

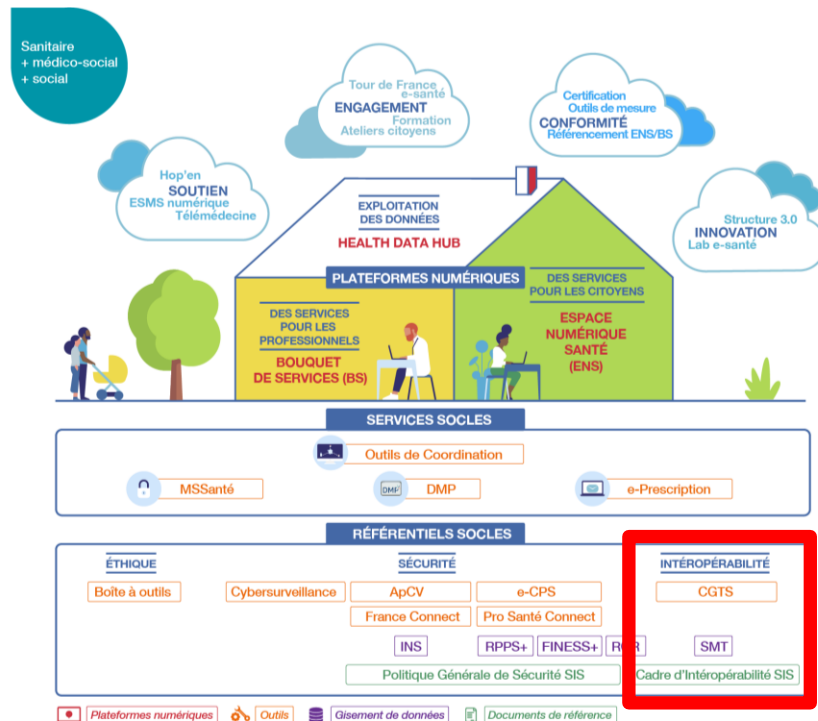


Journées nationales des industriels
21 et 22 novembre 2019

Actualité en interopérabilité

Dr Thierry Dart et Florent Desgrippes
(ASIP Santé/ANS)

- **CGTS: Centre de Gestion des Terminologies de Santé**
 - #MaSanté2022 – Action 10: Serveur Multi-Terminologie
- **CI-SIS: Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé**
 - #MaSanté2022 – Action 8: Espace de Tests d'Interopérabilité des SIS
 - Nouvelle gouvernance



Le Centre de Gestion des Terminologies est l'aboutissement d'une série de travaux sur les Terminologies de santé menés à la demande du ministère

Des constats...

- 1 Hétérogénéité des processus de gouvernance, de publication des Terminologies en France
- 2 L'éventail actuel des Terminologies en usage ne permet pas de couvrir de façon optimale l'ensemble des besoins
- 3 Croissance continue du volume de Terminologies à gérer
- 4 Les utilisateurs souhaitent un guichet unique de publication des Terminologies et des services d'accompagnement
- 5 Absence de norme de qualité de gestion de Terminologie (format, mise à jour, accès, conditions d'utilisation)
- 6 Un benchmark international montrant des structures opérationnelles (NL, Allemagne, Canada) ou en cours de mise en place (Norvège)



...au CGTS



Assurer la maîtrise d'ouvrage (MOA) nationale des Terminologies via la coordination et l'animation d'un réseau d'Unités de Production (UP)

