



# Projectathon ANS 2022

## Formation outils de tests pour les volets CDA

17/02/2022



# Sommaire

Participants par volets

Inscription aux volets

Tests

Outils de validation

Questions



## Participants par volet

# Volet - Dossier de liaison d'urgence

DLU			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Teranga Software			
Boréas	Airmes		
Medisys			
Berger-Levrault	BL.soins		✓

DLU-FLUDT			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Berger-Levrault	BL.soins		✓

DLU-FLUDR			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Berger-Levrault	ResUrgences	✓	✓

## Les rôles

Producteur

Consommateur

# Volet - Informations de liaison

LDL-EES			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
OpenXtrem		✓	

LDL-SES			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
OpenXtrem		✓	
Softway Medical	Hôpital Manger	✓	✓

## Les rôles

Producteur

Consommateur

CR-BIO			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Berger-Levrault	BL.santé Soins		✓
OpenXtrem			✓
Dedalus	KaliSIL	✓	
Dedalus	Hexalis	✓	
Cibilteck	Predigraft		

## Les rôles

Producteur

Consommateur

VAC-NOTE			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
OpenXtrem		✓	

## Les rôles

Producteur

Consommateur

TLM-CR			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Medadom		✓	✓

TLM-DA			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Medadom		✓	✓

## Les rôles

Producteur

Consommateur

## ANEST-CR-CPA

Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Philips	ICCA	✓	

## ANEST-CR-ANEST

Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Philips	ICCA	✓	

## Les rôles

Producteur

Consommateur

CDA-N1			
Industriel	Système	Producteur	Consommateur
Softway Medical	Hôpital Manager	✓	✓
Lifen			
Dedalus			

## Les rôles

Producteur

Consommateur



## Inscription aux volets

# Inscription sur un volet pour le rôle « Producteur »

Clavier de raccourci : Alt + F11

Résumé du système | Profils/Acteurs | Vérification de conformité | Démonstrations | Section d'administration | Commentaires

Ce produit implémente toutes les transactions requises par le cadre Technique IHE pour supporter les profils d'intégration, acteurs et options d'intégration ci-dessous.

Add IHE implementations (Actors / Integration Profiles / Integration Profile Options) to this system.

Profil d'intégration	Acteur	Option de profil d'intégration	Requested testing type	Testing type reviewed	Type de test	Action

Cliquer sur le bouton Add IHE Implémentation

Add IHE implementations (Actors / Integration Profiles / Integration Profile Options) to this system

Critères de recherche

Domaine: Afficher tout

Acteur: Afficher tout

Profil d'intégration: CI-SIS-DLU - Document de Liaison d'Urgence (DLU)

Option Prof. d'intég.: Afficher tout

Profil d'intégration	Acteur	Option de profil d'intégration	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Creator	None	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Importer	None	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Creator	ZIP file sent over email	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Importer	ZIP file sent over email	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Content Creator	None	Ajouter cette implémentation IHE au système

Résultats par page : 100

Fermer

Sélectionner le profil d'intégration ou volet

Ajouter les profils d'intégration associés à votre système

- Choisir le profil : acteur « Portable Media Creator » et option « ZIP file sent over email »
- Choisir le profil : acteur « Content Creator » et option « None »

# Inscription sur un volet pour le rôle « Consommateur »

Cliquer sur le bouton Add IHE Implémentation

Résumé du système | Profils/Acteurs | Vérification de conformité | Démonstrations | Section d'administration | Commentaires

Ce produit implémente toutes les transactions requises par le cadre Technique IHE pour supporter les profils d'intégration, acteurs et options d'intégration ci-dessous.

**Add IHE implementations (Actors / Integration Profiles / Integration Profile Options) to this system.**

Profil d'intégration	Acteur	Option de profil d'intégration	Requested testing type	Testing type reviewed	Type de test	Action

Sélectionner le profil d'intégration ou volet

Add IHE implementations (Actors / Integration Profiles / Integration Profile Options) to this system

Critères de recherche

Domaine: Afficher tout

Acteur: Afficher tout

Profil d'intégration: CI-SIS-DLU - Document de Liaison d'Urgence (DLU)

Option Prof. d'intég.: Afficher tout

Profil d'intégration	Acteur	Option de profil d'intégration	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Creator	None	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Importer	None	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Creator	ZIP file sent over email	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Portable Media Importer	ZIP file sent over email	Ajouter cette implémentation IHE au système
Document de Liaison d'Urgence (DLU)	Content Creator	None	Ajouter cette implémentation IHE au système

Résultats par page : 100

Fermer

Ajouter le profil d'intégration associé à votre système

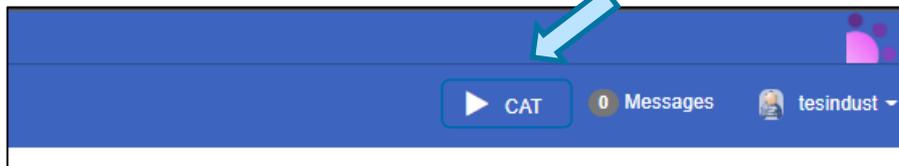
- Choisir le profil : acteur « Portable Media importer » et option « ZIP file sent over email »



