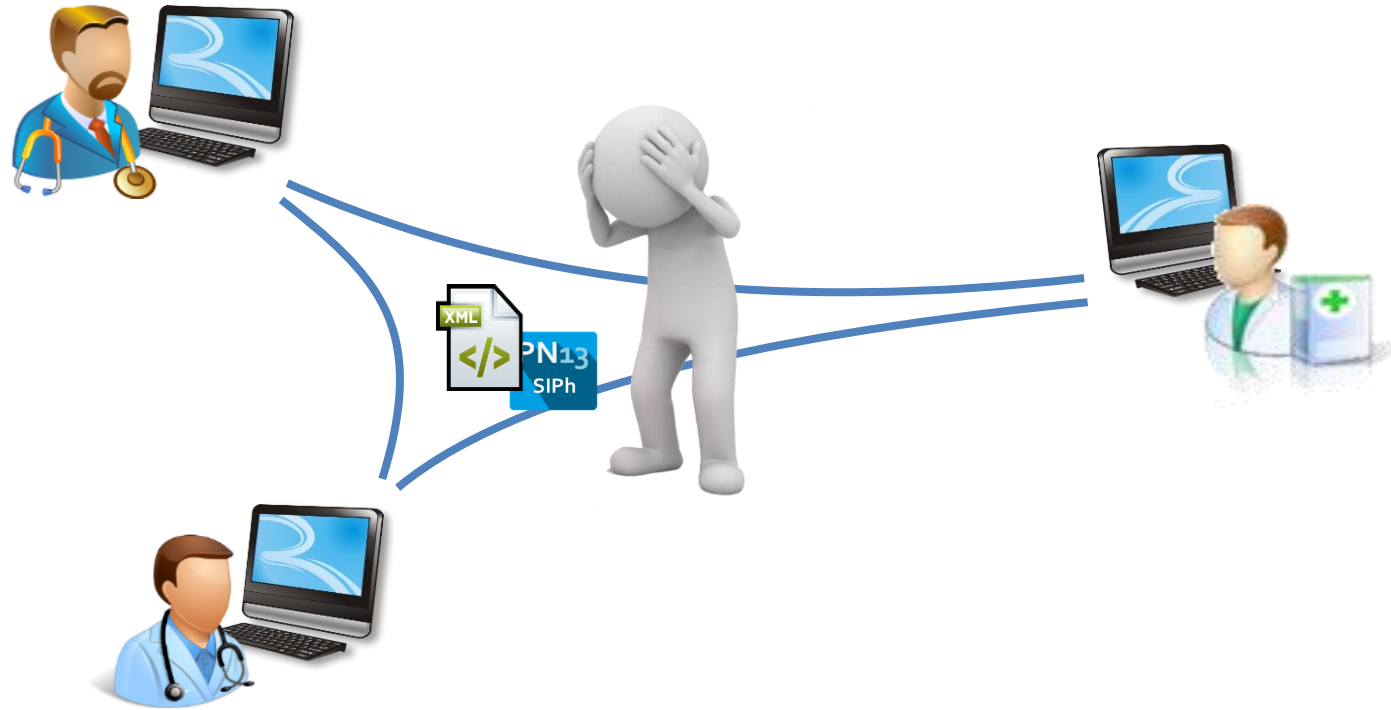


SIO_{PN13}
Outils du contrôle de conformité du standard PN13

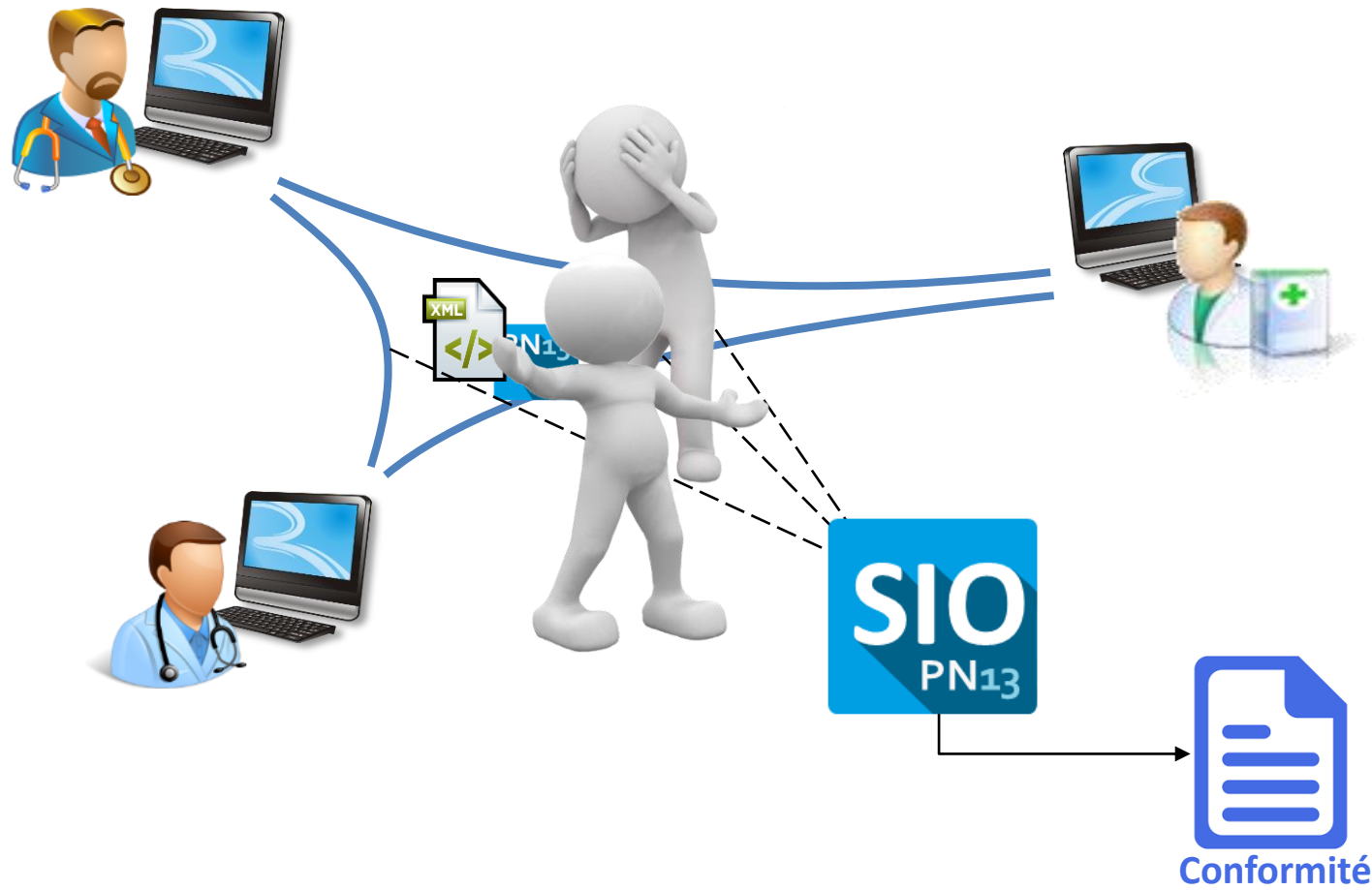
Olivier BOUX
Michel BLONDEL

13 oct 2020

Contexte



Contexte



Les outils de référence



1. API de contrôle PN13-SIPh

- Une application développée par Phast
- Contrôle de conformité syntaxique
- Contrôle de conformité sémantique globale ou contextuelle
- Accessible directement → intégration dans un banc de tests
- Ou à travers plateforme Gazelle d'Interop'Santé



2. Livret de tests PN13-SIPh

- Collection de cas d'usage de référence
- Spécifiés avec des caractéristiques précises
- Avec messages PN13-SIPh correspondant définis avec précision