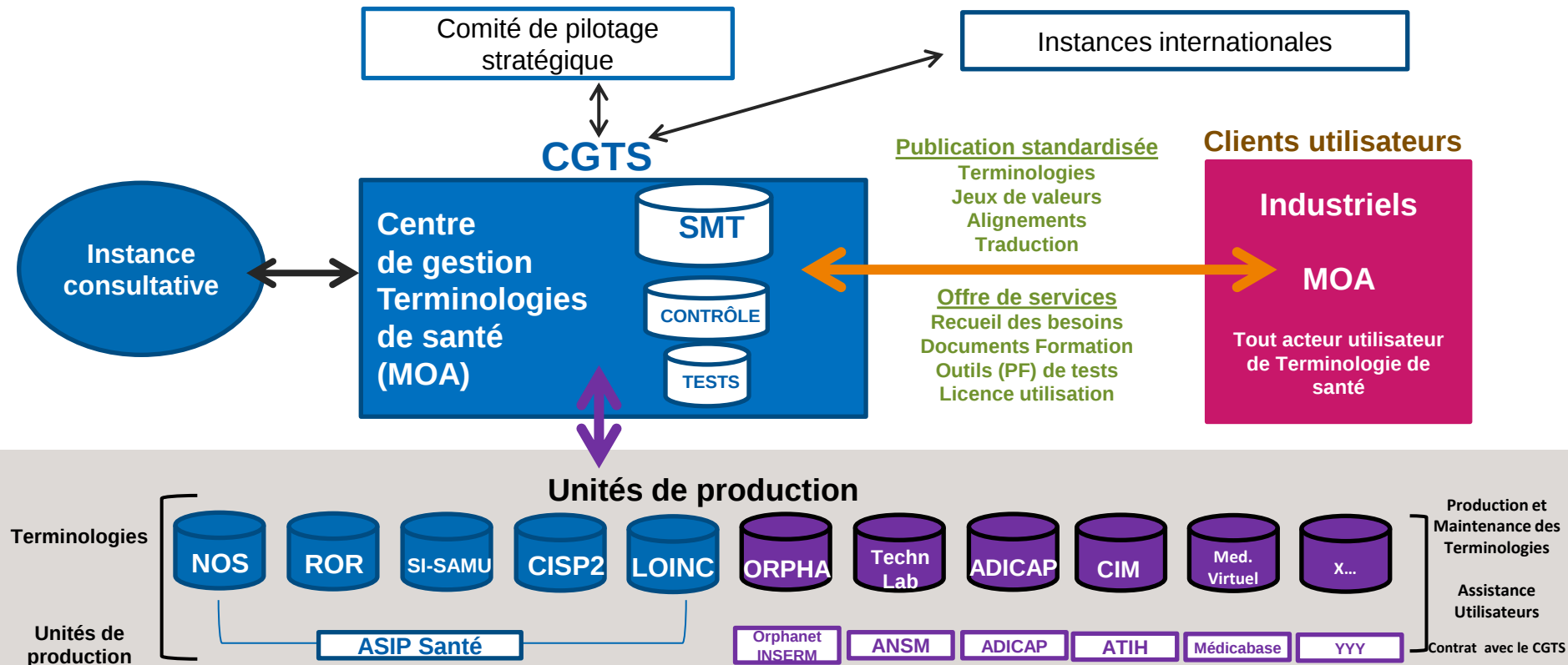


Publier les différentes Terminologies (dictionnaires, thesaurus, jeux de valeurs, alignements, traductions...) utilisées par les professionnels de santé afin de structurer les données lors de la production des soins, selon différents formats utilisés par les industriels pour les intégrer dans les logiciels de professionnels de santé



Proposer une offre de services et un accompagnement à destination des consommateurs de Terminologies (éditeurs de logiciels, professionnels de santé, institutionnels, etc.).

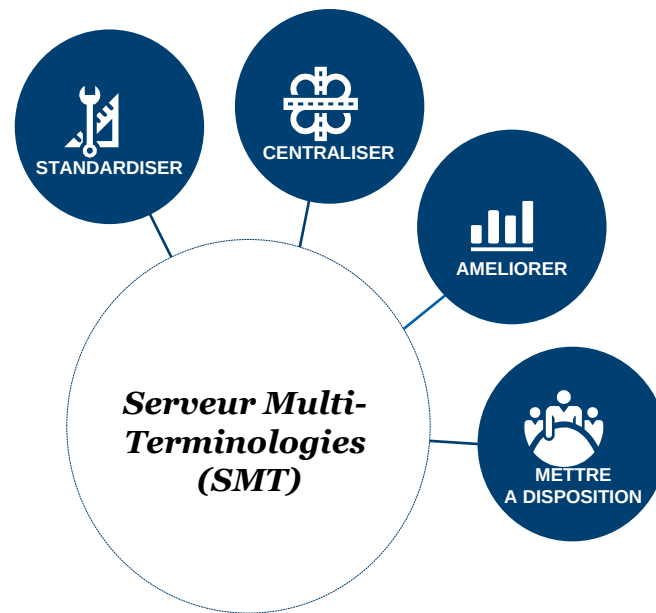
CGTS – Centre de Gestion des Terminologies de Santé



Le Serveur Multi-Terminologies (SMT) vient outiller le CGTS

Le CGTS propose une offre de services pour les utilisateurs finaux qui s'appuie sur les fonctionnalités offertes par un SMT. Le SMT permettra de:

- **Standardiser la publication des Terminologies** via un point d'entrée institutionnel à destination des professionnels et des éditeurs
- **Centraliser** l'hébergement et la publication des Terminologies
- **Améliorer les processus** de gestion et de publication des Terminologies au sein de l'ASIP Santé
- **Mettre à disposition des services et compétences** de l'ASIP Santé en termes de gestion et publication de Terminologies



Serveur Multi-Terminologies (SMT)

The screenshot shows the WebProtégé web application interface. The browser address bar displays the URL <https://smt.esante.gouv.fr/webprotege/#List:coll=Home>. The interface includes a sidebar with navigation links: Home, Owned By Me, and Trash. The main content area features a table of projects with columns for Project Name, Description, Owner, and Download. The projects listed are CIM11 - BodySystem, essai, foaf, JDV Circuit de la Biologie, NOS, OIDs ASIP Santé, SI-SAMU, and SNOMED-CT. The SNOMED-CT project is highlighted. Annotations with arrows point to various elements: 'Site sécurisé' points to the lock icon in the address bar; 'Site institutionnel' points to the domain 'esante.gouv.fr'; 'Login / Suivi de licence' points to the user profile 'Florent Desgrippes'; 'Terminologie de référence' points to the 'CIM11 - BodySystem' project; 'Ressource terminologique' points to the 'JDV Circuit de la Biologie' project; 'Terminologie d'interface' points to the 'SNOMED-CT' project; and 'Téléchargement' points to the download icon for the 'essai' project.