## Accès aux tests

## 1. Accès aux tests

Cliquer sur le bouton CAT



## 2. Lancer un test

Lancement du test

Sys	Profil	Acteur	Option de profil	Type	R/O	Partenaires	V	W	P	F	Commentaires du vendeur
CONTENT_CONSUMER_Medical_0_COPY_0	CI-SIS-DLU	CONTENT_CREATOR	NONE	T	1/1		0%	0%	100%	0%	
	Test		Meta Test								
	CI-SIS-DLU-DLU-Doc-Proj-Sc1			+	R / 1				15115		Click to write a comment
	Un test										
CONTENT_CONSUMER_Medical_0_COPY_0	CI-SIS-DLU	PMC	ZIP_OVER_EMAIL	T	2/0		0%	0%	0%	0%	
	Test		Meta Test								
	CI-SIS-DLU-DLU-PMC-Proj-Sc1			+	R / 1						Click to write a comment
	CI-SIS-DLU-DLU-PTP-Proj-Sc1			+	R / 1	0/0					Click to write a comment



## Description des tests

# Description d'une instance de test (1/2)

Test Instance Meta Data TI-15115

**Nom du Test:** CI-SIS-DLU-DLU-Doc-Proj-Sc1  
**Mot-clé du Test:** CI-SIS-DLU-DLU-Doc-Proj-Sc1  
**Lien permanent vers l'instance du Test:** 15115  
**Statut actuel du test:** En cours...  
**Demarre:** 15/02/22 10:54:58  
**Dernière modification:** 15/02/22 10:55:11  
**Session de test:** Projection - ANS 2022

Description du Test

Ces cas de test permet de vérifier que le document généré par le LPS est conforme aux spécifications :

- Volet DLU-DLU- Document de liaison d'urgence
- Prise en charge de l'INS dans les volets du CI-SIS
- Identité National de Santé (INS)

**Prérequis**

Le matricule INS et son OID ne doivent être envoyés que si que si l'identité est au statut "Identité qualifiée".

Règle 28 (criticité \*\*\*) - valable pour tous les logiciels.  
Le RNIV prévoit l'exigence suivante [EXI 11 08] :  
« Le système d'information doit garantir que seul le statut Identité qualifiée permette le référencement des données de santé échangées avec le matricule INS, en conformité avec la réglementation applicable ».  
Cette exigence est également présente dans le référentiel INS [EXI 12].  
Par conséquent, les logiciels ne doivent transmettre le matricule INS et son OID que si l'identité est au statut « identité qualifiée ». Si l'identité n'est pas au statut « identité qualifiée », le matricule INS et son OID ne sont pas transmis (même s'ils ont éventuellement été récupérés) : seuls les traits sont transmis.

**Description**

Vérifier la capacité du logiciel à implémenter les sections/entrées principales d'un document de liaison d'urgence (DLU-DLU)

Participants au test

## Meta Data

- Lien permanent
- Statut

## Description

- Lien vers les spécifications
- Prérequis
- Description
- Instruction
- Evaluation

# Description d'une instance de test (1/2)



The screenshot shows a test instance interface with the following elements:

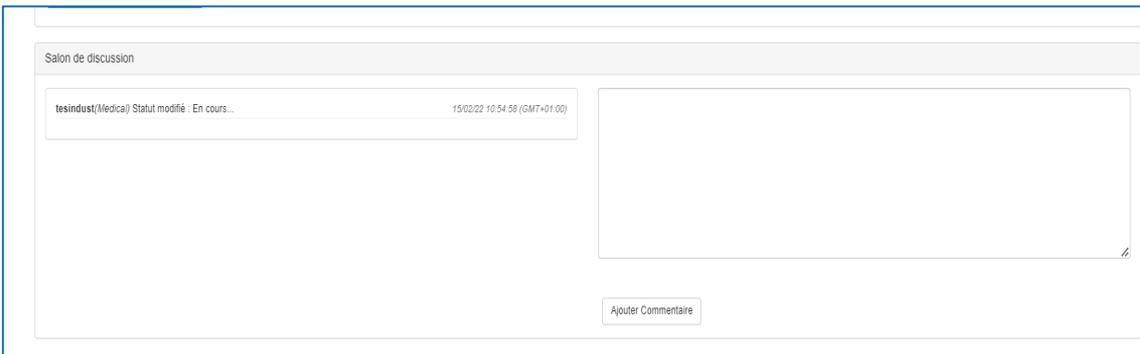
- A header with a download button: "Télécharger un fichier (clic ou dépose)".
- Metadata: "- NONE", "R", "CONTENT\_CONSUMER\_Medical\_0\_COPY\_0 - CONTENT\_CREATOR", "CONTENT\_CONSUMER\_Medical\_0\_COPY\_0 - CONTENT\_CREATOR".
- Description: "Desc: Vérifier que le document comprend bien un matricule INS et que les traits obligatoires sont présents - La présence de INS dans le CDA peut être vérifiée par la valeur de l'OID de l'autorité d'affectation : (ClinicalDocument.reconcFormetsPatientRoleId@root) - 1.2.250.1.213.1.4.8 : Autorité d'affectation des INS-NIR - 1.2.250.1.213.1.4.9 : Autorité d'affectation des INS-NIA - 1.2.250.1.213.1.4.10 : Autorité d'affectation des INS-NIR de test - 1.2.250.1.213.1.4.11 : Autorité d'affectation des INS-NIR de démonstration - Liste des traits obligatoires en complément du matricule INS: Nom de naissance, Prénom, Date de naissance, Sexe Une fois cette étape effectuée, vous devez la finaliser. Vous pouvez aussi ajouter des commentaires." and a close button.
- Logs: "Logs: Aucun commentaire, fichier ou URL" and a download button.
- Table with columns: "Étape", "Trans.", "Opt.", "Sending Actor", "Receiving Actor", "Statut", "Statut de Validation".
- Current status: "Statut actuel du test : En cours..." with a dropdown arrow.