API de contrôle PN13-SIPh

Contrôleur ▶

- Conformité syntaxique et sémantique globale
 - Syntaxe XML et schéma PN13-SIPh (XSD).
 - Sémantique portée par le schéma
 - ▶ *Le code appartient-il au jeu de valeurs exigé par le standard ?*
- Conformité sémantique contextuelle
 - Sémantique portée par le cas d'usage du test
 - ▶ *Le code a-t-il bien la valeur exigée par le cas d'usage ?*
 - Livret de tests : collection de cas d'usage de référence, avec, pour chacun, les valeurs attendues définies dans chaque Xpath du message
 - Seuls les cas d'usage de référence du Livret de test sont reconnus

Rapport ▶

- SUCCESS ou FAILED
 - + Non-conformités (Type de non-conformité et sa localisation dans le message)

IS – Gazelle/PN13

- API de contrôle PN13-SIPh intégrée au module **EVSCClient menu PHAST** de la plateforme **Gazelle** d'**Interop'Santé**
- Accessible à partir d'un compte nominatif IS

Démonstration

- Accès
- Tester un message
- Gérer les tests et les rapports

External Validation Service Front-end (InteropSanté)

IHE - IHE France - PHAST - Add-ons - login CAS

Résultat de la validation

Informations

Nom du fichier	AXI310_Previscan_SeqSur3j.xml
OID :	2.16.840.1.113883.2.8.3.9.448
Schématron :	N/A (Version 1.0.0)
Résultat de la validatio...	N/A
Date de validation :	11/04/18 10:51:57 (CEST GMT+0200)
Valdateur basé modèle :	PN13 (Version 1.0.0)
Résultat de la validatio...	FAILED
Lien permanent :	https://gazelle.interopsante.org/EVSCient/detailedResult.seam?type=XML&oid=2.16.840.1.113883.2.8.3.9.448
Visibilité des données :	Public

Revalider Effectuer une nouvelle validation

Résultat de la validation

Validation basée modèle

Résultat de la validation XML (XML bien formé) **REUSSI**

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

Résultat de la validation XSD **REUSSI**

Your XML document has been validated with the appropriate XSD schema, here is the detail of the validation outcome. **LE DOCUMENT XML EST CONFORME AU SCHEMA XSD**

Résultat de la validation Gazelle Objects Checker **ECHOUÉ**

Résultats des résultats

Severity			
Erreurs	3		28
Alertes	0		
Informations	0		

<input checked="" type="checkbox"/>	Severity		
	Erreurs	3	28
	Alertes	0	
	Informations	0	

Test	Unité	E - 1
Location	Messages/M_Prescription_médicaments/Prescription/Rens_compl[2]/Valeur_rens_compl_2/Unité/	
Description	Valeur 'cm' absente de la nomenclature 'SIPh-Unité'	
Test	Unité	E - 2
Location	Messages/M_Prescription_médicaments/Prescription/Rens_compl[2]/Valeur_rens_compl_2/Unité/	
Description	Valeur 'cm' absente de la nomenclature 'SIPh-Unité'	

À propos Contactez-nous Suivi de problèmes Copyright 2018 IHE International français

Le fichier analysé

Le résultat global

Le résultat détaillé

Localisation de chaque erreur

Documents XML validé (PN13)

Critères de recherche

Date	Tout	x
Résultat de la validation	Tout afficher	x
Standard	PN13	x
Validateur basé modèle	Tout afficher	x
Schématron	Tout afficher	x

L'historique des résultats

OID	Date de la validation	Schématron	Validateur basé modèle	Statut de la validation
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