Annotations:

- Site sécurisé
- Site institutionnel
- Login / Suivi de licence
- Terminologie de référence
- Ressource terminologique
- Terminologie d'interface
- Téléchargement

Project Name	Description	Owner	Download
CIM11 - BodySystem	CIM11 - BodySystem	Florent Desgrippes	
essai	essai	Florent Desgrippes	
foaf	foaf	Florent Desgrippes	
JDV Circuit de la Biologie	JDV Circuit de la Biologie / Bioloinc	Florent Desgrippes	
NOS	NOS 20171023/20180205	Florent Desgrippes	
OIDs ASIP Santé	OIDs ASIP Santé	Florent Desgrippes	
SI-SAMU	SI-SAMU	Florent Desgrippes	
SNOMED-CT		Florent Desgrippes	

WebProtégé is developed by the Protégé team in the [Biomedical Informatics Research Group \(BMIR\)](#) at Stanford University, California, USA. The work is supported by Grant GM103316 from the National Institute of General Medical Sciences at the United States National Institute of Health. [Privacy Policy](#), [Terms of Use](#).

Serveur Multi-Terminologies [CISP-2, CIM-10]

Edition, chargement et gestion de deux terminologies

Protege (Stanford)
<https://protege.stanford.edu>

Classification Internationale des Soins Primaires

Active ontology x Entities x Individuals by class x DL Query x Individual Hierarchy Tab x SPARQL Query x

Data properties Annotation properties Datatypes Individuals

Classes Object properties

Class hierarchy: Classification Internationale des Soins Primaires

Annotations Usage

Annotations: Classification Internationale des Soins Primaires

URI de la CISP-2

Terminologie n°1 CISP-2

Terminologie n°2 CIM-10

Méta-données (formats, versions, unités de production ...)

owl:Thing

- Classification Internationale des Soins Primaires
 - Chapitre
 - Composant
 - Classification Statistique Internationale des Maladies et des Problèmes liés à la Santé
 - Causes externes de morbidité et de mortalité
 - Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale
 - Certaines maladies infectieuses et parasitaires
 - Codes d'utilisation particulière
 - Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé
 - Grossesse, accouchement et puerpéralité
 - Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de ca
 - Maladies de l'appareil circulatoire
 - Maladies de l'appareil digestif
 - Maladies de l'appareil génito-urinaire
 - Maladies de l'appareil respiratoire
 - Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde
 - Maladies de l'œil et de ses annexes
 - Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané
 - Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du systèm
 - Maladies du système nerveux
 - Maladies du système ostéoarticulaire, des muscles et du tissu conjonctif
 - Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques
 - Malformations congénitales et anomalies chromosomiques
 - Symptômes, signes et résultats anormaux d'examen cliniques et de laboratoire, n
 - Troubles mentaux et du comportement
 - Tumeurs

- dc:Catalog
- dc:Distribution
- dcterms:AgentClass
- dcterms:LicenseDocument
- dcterms:MediaTypeOrExtent
- foaf:Agent
- Terminology

Annotations

- rdfs:label [language: fr]
Classification Internationale des Soins Primaires
- rdfs:label [language: en]
International Classification of Primary Care
- skos:prefLabel [language: fr]
Classification Internationale des Soins Primaires
- skos:prefLabel [language: en]
International Classification of Primary Care
- rdfs:comment [language: fr]
Classification Internationale des Soins Primaires
- rdfs:comment [language: en]
International Classification of Primary Care
- code [type: xsd:string]

Description: Classification Internationale des Soins Primaires

Equivalent To +

SubClass Of +

General class axioms +

SubClass Of (Anonymous Ancestor)

Instances +

Recherche
multi-
terminologies

URI du
concept

Libellé principal [en, fr]

Synonymes [en, fr]

Code

Lien CISP-2 / CIM-10
résolu

Critères d'inclusion et
d'exclusion

Concept de la
CISP-2

Classification Internationale des Soins Primaires > Chapitre > Cardio-vasculaire > Cardiopathie ischémique avec angor

Active ontology x Entities x Individuals by class x DL Query x Individual Hierarchy Tab x SPARQL Query x