**Étapes de tests**

- Statut
- Commentaire
- Ajout d'un lien permanent
- Ajout d'une image

**Statut Global du test**

A mettre à « A vérifier » quand toutes les étapes sont finalisés



The screenshot shows a discussion salon interface with the following elements:

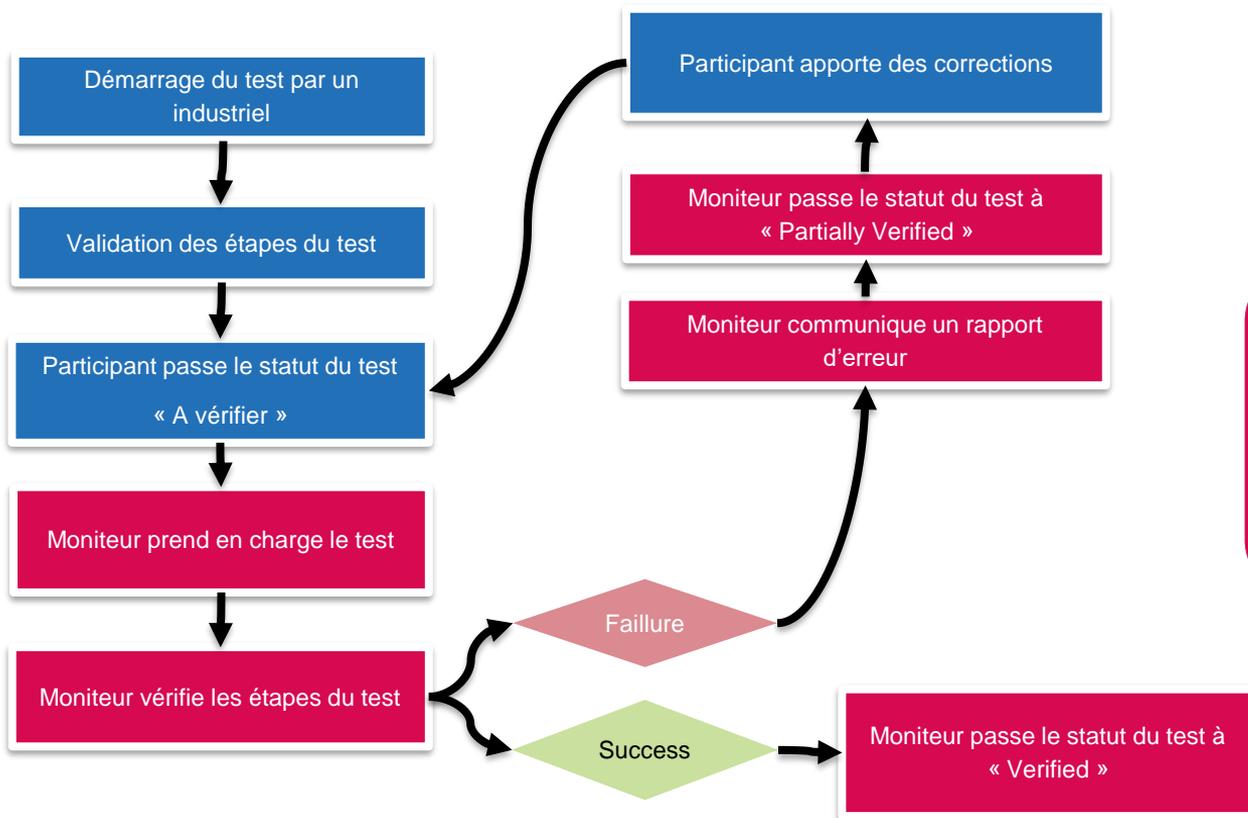
- Header: "Salon de discussion".
- Message: "tesindust(Medical) Statut modifié : En cours..." with a timestamp "15/02/22 10:54:58 (GMT+01:00)".
- Text input area for a comment.
- Button: "Ajouter Commentaire".