OID	Date de la validation	Schématron	Validateur basé modèle	Statut de la validation
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.468	27/04/18 09:20:09 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.467	27/04/18 09:19:32 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.465	25/04/18 17:39:12 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.464	25/04/18 08:16:45 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.463	25/04/18 08:16:21 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.462	25/04/18 08:15:58 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.461	25/04/18 08:11:22 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.460	25/04/18 08:09:45 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.459	24/04/18 20:37:13 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.458	24/04/18 20:33:56 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.457	24/04/18 19:17:27 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.454	11/04/18 12:06:43 (CEST GMT+0200)	PN13		PASSED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.453	11/04/18 12:04:50 (CEST GMT+0200)	PN13		FAILED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.452	11/04/18 12:03:54 (CEST GMT+0200)	PN13		FAILED
2.16.840.1.113883.2.8.3.9.451	11/04/18 11:45:09 (CEST GMT+0200)	PN13		FAILED

API de contrôle de conformité

- Accès direct au contrôleur
- Pour intégration dans son propre environnement
 - L'éditeur gère le reporting des tests et leur traçabilité
- WSDL
- Schéma du rapport de validation



Livret de tests PN13-SIPh

jeu de test v1 ▶



58 cas d'usage

Une ligne de prescription initiale

1. Composition du médicament prescrit
 - a) Spécialité
 - b) Un médicament / Un mélange (perf ou PSE)
 - c) Quantité en nb UCD / ~~masse de principe actif (mg)~~ / volume (mL, dose_kg)
2. Posologie du médicament prescrit
 - a) Horaires de prise : 7h-12h-18h / ~~matin, midi, soir~~
 - b) Fréquence : TLJ / 1j/2 / Lu-Me-Ve / 05 du mois / dernier Ve du mois
~~4x/j~~ / 21j/28
 - c) Dose en nb d'unités de présentation (cpr, amp, flac) / ~~masse~~ / ~~volume~~ / ~~débit~~
 - d) Durée de la prise
 - e) Conditionnelle : si besoin + max/prise + max/24h + Tmin entre 2 prises
3. Modalité particulière : « par sonde gastrique »
4. EPP (contrôles de sécurité) : poids, taille, surface corporelle (id=codes LOINC)