Data properties Annotation properties Datatypes Individuals

Classes Object properties

Class hierarchy: Cardiopathie ischémique avec angor

owl:Thing

- Classification Internationale des Soins Primaires
 - Chapitre
 - Cardio-vasculaire
 - Accident vasculaire cérébral
 - Analyse d'urine
 - Analyse de sang
 - Analyse de selles
 - Anomalie congénitale cardio-vasculaire
 - Arrythmie cardiaque non classée ailleurs
 - Atherosclérose, maladie vasculaire périphérique
 - Autre analyse de laboratoire non classée ailleurs
 - Autre battement cardiaque irrégulier
 - Autre maladie cardiaque
 - Autre maladie cardio-vasculaire
 - Autre procédure diagnostique
 - Autre procédure préventive
 - Autre référence non classée ailleurs
 - Autre symptômes et plaintes cardiovasculaires
 - Autres motifs de rencontre non classés ailleurs
 - Autres procédures thérapeutiques; petite chirurgie non classées ailleurs
 - Cardiopathie ischémique avec angor**
 - Cardiopathie ischémique sans angor
 - Cathétérisme; intubation; dilatation; appareillage
 - Cœur pulmonaire
 - Conseil thérapeutique; écoute thérapeutique; psychothérapie
 - Cytologie; histologie
 - Discussion avec un dispensateur de soins de santé primaire
 - Discussion avec un spécialiste
 - Discussion du motif de rencontre; clarification du motif de rencontre; disc
 - Douleur cardiaque
 - Douleur cardiovasculaire non classée ailleurs
 - Décompensation cardiaque
 - Embolie pulmonaire
 - Endoscopie diagnostique
 - Episode nouveau initié par le dispensateur; épisode en cours initié par le
 - Episode nouveau initié par un tiers; Episode en cours initié par un tiers
 - Epreuve fonctionnelle physique
 - Examen microbiologique, Examen immunologique
 - Examen médical complet, bilan de santé détaillé

Annotations Usage

Annotations: Cardiopathie ischémique avec angor

skos:altLabel [language: fr]
Angor

skos:altLabel [language: fr]
Artérite coronaire

skos:altLabel [language: fr]
Douleur thoracique ischémique

skos:altLabel [language: fr]
Infarctus myocardique ancien ou cicatriciel

code [type: xsd:string]
K74

consider
"Douleur cardiaque"

consider
"Infarctus myocardique aigu"

criteria [language: fr]
Notion d'infarctus myocardique ancien démontré à l'ECG ou par imagerie; ou mise en évidence d'une ischémie myocardique à l'ECG de repos ou d'effort; ou démonstration d'un rétrécissement artériel coronaire ou d'un anévrisme ventriculaire

criteria [language: en]
History plus ECG or imaging evidence of old

criteria [language: fr]
ananeysm

description: Cardiopathie ischémique avec angor

Equivalent To

SubClass Of

- "Autres diagnostics"
- Cardio-vasculaire

Serveur Multi-Terminologies (SMT)

Une phase V0 avec <http://esante.gouv.fr>

Périmètre actuel

- 33 Terminologies diffusées
- > 2 millions de termes
- Diversité :
 - des UP
 - des formats
 - des licences
 - des cycles de vie
 - des points de diffusion
- Prise en main des problèmes de pérennité des UP et des Terminologies associées

Terminologies médicales : CIM 10, Orpha codes, ATC, ADICAP, SNOMED 3.5VF, CISP-2, CLADIMED, BDPM

Terminologies de Biologie : LOINC, LOINC Fr, NABM

Terminologies Médico administratives : terminologies CNAM, SI MDPH, ISO, HL7...

Divers : JDV ASIP, UCUM

En cours d'intégration : Medicabase, HPO, HGNC, NCBI taxon, NRT ANSM, CIM 11

Catalogue des terminologies de santé

sur <http://esante.gouv.fr>

<https://esante.gouv.fr/interoperabilite/espace-des-terminologies-de-sante/terminologies>

Terminologies dans le secteur santé-social : l'ASIP Santé publie un catalogue des terminologies utilisées pour ses activités.