**Salon de discussion**

- Ajout de commentaire



## Cycle de vie d'un test

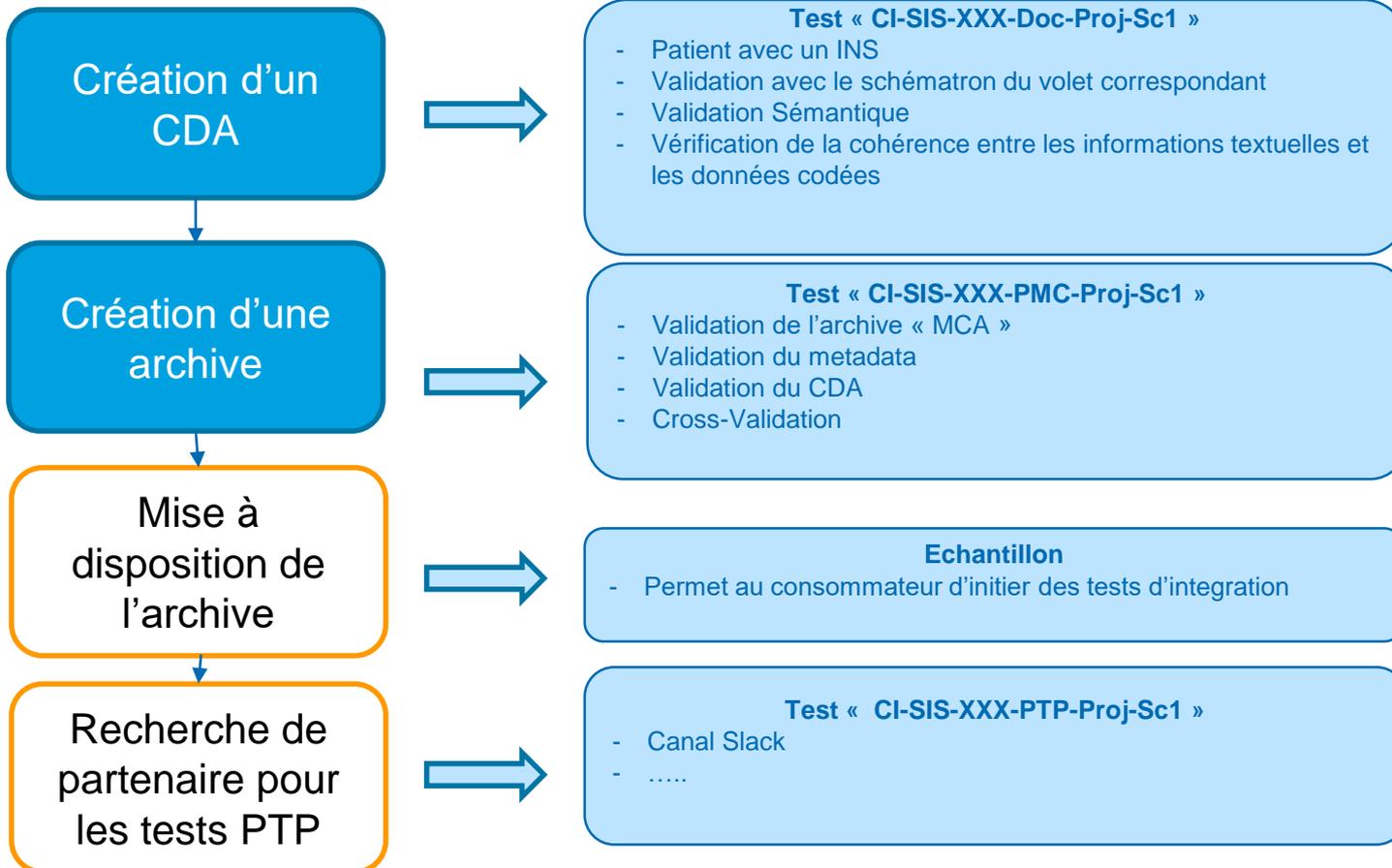


Tous les tests démarrés pendant le **Projectathon** seront vérifiés par un moniteur, même à l'issue des 3 jours de l'événement.



## Tests pour les « producteurs »

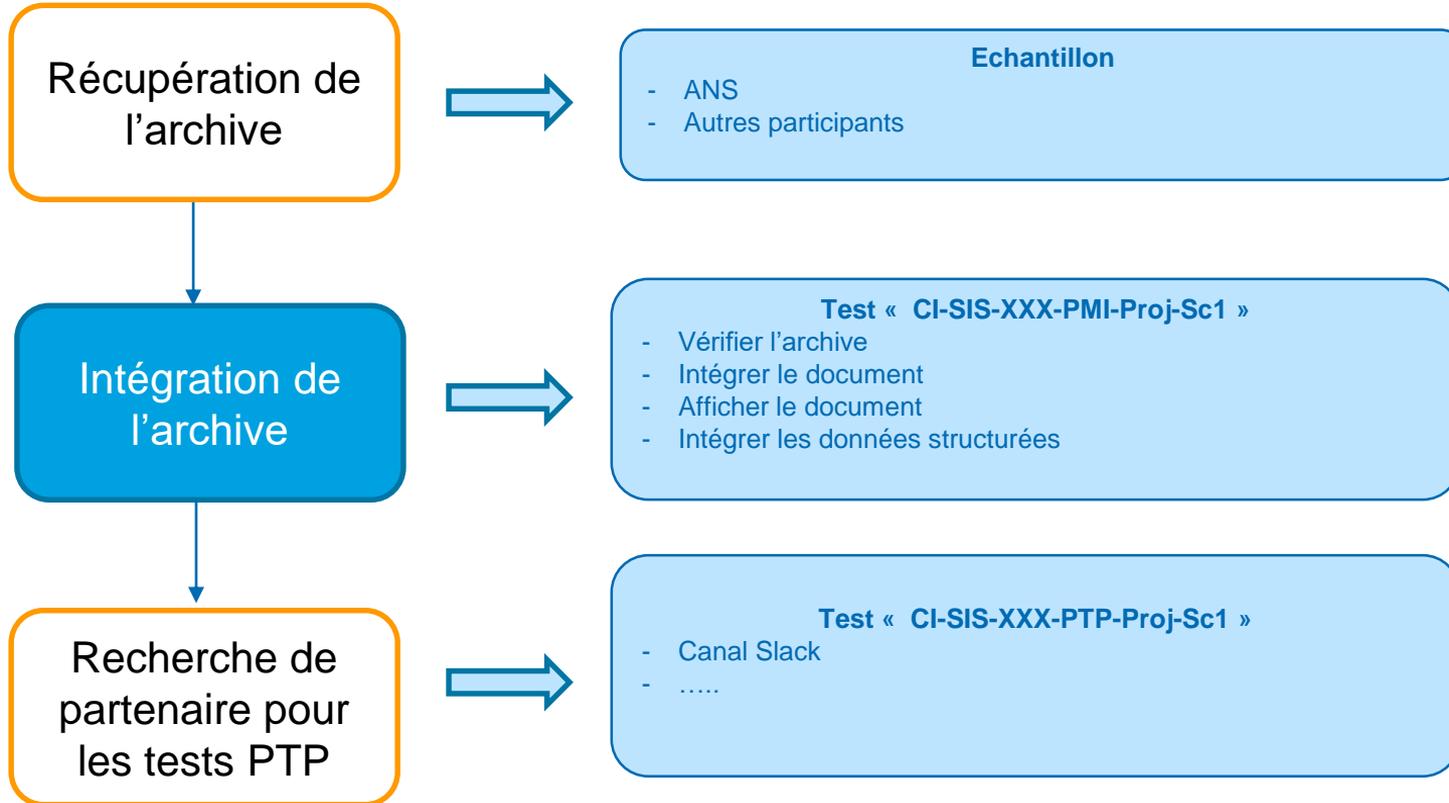
# Tests pour les « producteurs »