Évolution du jeu de test

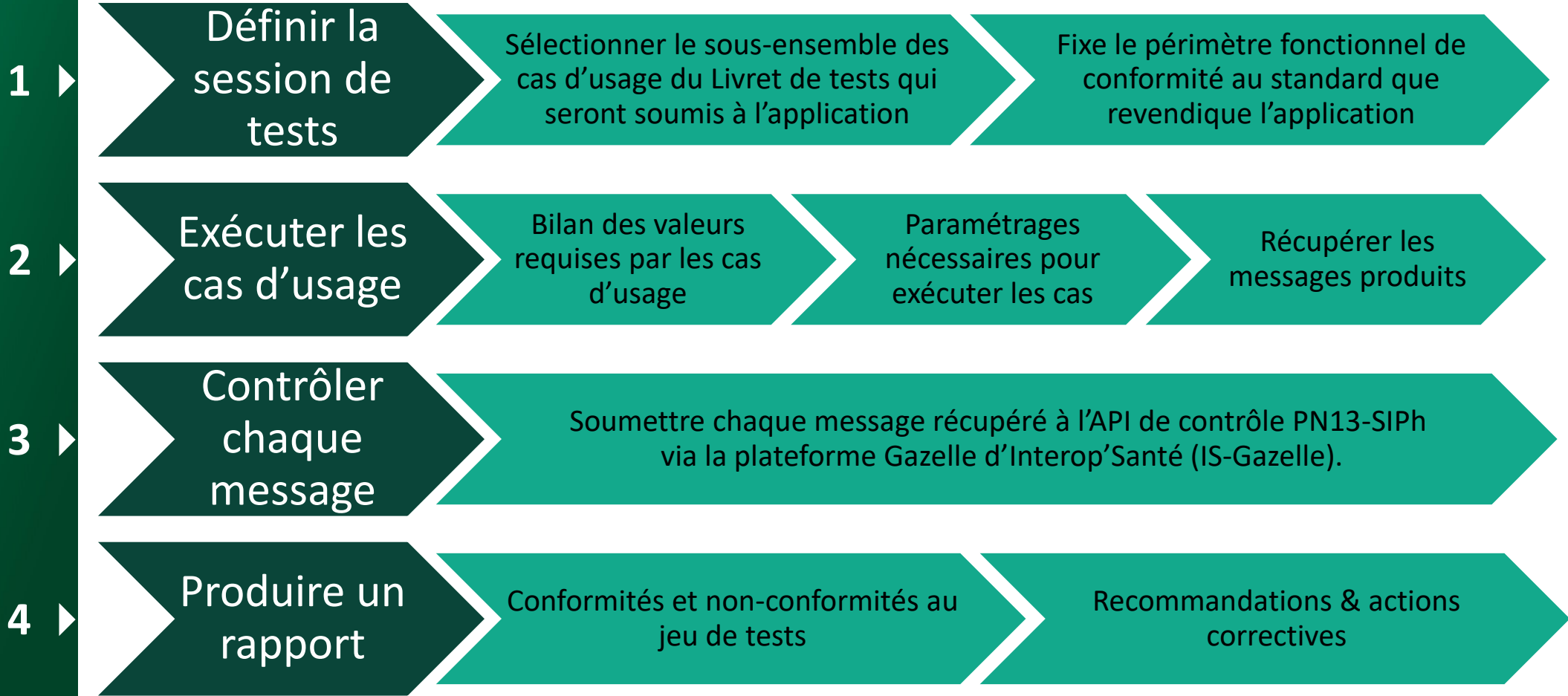
jeu de test v... ▶

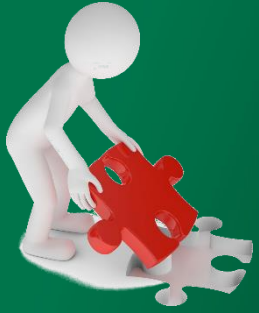
- Une ligne de prescription initiale
 - matin, midi, soir
 - dose en quantité ou volume de la composition (mg, mL)
 - dose en débit de principe actif (mg/h)
 - injectables complexes
- Séquence de messages de prescription
 - Suspension puis reprise
 - Prescription initiale puis arrêt de la ligne
 - Prolongation d'une prescription initiale
 - Prescription initiale puis modification de la ligne

À définir
GT Auditabilité



Usage

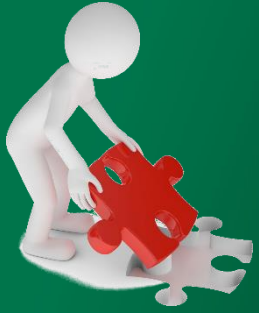




Bilan des valeurs
requis par les
cas d'usage

Contrôle sémantique contextuel

- Identification du cas d'usage
- Dates-heures de référence
- Unité d'hébergement, unité de responsabilité médicale
- Identité du patient et du séjour
- Identité du prescripteur



Bilan des valeurs
requis par les
cas d'usage

Contrôle sémantique contextuel

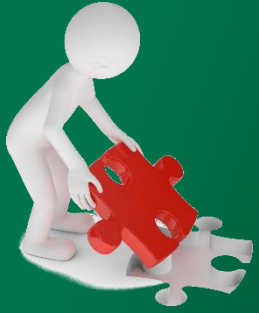
- Identification du cas d'usage
 - attribut *Phast-application* de **<Messages>**
- Dates-heures de référence
 - Seule variable : « *aujourd'hui* » = le jour où est réalisé le test
 - Paramètres fixés
 - heure de prescription : 15h00, quel que soit l'horaire de réalisation du test
 - durée de la prescription (en jours) : 8 pour la plupart, jusqu'à 90 (« longue durée »)
 - horaires doses : 7h00, 18h00, 10h00, 22h00, 16h37, selon les cas d'usage
 - ➔ **DH_prescription** : *aujourd'hui* 15h00 (quel que soit l'horaire de réalisation du test)
 - ➔ **DH_début_prescrite** : *aujourd'hui* + heure de prescription (ie. *aujourd'hui* 15h00)
 - ➔ **DH_fin_prescrite** : DH_début_prescrite + durée prescription
 - ➔ **DH_début (effective)** : première DH \geq DH_début_prescrite
 - ➔ **DH_fin (effective)** : dernière DH $<$ DH_fin_prescrite (ie. *borne exclue*)