33 terminologies disponibles

-- THÈME --

TRIÉ PAR

ADICAP
(concertation)
02/07/2019

Version
Licence
Thème

2019-05
LOv2
Médical

Pers morale
CI-SIS
ASIP Santé
Oui



ATC
23/02/2018

Version
Licence
Thème

23/02/2018
ATC
Médical

Pers morale
CI-SIS
OMS
Oui



CIM-10
21/12/2018

Version
Licence
Thème

FR 2018
ATIH
Médical

Pers morale
CI-SIS
ATIH
Oui



BDPM
21/12/2018

Version
Licence
Thème

2018-12
ANSM
Médical

Pers morale
CI-SIS
ANSM
Oui

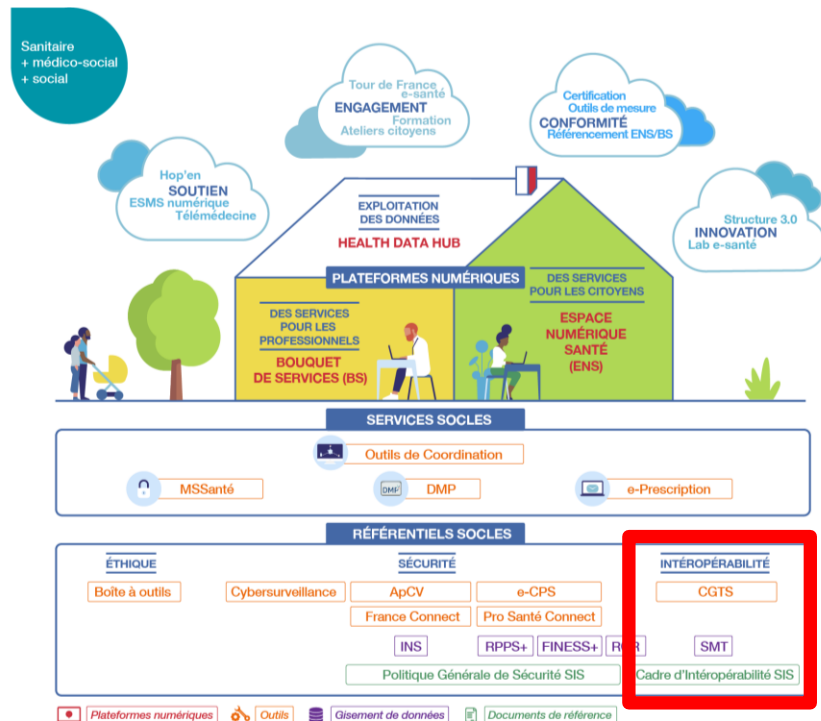


CGTS / SMT

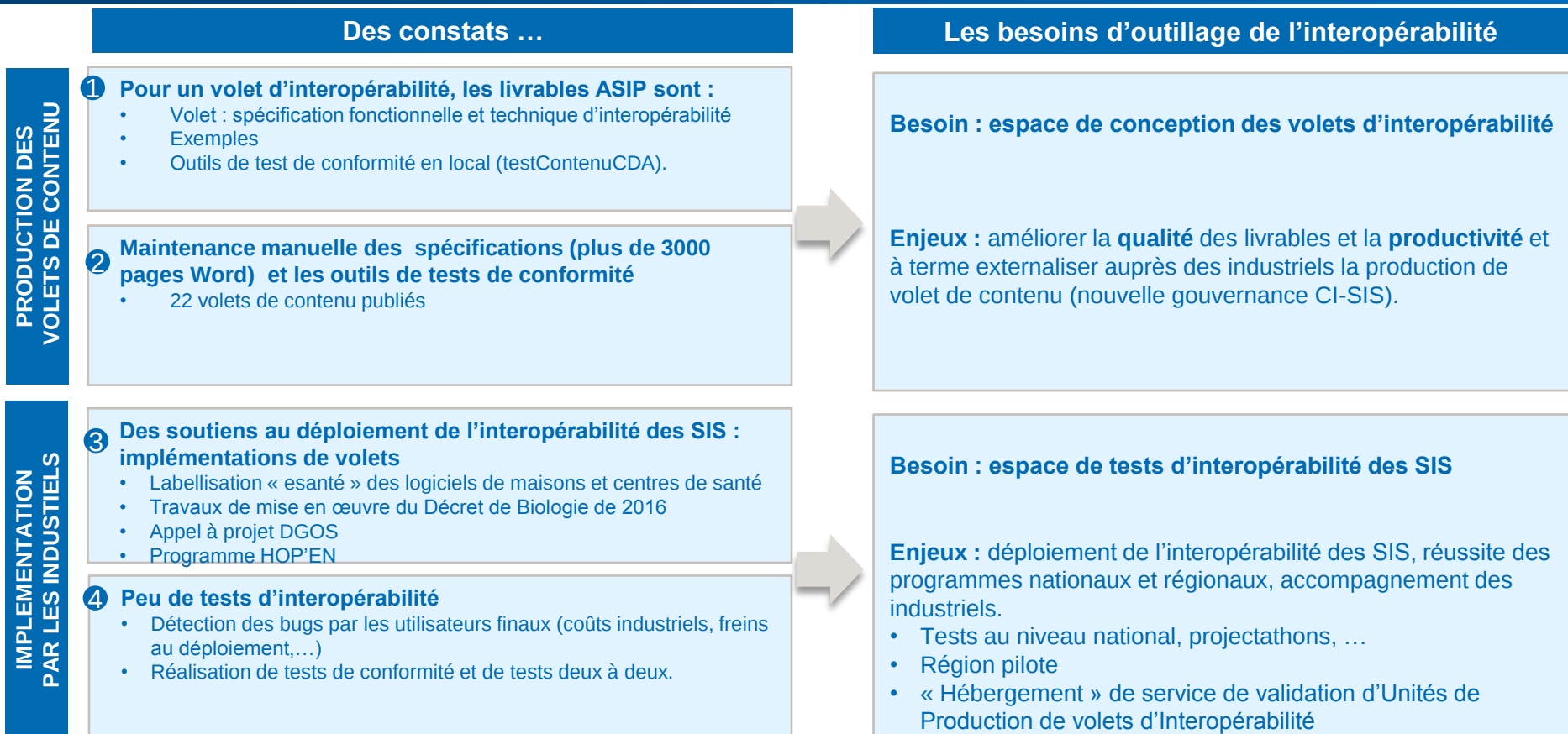
Feuille de route des services rendus aux MOA et industriels