## Tests pour les « Consommateurs »

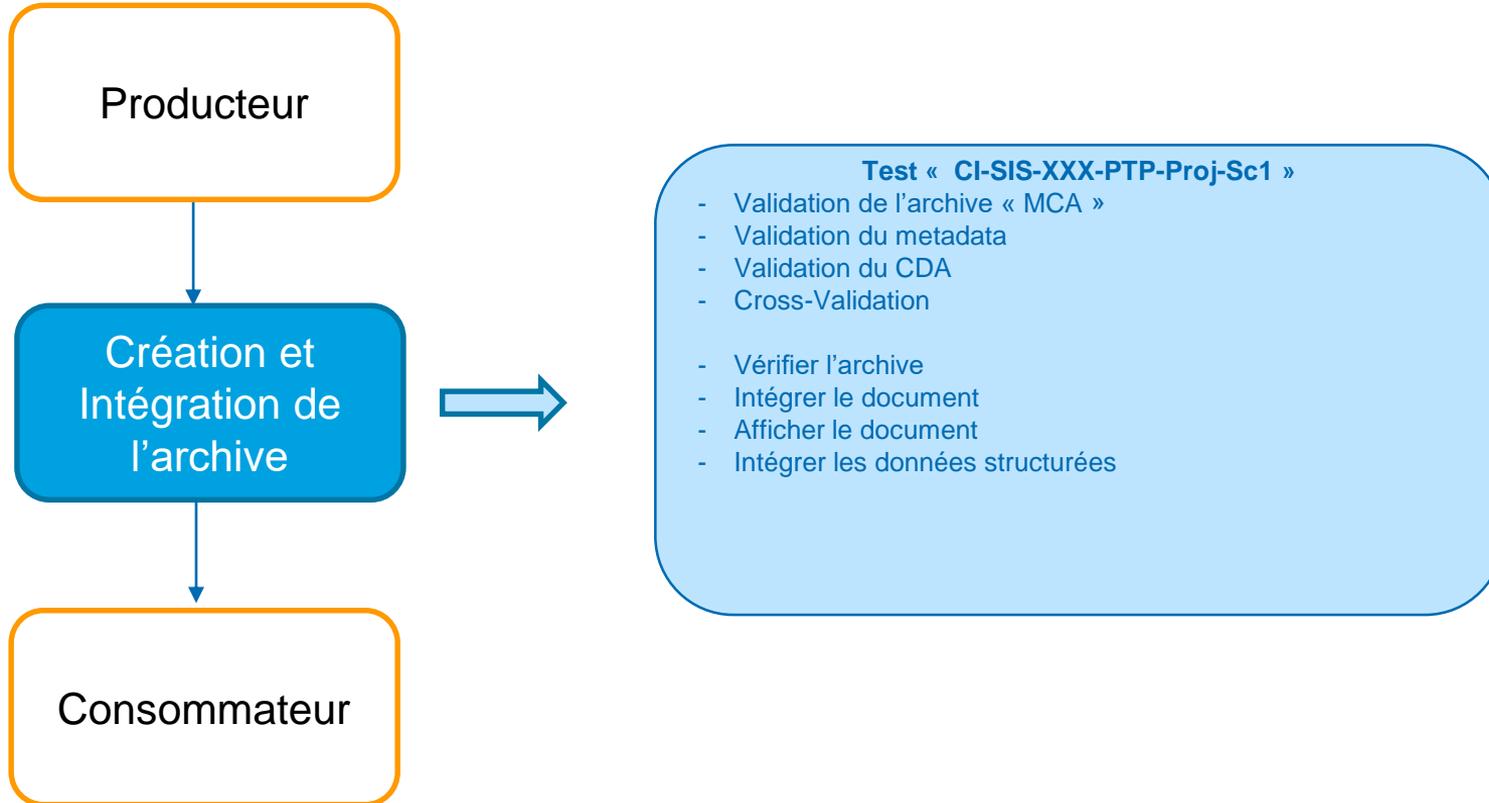
# Tests pour les « consommateurs »





## Test entre partenaire

# Tests entre partenaires





## Outils de l'espace de tests d'interopérabilité

Utilisés dans la cadre du PAT.

# Les types d'outils utilisés

<https://interop.esante.gouv.fr>

## *Outil de Support*

### Gazelle TM

- ▶ Inscription
- ▶ Gestion des systèmes
- ▶ Gestion des utilisateurs
- ▶ Gestion du cahier de tests

