

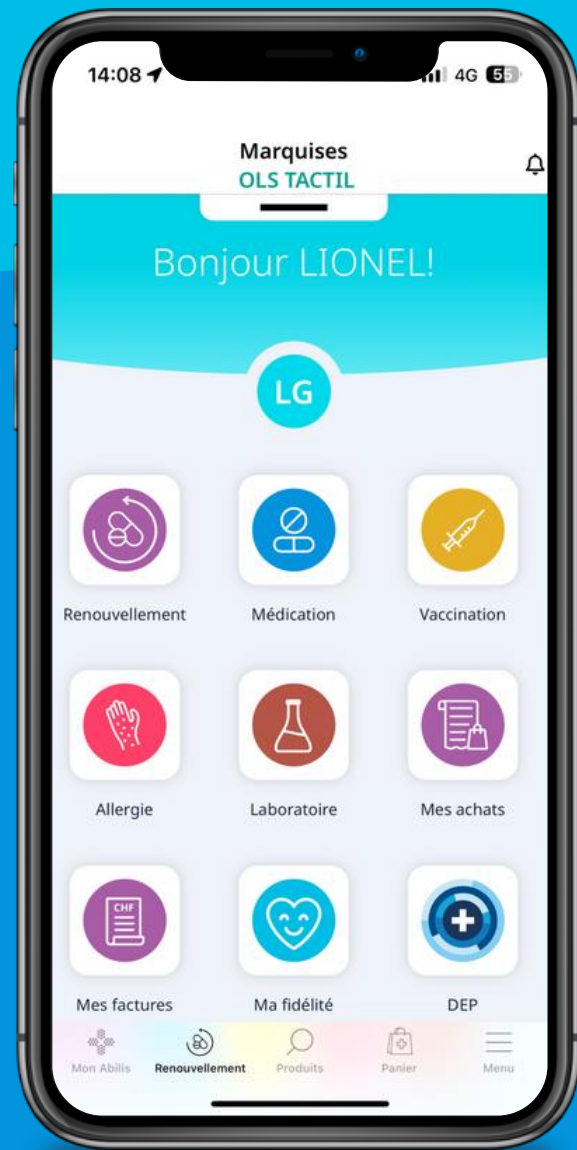
Prise en charge des patients en pharmacie à l'aide d'outil d'aide à la décision

Blaise Mudry, PhD
Product manager
16.01.2025

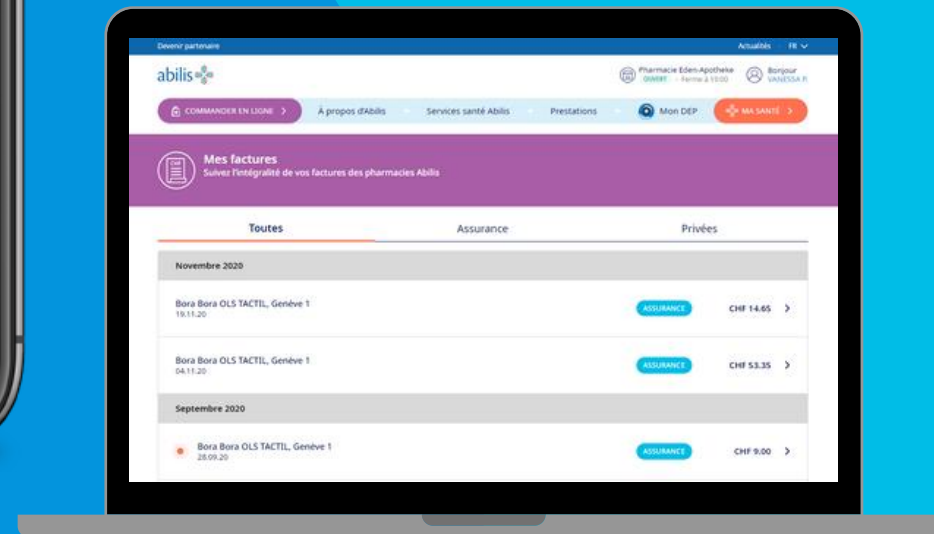


ECOSYSTEM E ABILIS

Plateforme
Patients



Plateforme
Professionnelle



PATIENT DATA MANAGEMENT SYSTEM

Fiche du profil patient Vue 360

Actualisation à chaque visite du patient en pharmacie par le pharmacien.