	V0 Janvier 2020	V0b Avril 2020	V1 Juillet 2020
CGTS	• Livrable: étude Snomed CT lot 1: microbiologie, cancérologie, Maladies Rares (travaux avec Limics, ISPED, école Polytechnique, OMS CHU Montpellier) • Formation https://esante-formation.fr/	• Livrable: étude Snomed CT finale • Livrable: étude des besoins de codage en soins primaires • Notification du marché outillage de l'interopérabilité • Formation éditeurs et MOA régionales	• Livrable : gouvernance du CGTS en concertation • Premier comité CGTS
Catalogue des terminologies de santé	• Sur site esante actuel, publication au format web sémantique des terminologies : • Adicap (anatomopathologie) • CISP-2 (soins primaires) • Medicabase (eprescription) • Cladimed (DM) • Orpha (maladies rares)	• Sur site esante actuel, publication au format web sémantique des terminologies : • CIM-11, • Snomed 3.5VF • CND classification européenne du DM (DM)	• Mise en production SMT lot 1 publication avec le catalogue V0 et V0b • Ouverture service de traduction d'une terminologie EN → FR
Support	• Support par mail aux industriels / MOA : asip-terminologies@sante.gouv.fr		

- **CGTS: Centre de Gestion des Terminologies de Santé**
 - #MaSanté2022 – Action 10: Serveur Multi-Terminologie
- **CI-SIS: Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé**
 - #MaSanté2022 – Action 8: Espace de Tests d'Interopérabilité des SIS
 - Nouvelle gouvernance



Besoins d'outillage du CI-SIS : production et tests des volets d'interopérabilité



Espace de conception des volets d'interopérabilité

Exemple du VSM – Volet de Synthèse Médicale

Volet de Synthèse Médicale 2013 - Templates

Project Datasets Scenarios Terminology Templates Issues

Templates

Sous-section Facteurs de risque –

History (14)

Id	1.2.250.1.213.1.1.1.13.999.999.10.5	Effective Date	2019-10-10 11:01:14
Status	Draft	Version Label	1
Name	SS-FACTEURS-RISQUE	Display Name	Sous-section Facteurs de risque
Description			
Classification	CDA Section Level Template		
Open/Closed	Open (other than defined elements are allowed)		
Used by / Uses	Used by 0 transactions and 1 template, Uses 3 templates		

Expand All Collapse All Search by name

Item	DT	Card	Conf	Description	Label
h1:section		1 ... 1	M	Sous-section requise Facteurs de risque	SS-F-SQUE
h1:templateId	II	1 ... 1	M		SS-F-SQUE
h1:id	II	0 ... 1			SS-F-SQUE
h1:code	CE	1 ... 1	M		SS-F-SQUE
h1:title	ST	0 ... 1	R	Facteurs de risque	SS-F-SQUE
h1:text	SD-TEXT	0 ... 1	R		SS-F-SQUE
h1:component		0 ... 1		Sous-section optionnelle Sous-section habitus, mode de vie - 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.16.1	SS-F-SQUE
h1:component		0 ... 1		Sous-section optionnelle Facteurs de risque professionnels - 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.1	SS-F-SQUE

Page Discussion Lire Voir le texte source Voir l'historique Rechercher dans Asip Art-Décor

Volet de Synthèse Médicale V1.4 (16/10/2013)

(Redirige depuis Volet de Synthèse Médicale)

Sommaire [masquer]

- 1 2.4.2 Structuration de l'entête CDA
 - 1.1 2.4.2.1. Déclaration de conformité au modèle VSM (templateId)
 - 1.2 2.4.2.2. Identifiant du VSM
 - 1.3 2.4.2.3. Type de document (code)
 - 1.4 2.4.2.4. Titre du document (titre)
 - 1.5 2.4.2.5. Identification du patient
 - 1.6 2.4.2.6. Médecin traitant (participant)
 - 1.7 2.4.2.7. Informateur(s) appartenant à l'entourage du patient (informant)
 - 1.8 2.4.2.8. Auteur du VSM (author)

2.4.2 Structuration de l'entête CDA

La structure de l'en-tête de ce volet de contenu clinique est conforme aux contraintes et définitions présentées dans le Volet Structuration Minimale du CI-SIS (2). Les contraintes spécifiques au VSM sont indiquées dans les sections suivantes.

2.4.2.1. Déclaration de conformité au modèle VSM (templateId)

La déclaration de conformité commune à tous les documents se réclamant du modèle VSM est obligatoire. Elle utilise un élément templateId et vient s'ajouter aux deux déclarations de conformité obligatoires pour tout document CDA compatible

Synthèse médicale
Volet de Synthèse Médicale [VSM]
élaboré à partir du modèle métier de synthèse médicale
Septembre 2013

Outil de conception

Outil de documentation

Espace de tests d'interopérabilité des SIS

Validation basée modèle

Fiche d'évaluation

Document bien formé

REUSSI

Document XML bien formé

The document you have validated is supposed to be a well-formed document. The validator has checked if it is well-formed, results of this validation are gathered in this section.

The document is well-formed

Résultat de la validation avec le schema

REUSSI

Document CDA conforme

Your document has been validated with the appropriate schema, here is the detail of the validation outcome.