## *Documentation*

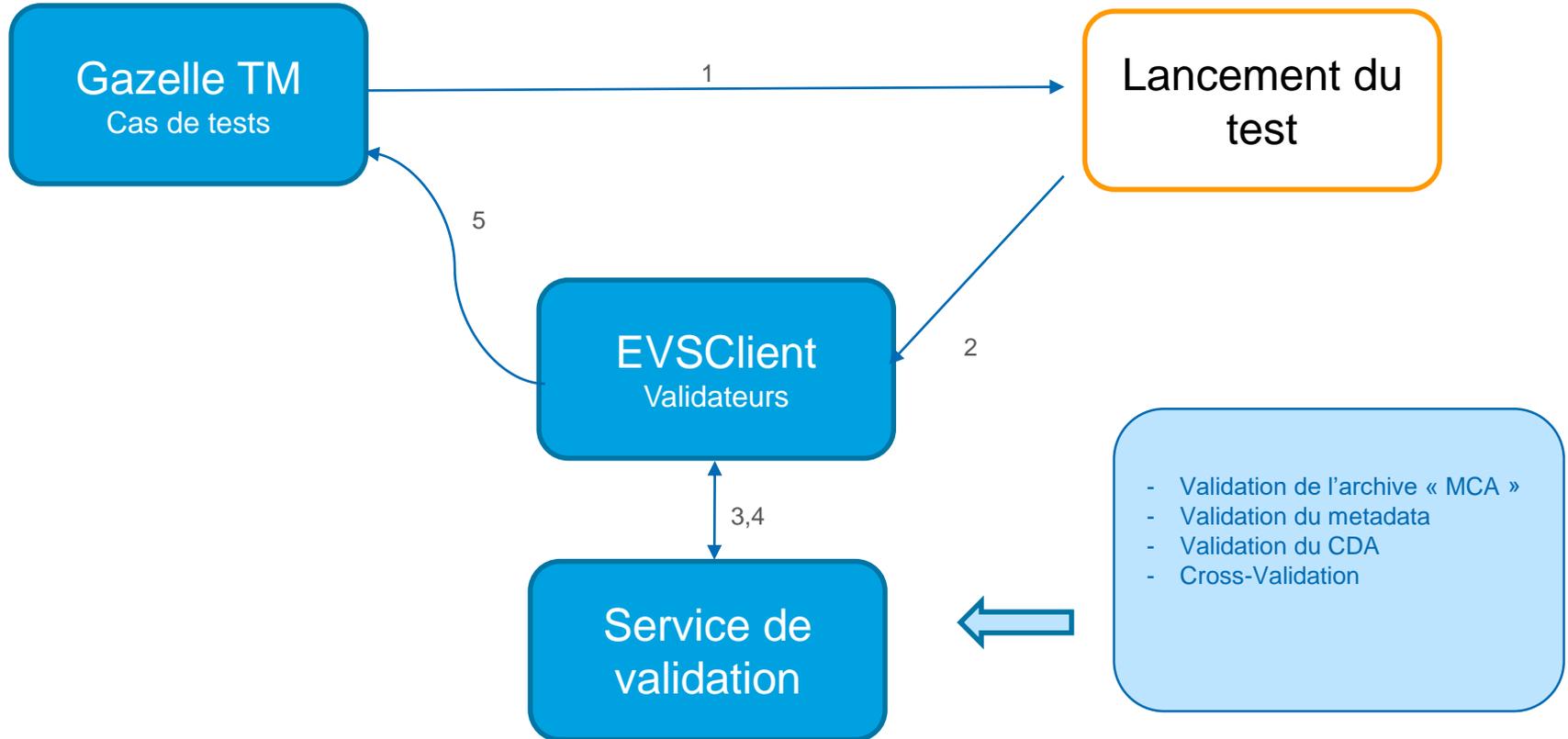
[https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media\\_entity/documents/manuel\\_gazelle\\_evs%20V0.3\\_1.pdf](https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media_entity/documents/manuel_gazelle_evs%20V0.3_1.pdf)

## *Outil de Test*

### EVSCient

- ▶ Accès au service de validation CDA
- ▶ Accès au MCA  
(Analyse d'archive)
- ▶ Accès au service de validation du metadata
- ▶ Accès à la cross-validation  
(metadata <> CDA)

# Liens entre les outils de l'espace de tests





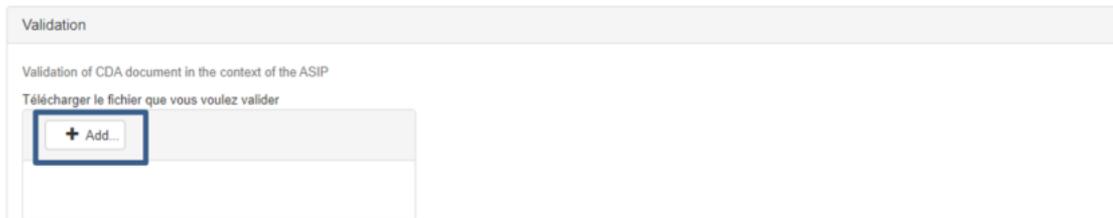
**EVSCient**

1. Accéder l'espace de tests : <https://interop.esante.gouv.fr/EVSCient/home.seam>

2. Cliquer sur le menu « ANS », puis « CDA » et sélectionner « valider »



3. Chargement du document à vérifier



## 4. Sélection du validateur de type « schématron »

Télécharger le fichier que vous voulez valider

Sélectionnez un validateur:

schématron :

Sélectionnez...

Sélectionnez...

- ANS-ANEST-CR-ANEST\_2021.01
- ANS-ANEST-CR-CPA\_2021.01
- ANS-AVC-AUNV\_2019

Réinitialiser

\* Obligato

## 5. Lancement de la vérification

Sélectionnez un validateur:

et / ou:

schématron :

ASIP - Volet de Synthèse Médicale build-2020 V6

SchematronValidator tool

Validation basée modèle :

Sélectionnez...