Information qualifiée par le pharmacien

 Allergies médicamenteuses, et non médicamenteuses

 Facteurs de risque, mode de vie, préférences

 **Algorithmes (dynamiques)** de suggestion de services / prestations **selon le profil du patient** (MD cl. I)

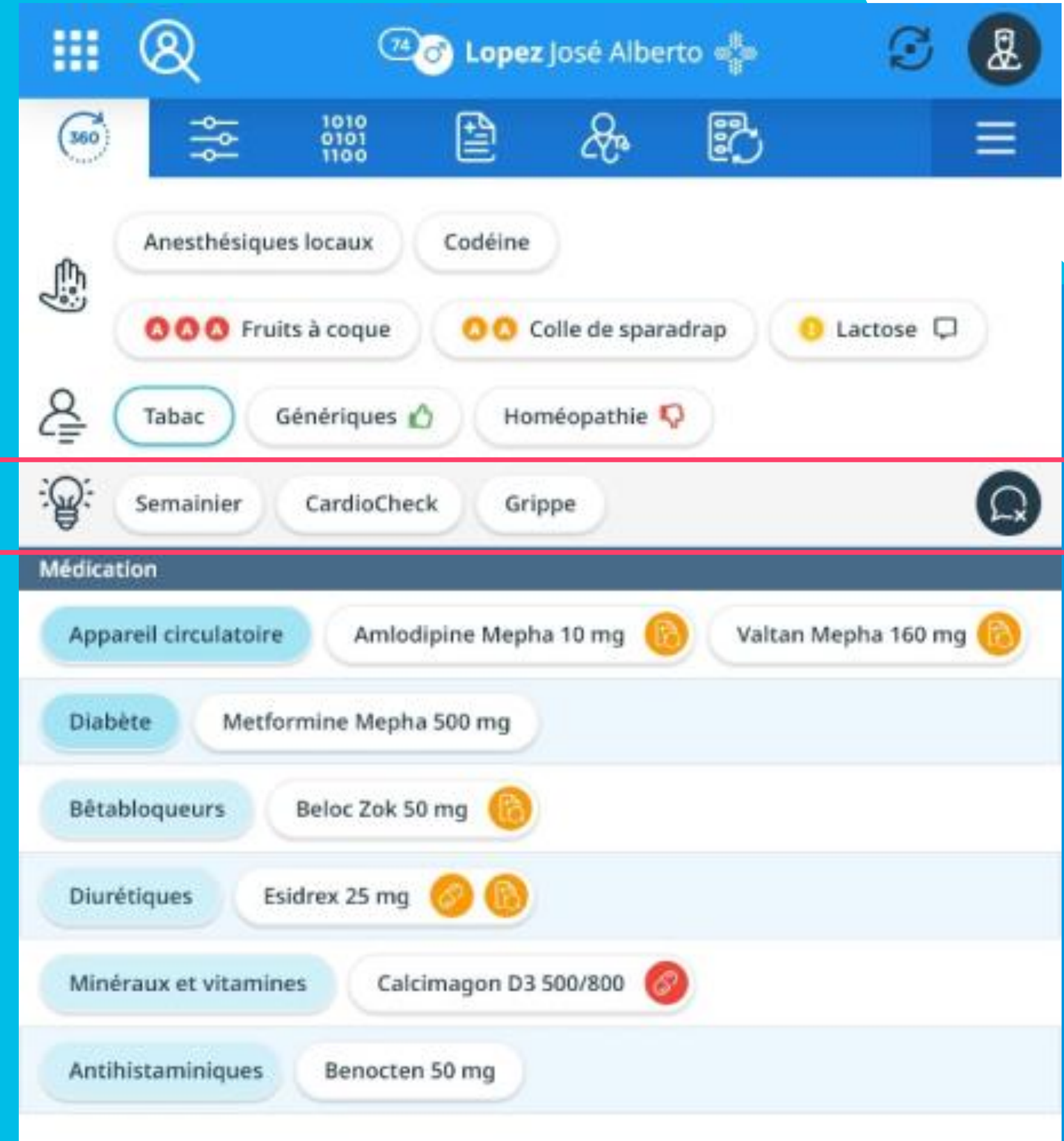
Diabète screening test

Cardio check

Grippe (vacc)

Semainier

Médication (vue simplifiée)