Le document est conforme au schéma

Résultat de la validation Gazelle Objects Checker

ECHOUÉ

Huit erreurs de conformité au volet

Résumé des vérifications

83

5028

Severity

Erreurs 8

Alertes 3

Informations 0

Inconnues 0

Rapports 200

Type

Cardinality 3

Vocabularv 13

Test

Location

Description

Type

Test

Location

Description

Type

rmim086

/ClinicalDocument/componentOf/encompassingEncounter/location/healthCareFacility

If healthCareFacility has not a null of flavor and its enclosing location has not a null of flavor, it SHALL have a location or a

serviceProviderOrganization (RMIM-086)[Constraint...] [Assertion...]

Context

cdadt011

/ClinicalDocument/component/structuredBody/component[0]/section/component[0]/

[0]/procedure/participant[0]/participantRole[id[0]

When root is UUID, the hexadecimal digits A-F SHALL be in upper case (CDADT-011)[Constraint...] [Assertion...]

Context

E - 1

E - 2

291

< healthCareFacility >

(1/212)



Test

Location

Description

rmim086

/ClinicalDocument/componentOf/encompassingEncounter/location/healthCareFacility

If healthCareFacility has not a null of flavor and its enclosing location has not a null of flavor, it SHALL have a location or a serviceProviderOrganization (RMIM-086)[Constraint...] [Assertion...]

E - 1

Arbre des templates CDA utilisés dans ce document
Click on template ID to filter the list of notifications

☒ Afficher l'arbre des templates

- ☒ 2.16.840.1.113883.2.8.2.1- INCONNU
- ☒ 1.2.250.1.213.1.1.1.1- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.5- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.5- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.5- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.7- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.2.1- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.2.2- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.3.1.7- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.8.1.4.7- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.2- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.4- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 1.3.6.1.4.1.19376.1.3.1.6- INCONNU
- ☒ 2.16.840.1.113883.10.20.1.40- INCONNU

- **Les projectathons sont des sessions « marathon » de tests d'interopérabilité des systèmes d'information de santé intégrant les profils IHE pour un domaine particulier (DMP, MSSanté)**

Les **industriels** testent en conditions réelles leurs implémentations entre partenaires et valident la bonne intégration des profils CI-SIS (projectathon) et IHE (connectathon)

IHE et l'ASIP Santé relèvent les inadaptations et les anomalies des profils qui peuvent encore subsister et gère leur évolution au grès des demandes exprimés par la communauté.



■ **Projectathons ASIP Santé**

- **Connectathon – Rennes - avril 2019 - [CR-BIO], [Cahier de liaison]**
- **Journées Nationales des Industriels – ASIP Santé - 21 et 22 novembre 2019 – [VSM]**
 - Table ronde avec les éditeurs 22/11 à 15h30
- **Projectathons multi-volets [IDL]**
 - Avril 2020

Espace de tests d'interopérabilité des SIS

Feuille de route des services rendus aux MOA et industriels

V0 Avril 2020	V1 Juillet 2020	V2 Octobre 2020
Sessions de tests ponctuels	Accès en continu des industriels à l' Espace de Tests d'Interopérabilité des SIS	
testContenuCda (volet CDA) Projectathons CR-BIO, C. LIAISON, VSM	Ouverture de l'espace de tests d'interopérabilité sur marché public Poursuite des projectathons	
Tests lors d'un projectathon d'une lettre de liaison, d'un compte rendu d'examen de biologie ou d'un VSM conformément aux spécifications du volet CI-SIS	- Tests en continu d'une lettre de liaison, d'un compte rendu d'examen de biologie ou d'un VSM conformément aux spécifications du volet CI-SIS - Publication des résultats des tests éditeurs pour ces volets sur le site esante.gouv.fr pour les éditeurs inscrits.	- Tests de volets de contenu supplémentaires - Intégration de services de tests d'Unité de Production - Projectathon JINI 2020 multi-volets
Support par mail aux industriels / MOA : ci-sis@sante.gouv.fr		

De la gouvernance du CI-SIS à la gouvernance de l'interopérabilité

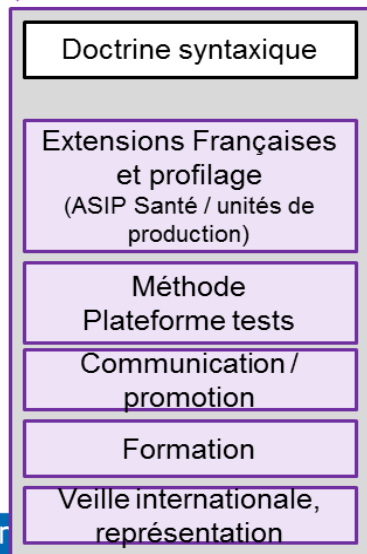
#MaSanté2022: concertation en cours <https://participez.esante.gouv.fr/>

Pilotage stratégique de l'interopérabilité des SI de Santé et du Médico-social (opposabilité, trajectoire, programmes de soutien...)