Gazelle ObjectsChecker validation

Valider

Réinitialiser

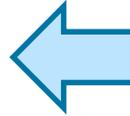


# Valider sémantique d'un document CDA

## Utilisation du schématron « Validation sémantique (bêta) »



Schematron : Validation sémantique (bêta)  
SchematronValidator tool



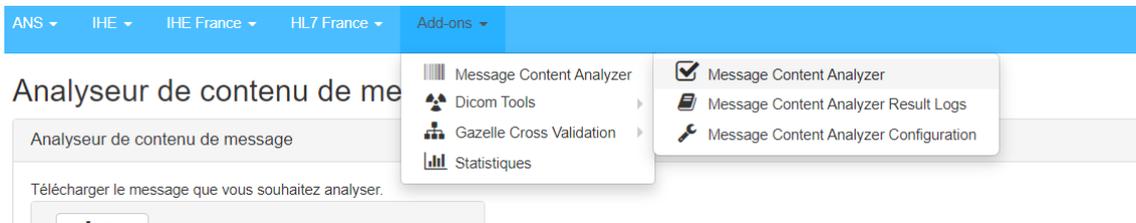
La validation est effective sur les terminologies suivantes :

- **CIM 10**
- **CISP-2**
- **ADICAP**
- **Loinc**
- **UCUM**
- **CCAM**
- **CIS**
- **CIP**
- **UCD**
- **Medicabase**
- **CLADIMED**

A partir des fichiers RDF publiés par l'équipe du CGTS (Centre de Gestion des Terminologies de Santé), il est possible de vérifier qu'un code fait bien partie de la terminologie indiquée.

1. Accéder l'espace de tests : <https://interop.esante.gouv.fr/EVSCient/home.seam>

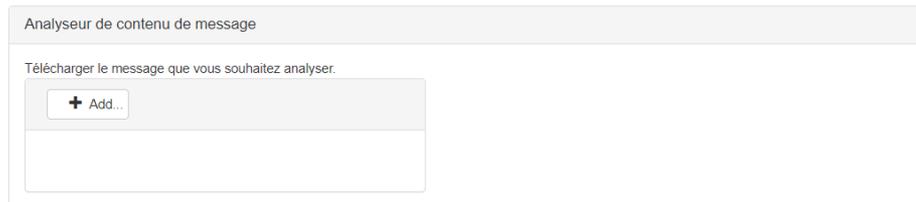
2. Cliquer sur le menu « Add-ons », puis « Message Content Analyzer »



The screenshot shows the top navigation bar of the application with the following items: ANS, IHE, IHE France, HL7 France, and Add-ons. The 'Add-ons' menu is open, displaying a list of options: Message Content Analyzer (checked), Dicom Tools, Gazelle Cross Validation, and Statistiques. A secondary menu is also visible, containing: Message Content Analyzer, Message Content Analyzer Result Logs, and Message Content Analyzer Configuration. Below the navigation bar, the page title is 'Analyseur de contenu de message' and there is a text input field with the placeholder 'Télécharger le message que vous souhaitez analyser.'

3. Chargement de l'archive

Analyseur de contenu de message



The screenshot shows the main interface of the 'Analyseur de contenu de message'. It features a header with the title 'Analyseur de contenu de message' and a text input field with the placeholder 'Télécharger le message que vous souhaitez analyser.'. Below the input field, there is a button labeled '+ Add...' and a large empty rectangular area for file upload.

## 4. Cliquer sur Analyser

### Analyseur de contenu de message

Analyseur de contenu de message

Fichier en cours d'analyse

IHE\_XDM.ZIP

Afficher le contenu

Réinitialiser

Analyser

## 5. Visualisation de l'analyse

Description du fichier



```
[Message Content Analyzer] : Start analysis
[Mime Type Detection] : Mime type detected for this part :
application/zip
[Mime Type Detection] : Analyze sub-part as ZIP
```

1. Accéder l'espace de tests : <https://interop.esante.gouv.fr/EVSCient/home.seam>

2. Cliquer sur le menu « ANS », puis « XD metadata » et sélectionner « valider »



3. Chargement du document à vérifier

VALIDER LES METADONNÉES XD

Validation

Télécharger le fichier que vous voulez valider

+ Add...

Sélectionnez un validateur:

## 4. Sélection du validateur « ASIP XDM ITI-32 FR Distribute Document Set on Media »

Sélectionnez un validateur:

Validation basée modèle :

ASIP XDM ITI-32 FR Distribute Document Set on Media

model-based validator for XDS

## 5. Lancement de la vérification

Fichier actuellement validé : METADATA.XML

Afficher le contenu

Sélectionnez un validateur:

Validation basée modèle :

ASIP XDM ITI-32 FR Distribute Document Set on Media

model-based validator for XDS

Valider

Réinitialiser

## 6. Visualisation des résultats de validation

La première partie permet de visualiser rapidement le résultat du test :

- Success : Dans le cas où le résultat est conforme
- Failed : Dans le cas d'un document non conforme

Informations

Nom du fichier : METADATA.XML [📄](#)

OID : 1.3.6.1.4.1.12559.11.36.3.1.24200

Schématron : N/A (Version 2.5.8)

Résultat de la validation... : N/A

Date de validation : 15/02/22 18:14:32 (CET GMT+0100)

Valdateur basé modèle : ASIP\_XDM (ITI-32 FR Distribute Document Set on Media (Version 2.5.8) (Outil Version N/A))

Résultat de la validation... : PASSÉ! [📄](#)

Lien permanent : <https://interop.esante.gouv.fr/EVSC/identifiedResult.seam?type=XDS&oid=1.3.6.1.4.1.12559.11.36.3.1.24200>

Visibilité des données : Public

Revalider
Effectuer une nouvelle validation

La seconde partie permet d'accéder à un rapport avec la liste des tests effectués ainsi qu'aux éventuelles erreurs.

Résultat de la validation

Validation basée modèle

Document bien formé REUSI!

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 schéma REUSI!