Bilan des valeurs
requis par les
cas d'usage

Contrôle sémantique contextuel

- Unité d'hébergement, unité de responsabilité médicale
 - Égales et fixée à la valeur « 2701 » (texte de 4 digits)
 - Nomenclature locale : doit être déclarée (schéma), non contrôlée
- Identité du patient : fixée, paramétrique du cas d'usage
 - Syntaxe : *IdCasUsage-nomDeLaBalise*
 - Balises Patient
 - **<IPP>** paramétrique, exemple = **PC001-Ipp**
 - **<Nom_usuel>** paramétrique, exemple = **PC001-Nom_usuel**
 - **<Nom_naissance>** paramétrique, exemple = **PC001-Nom_naissance**
 - **<Prénoms>** paramétrique, exemple = **PC001-Prénoms**
 - **<Date_naissance>** fixée, 01/01/2000 = **20000101**
 - **<Sexe>** fixe, mâle = **M**
 - **<DI>** vide ou absente car DI local, valeur par défaut
 - Balises Séjour
 - **<Id_séjour>** paramétrique, exemple = **PC001-Id_séjour** ← Pb si doit être strictement numérique
 - **<DI_séjour>** vide ou absente car DI local, valeur par défaut



Bilan des valeurs
requis par les
cas d'usage

Contrôle sémantique contextuel

- Identité du prescripteur : fixée, toujours la même
 - **<Identifiant>** 1234567
 - **<Domaine_identification>** vide ou absente car DI local, valeur par défaut
 - **<Nom_usage>** HAULOG
 - **<Prénom_usage>** BOB
 - **<Civilité>** ignorée, non contrôlée
 - **<Titre>** Pr
 - **<Nom_famille>** ignorée, non contrôlée
 - **<Prénoms>** ignorée, non contrôlée

Gouvernance

- PN13 : un écosystème fondé sur la confiance.
- Les investissements consentis par les éditeurs pour PN13 doivent être reconnus par les MOA.
- PHAST agit comme tiers de confiance.
- Il fournit à tous les éditeurs les outils de test (et leurs mises à jour) : assurance que les développements sont conformes
- Il fournit le service de contrôle de conformité aux établissements : il est le seul à pouvoir le faire

Droit d'usage des Outils de Contrôle

- Outils = API de contrôle + Livret de tests
- Propriété de Phast, déposé à l'APP
- Adhésion préalable à la communauté SIPh
- À usage interne (développement, promotion)

Accompagnement des MOA

- PHAST + service communication
- Contexte
 - Exécution des marchés : MOM-VA-VSR
 - Convergence des GHT /circuit du médicament
- Prestation
 - Plan de test
 - Audit / Arbitrage



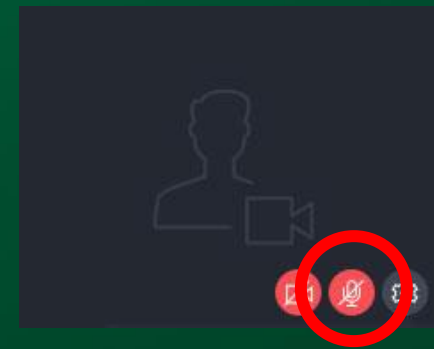
AVEZ-VOUS DES QUESTIONS ?



► **Utiliser le chat** pour communiquer avec les orateurs et poser toutes vos questions



► **Activer votre micro** et poser vos questions à l'oral



Pour toute précision : contact@phast.fr



PHAST

01 82 83 90 10

www.phast.fr