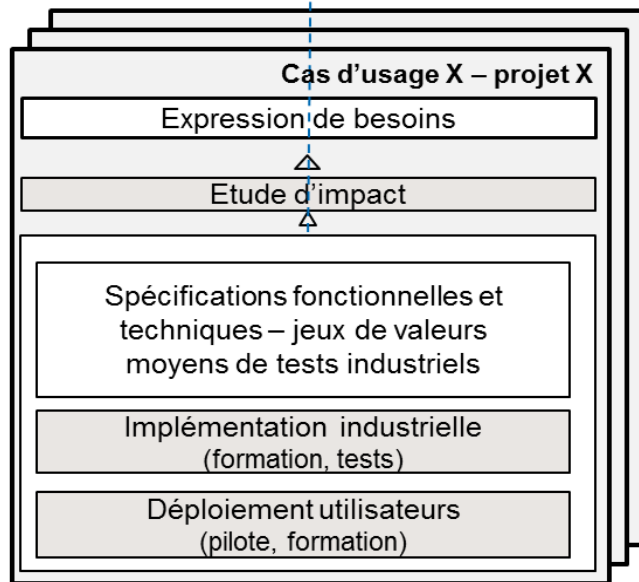


Pilotage opérationnel de l'interopérabilité des SI de Santé et du Médico-social

Cadre d'interopérabilité

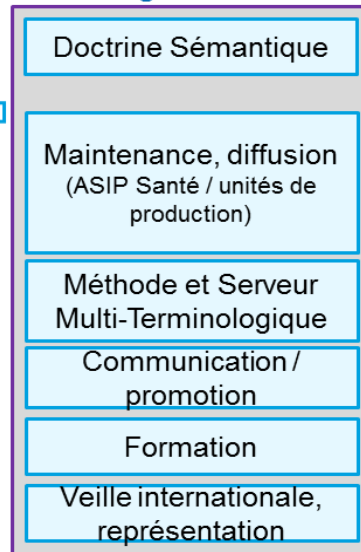


Catalogue des standards syntaxiques et extensions françaises



Catalogue des terminologies de santé et du médico-social

Centre de Gestion des terminologies de santé



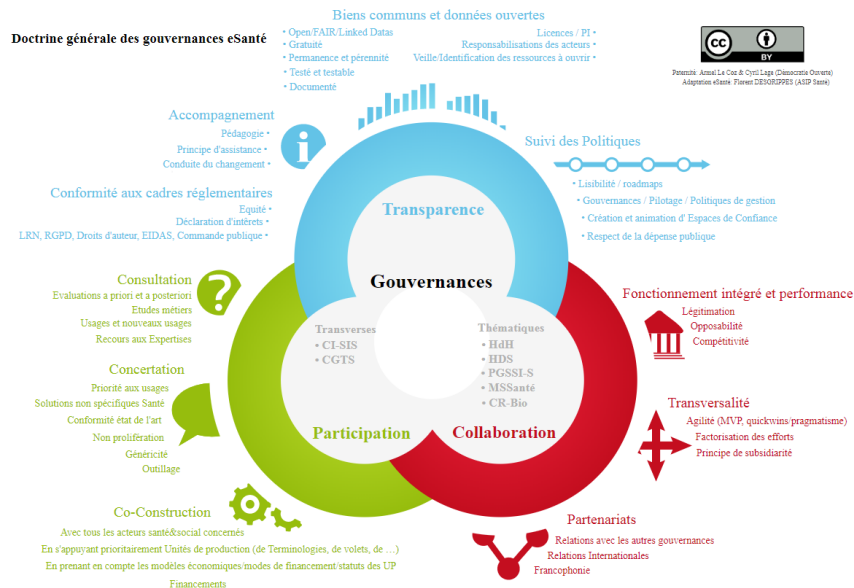
Gouvernance de l'interopérabilité

Principes généraux

- **Transparence**
 - Conformité aux cadres réglementaires
 - Accompagnement
 - Biens communs et données ouvertes
 - Suivi des politiques
- **Collaboration**
 - Fonctionnement intégré et performance
 - Transversalité
- **Participation**
 - Consultation
 - Concertation
 - Co-construction
- **Evaluation en cas de nouveaux besoins**

Prochain comité de concertation du CI-SIS

- Février 2020



Liens et contacts

CGTS

- <https://esante.gouv.fr/interoperabilite/espace-des-terminologies-de-sante>
- Support: asip-terminologies@sante.gouv.fr
- Catalogue des terminologies de santé
- #MaSanté2022: Serveur Multi-Terminologies

CI-SIS

- <https://esante.gouv.fr/interoperabilite/ci-sis>
- Support : ci-sis@sante.gouv.fr
- Besoin en interopérabilité: <https://esante.gouv.fr/interoperabilite/ci-sis/demarche-elaboration>
- #MaSanté2022: espace de tests d'interopérabilité des SIS

Gouvernance

- Prochaine réunion du comité de concertation du CI-SIS: février 2020
- #MaSanté2022: doctrine: <https://participez.esante.gouv.fr/>
- Formation (CI-SIS, CGTS) : <https://esante-formation.fr/>



esante.gouv.fr

Le portail pour accéder à l'ensemble des services et produits de l'ASIP Santé et s'informer sur l'actualité de la e-santé.



@esante_gouv_fr



linkedin.com/company/asip-sante