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

Le document est conforme au schéma

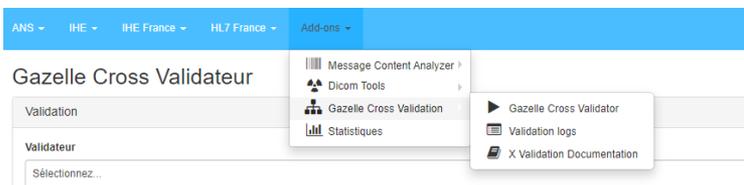
---

Résultat de la validation Gazelle Objects Checker REUSI!

Résumé des vérifications 209

	Test	
<input checked="" type="checkbox"/> Severity	constraintAssociation_allowed_types	
Erreurs	Contexte	/SubmitObjectRequestRegistry/ObjectListAssociation[]
Alertes	Description	Note: This condition was verified: allowed types on Associations are HasMember, um:osis.names.fc.ebimi+regap.AssociationType.HasMember, um:the.it.2007.AssociationType.RPLC, um:the.it.2007.AssociationType.XFRM, um:the.it.2007.AssociationType.APID, um:the.it.2007.AssociationType.XFRM_RPLC, and um:the.it.2007.AssociationType.signs
Informations	Test	143
Inconnues		

1. Accéder l'espace de tests : <https://interop.esante.gouv.fr/EVSCient/home.seam>
2. Cliquer sur le menu « Add-Ons », puis « Gazelle Cross Validation » et sélectionner « Gazelle Cross Validator »



3. Sélectionner le validateur « IHE - CROSS\_VALIDATEUR\_GENERIQUE »



## 4. Chargement du CDA et du metaData

Le validateur requiert certains fichiers en entrée, listés dans le tableau ci-dessous

Type	Mot clé	Description	Cardinalité	Fichiers téléchargés
CDA	ITI-32_CDA_Document_1	CDA Document 1	1..1	
XML	ITI-32_XDS_Metadata	XDS Metadata XML file	1..1	

## 5. Lancement de la vérification

Le validateur requiert certains fichiers en entrée, listés dans le tableau ci-dessous

Type	Mot clé	Description	Card
CDA	ITI-32_CDA_Document_1	CDA Document 1	1..1
XML	ITI-32_XDS_Metadata	XDS Metadata XML file	1..1

Réinitialiser

Valider

## 6. Visualisation des résultats de validation

La première partie permet de visualiser rapidement le résultat du test :

- Success : Dans le cas où le résultat est conforme
- Failed : Dans le cas d'un document non conforme

Rapport	
Validator description	
Name	CROSS_VALIDATEUR_GENERIQUE
Affinity domain	HE
Version	2022-05
Gazelle X Validator vers...	1.4.4
Validation summary	
Validation date	2022-02-15T19:22:05.042+01:00
Validation status	FAILED

La seconde partie permet d'accéder à un rapport avec la liste des tests effectués ainsi qu'aux éventuelles erreurs.

Validation details	
Aborted rules	
Test	ITI-32_36_serviceStopTime
Applies to	ITI-32_CDA_Document_1:if (/*:documentationOf/*:serviceEvent/*:effectiveTime/*:high ) then /*:documentationOf/*:serviceEvent/*:effectiveTime/*:high@value else "20200131T00:00:00"
Description	[0..1] - Contrôle de la balise optionnelle documentationOf/serviceEvent/effectiveTimehigh si elle est présente. Ce contrôle doit être effectué visuellement: Dans le CDA la valeur 0' Dans la META, la valeur est au format AAAAMMJJHHMMSS mais au format horaire UTC. Il faut donc effectuer un comparatif visuel entre la dateHeure locale et la dateHeure
Tested expression	ITI-32_CDA_Document_1:if (/*:documentationOf/*:serviceEvent/*:effectiveTime/*:high ) then /*:documentationOf/*:serviceEvent/*:effectiveTime/*:high@value else "20200131T00:00:00"
Reason	Cannot match date from locator 1 to one of given date format.
Covered assertions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASIP_ITI32_METADATA-ServiceStopTime (ASIP_ITI32_METADATA)</li> </ul>
Test	ITI-32_36_serviceStartTime
Applies to	ITI-32_CDA_Document_1:if (/*:documentationOf/*:serviceEvent/*:effectiveTime/*:low@value IITI-32_CDA_Document_1 IITI-32_XDS_Metadata
Description	[0..1] - Contrôle de la balise documentationOf/serviceEvent/effectiveTimeLow Dans le CDA la valeur est au format horaire LOCAL : AAAAMMJJHHMMSS+hh00 ou hh est le déc à horaire UTC.
Tested expression	ITI-32_CDA_Document_1:if (/*:documentationOf/*:serviceEvent/*:effectiveTime/*:low@value = IITI-32_XDS_Metadata:/*:SubmitObjectsRequest/*:RegistryObjectList/*:I
Reason	Cannot match date from locator 1 to one of given date format.
Covered assertions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASIP_ITI32_METADATA-ServiceStartTime (ASIP_ITI32_METADATA)</li> </ul>
Reports	
Test	ITI-32_27_sourcePatientInfo_namePresent
Applies to	ITI-32_CDA_Document_1
Description	[1..*] - Contrôle de la présence d'au moins 1 nom patient dans le CDA



Questions?



## Annexes

# Informations utiles disponibles sur Gazelle

---

- ▶ **Description détaillée des scénarios de tests**
  - Liste des tests / Test Definition
- ▶ **Liste des participants aux projectathon**
  - Enregistrement/Ensemble des inscriptions
- ▶ **Configurations des systèmes avec le rôle serveur**
  - Configuration / Toutes les configurations