2</Code>
              <DisplayName>Retrait de lot</DisplayName>
              <Language>fr-FR</Language>
              <Mnemo>RL</Mnemo>
            </TypeAlerte>
            <Document>
              <Identifiant>DMRL20241118</Identifiant>
              <Reference>2024FA0007</Reference>
              <Titre>Dispositif hémostatique - chirurgie - Hemospray</Titre>
              <Auteur/>
              <Date>2024-11-29T00:00:00</Date>
              <MajDate xsi:nil="true"/>
              <URL>http://www.phast.fr/doc/ciodm/alertes/20241120-rlp-hemospray-wilson-cook.pdf</URL>
            </Document>
            <Lots>
              <CIO_AlerteLot>
                <LotMin>1</LotMin>
                <LotMax/>
                <PeremptionMin xsi:nil="true"/>
                <PeremptionMax xsi:nil="true"/>
              </CIO_AlerteLot>
            </Lots>
          </CIO_Alerte>
```

Type d'alerte : retrait de lot

Lien vers le document PDF de l'alerte

Service GET LPP (REST) : exemple de requête

- Rôle du Webservice : renvoie le détail d'un LPP

Request URL

`https://recette.phast.fr/resources-server/api/rest/CIOdm/LPP/1120663`

Exemple du code LPP **1120663**

Response body

```

{
  "Status": {
    "Code": "obsolete",
    "StatusDate": "2024-05-20T00:00:00"
  },
  "Debut": "2024-05-20T00:00:00",
  "Fin": "2024-12-09T00:00:00",
  "Texte": "Dispositifs médicaux, matériels et produits pour le traitement de pathologies spécifiques. Dispositifs médicaux pour perfusion à domicile. Perfusion, pompe externe à insuline, cathet. et consomm. associés, forf. journalier. Forfait journalier pour cathéter et consommables associés pour pompe externe à insuline. Ce forfait, facturé par journée de prise en charge, comprend la fourniture par le prestataire des cathéters et consommables, conformément à la prescription médicale établie en référence aux recommandations professionnelles de bonne pratique. La prise en charge de cette référence est assurée pour l'administration de l'insuline. Le prix de cession HT est fixé à 16,65 euros.",
  "Annexe": "plus ou pas remboursé",
  "AnnexeCode": "",
  "Tarif_Responsabilite": 6.9,
  "Url": "http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/tips/cgi-fiche?p_code_tips=1120663&p_date_jo_arrete=%25&p_menu=FICHE&p_site=AMELI",
  "GroupesIndication": []
},
  "Status": {
    "Code": "active",
    "StatusDate": "2024-12-10T00:00:00"
  },
  "Debut": "2024-12-10T00:00:00",
  "Fin": null,
  "Texte": "Dispositifs médicaux, matériels et produits pour le traitement de pathologies spécifiques."
}
  
```

L'information des tarifs LPP sont historisés dans CIOdm ⇔ pour ce LPP, le tarif a été mis à jour à partir du 10 décembre 2024

Service LPP_Miscellany (SOAP) : exemple de requête

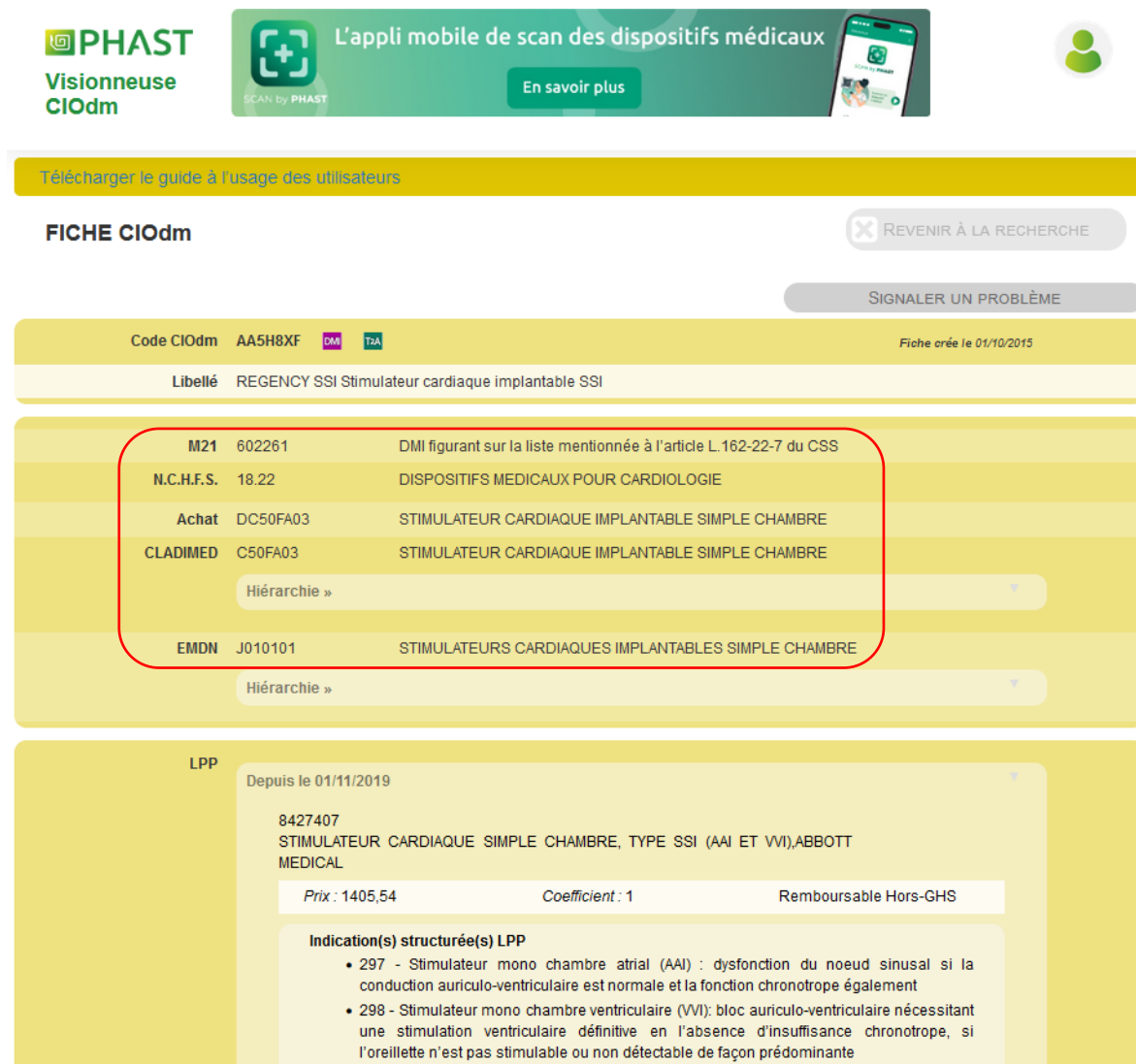
Exemple de requête

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <en:STS_3_0_CIOdm_LPP_Miscellany>
      <en:Request>
        <en:UserId>XXXX</en:UserId>
        <en:PinCode>XXXX</en:PinCode>
        <en:LPP>1120663</en:LPP>
      </en:Request>
    </en:STS_3_0_CIOdm_LPP_Miscellany>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<LPPDocument>
  <Status>
    <Code>obsolete</Code>
    <StatusDate>2024-05-20T00:00:00</StatusDate>
  </Status>
  <Debut>2024-05-20T00:00:00</Debut>
  <Fin>2024-12-09T00:00:00</Fin>
  <Texte>Dispositifs médicaux, matériels et produits pour le traitement
  <Annexe>plus ou pas remboursé</Annexe>
  <AnnexeCode/>
  <Tarif_Responsabilite>6.90</Tarif_Responsabilite>
  <Url>http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/tips/cgi-fiche?p_code_tips=11
  <GroupesIndication/>
</LPPDocument>
<LPPDocument>
  <Status>
    <Code>active</Code>
    <StatusDate>2024-12-10T00:00:00</StatusDate>
  </Status>
  <Debut>2024-12-10T00:00:00</Debut>
  <Fin xsi:nil="true"/>
  <Texte>Dispositifs médicaux, matériels et produits pour le traitement
  <Annexe>plus ou pas remboursé</Annexe>
  <AnnexeCode/>
  <Tarif_Responsabilite>6.77</Tarif_Responsabilite>
  <Url>http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/tips/cgi-fiche?p_code_tips=11
  <GroupesIndication/>
</LPPDocument>
</Documents>
</lpp>
</STS_3_0_CIOdm_LPP_MiscellanyResult>
</STS_3_0_CIOdm_LPP_MiscellanyResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Tarif avant 9/12 : 6.9 €
Tarif après 9/12 : 6.77 €

Extrait de la fiche d'un stimulateur cardiaque (1/2)



PHAST
Visionneuse
CIOdm

L'appli mobile de scan des dispositifs médicaux
En savoir plus

Télécharger le guide à l'usage des utilisateurs

FICHE CIOdm REVENIR À LA RECHERCHE SIGNALER UN PROBLÈME

Code CIOdm AA5H8XF DM TxA Fiche créée le 01/10/2015

Libellé REGENCY SSI Stimulateur cardiaque implantable SSI

M21	602261	DMI figurant sur la liste mentionnée à l'article L.162-22-7 du CSS
N.C.H.F.S.	18.22	DISPOSITIFS MEDICAUX POUR CARDIOLOGIE
Achat	DC50FA03	STIMULATEUR CARDIAQUE IMPLANTABLE SIMPLE CHAMBRE
CLADIMED	C50FA03	STIMULATEUR CARDIAQUE IMPLANTABLE SIMPLE CHAMBRE
Hiérarchie »		
EMDN	J010101	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE
Hiérarchie »		

LPP
Depuis le 01/11/2019

8427407
STIMULATEUR CARDIAQUE SIMPLE CHAMBRE, TYPE SSI (AAI ET VVI), ABBOTT MEDICAL

Prix : 1405,54 Coefficient : 1 Remboursable Hors-GHS

Indication(s) structurée(s) LPP


- 297 - Stimulateur mono chambre atrial (AAI) : dysfonction du noeud sinusal si la conduction auriculo-ventriculaire est normale et la fonction chronotrope également
- 298 - Stimulateur mono chambre ventriculaire (VVI) : bloc auriculo-ventriculaire nécessitant une stimulation ventriculaire définitive en l'absence d'insuffisance chronotrope, si l'oreillette n'est pas stimuable ou non détectable de façon prédominante

La fiche CIOdm contient des liens vers plusieurs classification dont **CLADIMED*** ou **EMDN***

***CLADIMED** : la classification française des dispositifs médicaux

***EMDN** : European Medical Devices Nomenclature

Récupération des informations de ValueSet (1/3)



Bienvenue sur le serveur de terminologies de TIO et des catalogues CIO.

Bonjour **guillaume.arras@phast.fr**,
Aujourd'hui, vous avez :

Par groupes fonctionnels

CIOdc MAJ : 08/01/2025 11:15:24 45 ValueSet 38 CodeSystem 7 ConceptMap	Nomenclatures de CIOdm MAJ : 30/12/2024 12:03:30 16 ValueSet 16 CodeSystem	FACTURANTE MAJ : 19/09/2023 14:02:50 3 ValueSet 3 CodeSystem	HL7-V3 MAJ : 17/02/2022 16:54:10 1 CodeSystem	INTEROP_CLINIC MAJ : 07/01/2025 12:15:26 31 ValueSet 2 CodeSystem 5 ConceptMap
Liste des problèmes MAJ : 26/08/2024 09:31:48 3 ValueSet 1 CodeSystem 1 ConceptMap	Classifications OMS MAJ : 26/08/2024 09:31:47 2 ValueSet 2 CodeSystem	SIPH MAJ : 07/01/2025 12:15:26 90 ValueSet 53 CodeSystem	UE_STANDARDS MAJ : 07/01/2025 12:15:26 7 ValueSet 3 CodeSystem 2 ConceptMap	

Soit au total

Un item peut être présent dans plusieurs groupes fonctionnels

1527 ValueSets	1208 CodeSystems	28 ConceptMaps	2 NamingSystems
----------------	------------------	----------------	-----------------

GET https://recette.phast.fr/resources-server/api/FHIR/ValueSet?_summary=true&name=EMDN&_count=20

Search ValueSets

All this criteria are optional and cumulatives

Functional packages: All functional packages

Name starting with: EMDN

Search 20 lines per page Clear criteria

1 ValueSets found

Name	Title	Version	Status	
EMDN	EMDN	1.2	Active	Delete

1 ValueSets found

Récupération des informations de ValueSet (2/3)

STS Server Capabilities Terminology Implicit ValueSet Import Parameters Administration

GET https://recette.phast.fr/resources-server/api/FHIR/ValueSet/vs_EMDN_v_1_2

Create a new ValueSet using this ValueSet as template

ValueSet : EMDN

Definition Last Publish date : 2024-04-08 Action

Id	vs_EMDN_v_1_2	vid	6
Identifier	None		
Title	EMDN		
Name	EMDN		
Url	http://phast.fr/FHIR/ValueSet/EMDN		

Composition Operation

Can have inactives concepts Non défini Valid code Show expansion

Expansion of EMDN

option : enter a text filter en 20 concepts per pages Expand

Récupération des informations de ValueSet (3/3)

Expansion of **EMDN**

STI fr 20 concepts per pages Expand

GET https://recette.phast.fr/resources-server/api/FHIR/ValueSet/vs_EMDN_v_1_2/\$expand?count=20&filter=STI&displayLanguage=fr-FR

98 Codes found

First < > Last

urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	C020202	ÉLECTRODES DE STIMULATION ÉPICARDIQUE (MONOPOLAIRE ET BIPOLAIRE)	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	C020203	ÉLECTRODES TRANSŒSOPHAGIENNES DE STIMULATION ET D'ENREGISTREMENT	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	C020280	DISPOSITIFS DE STIMULATION TEMPORAIRE - ACCESSOIRES	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	C020299	DISPOSITIFS DE STIMULATION TEMPORAIRE (AVEC OU SANS PRINCIPE ACTIF) - AUTRES	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	J0101	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	J010101	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	J01010101	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE (SC)	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	J01010102	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE À FRÉQUENCE ASSERVIE	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	J010102	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES MONOSONDES	1.2
urn:oid:1.2.250.1.213.2.68	J01010201	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES VDD MONOSONDES	1.2



GET https://recette.phast.fr/resources-server/api/FHIR/CodeSystem/\$lookup?system=urn:oid:1.2.250.1.213.2.68&code=J010101&displayLanguage=fr-FR

[J010101] STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE

Designations

Libellé	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE
---------	---

Properties

effectiveTime	2022-04-28T00:00:00+02:00
parent	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES (J0101)
child	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE (SC) (J01010101)
child	STIMULATEURS CARDIAQUES IMPLANTABLES SIMPLE CHAMBRE À FRÉQUENCE ASSERVIE (J01010102)
NbFils	
NbFilsTerminaux	
Nv	
Term	False

System

Name : EMDN Version : 1.2

Close