74 Lopez José Alberto

1010
0101
1100

Anesthésiques locaux Codéine

Fruits à coque Colle de sparadrap Lactose

Tabac Génériques Homéopathie

Semainier CardioCheck Grippe

Médication

Appareil circulatoire Amlodipine Mepha 10 mg Valtan Mepha 160 mg

Diabète Metformine Mepha 500 mg

Bêtabloqueurs Beloc Zok 50 mg

Diurétiques Esidrex 25 mg

Minéraux et vitamines Calcimagon D3 500/800

Antihistaminiques Benocten 50 mg

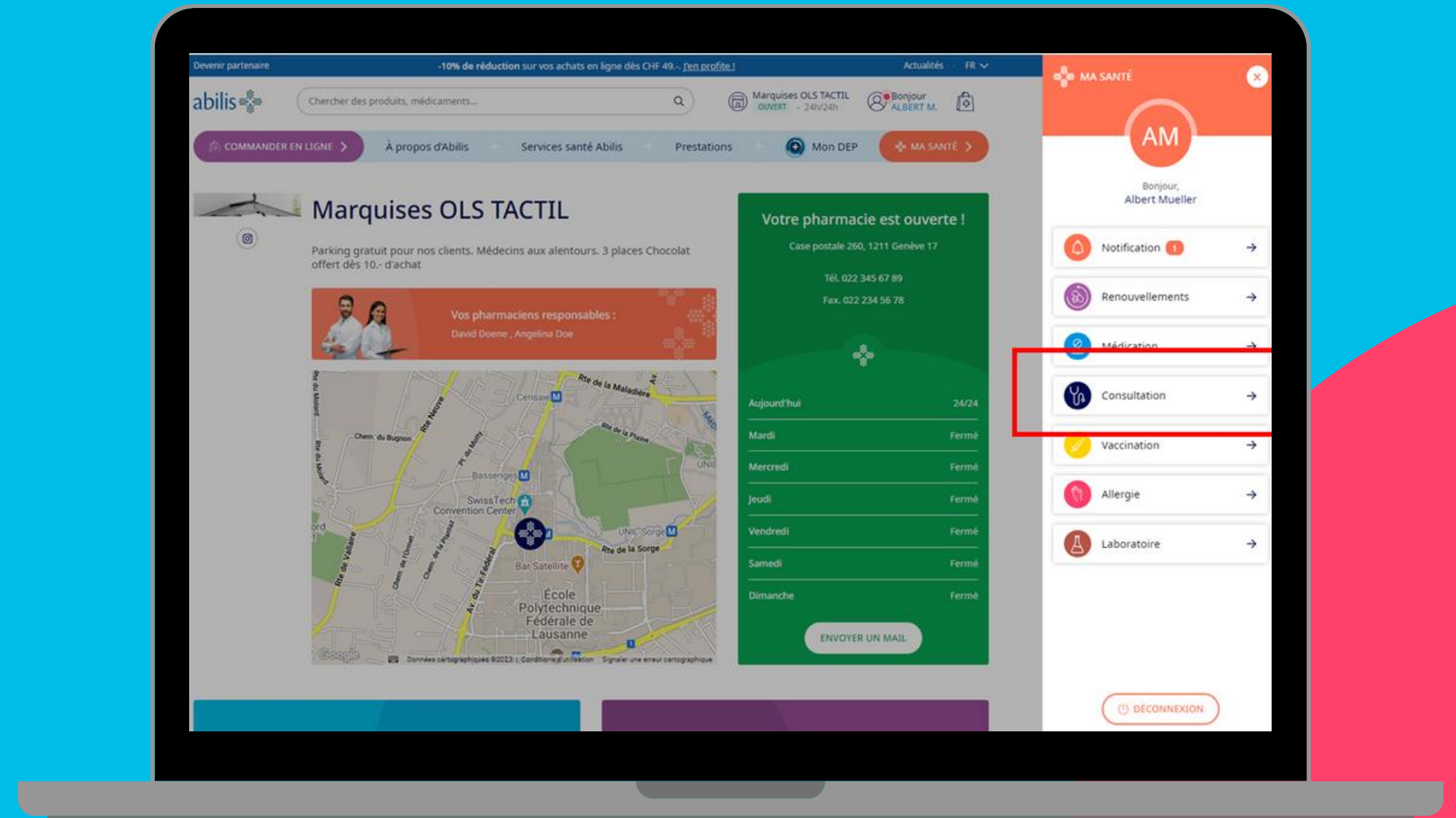
MODULE CONSULTATION

Evolution du métier de pharmacien dans les soins de premier recours (triage)

Volonté de la Confédération de développer les prestations en pharmacie et les services à la personne

Contexte réglementaire lpth / OMed et anticipation de la RBP V

Nécessité de justifier / documenter les actes de remise de médicaments type b+ ou remise d'urgence / exceptionnelle



MODULE CONSULTATION

Quelques domaines de l'Intelligence artificielle

Médecine de précision

Médecine prédictive

Chirurgie assistée par robot

...

Aide à la décision clinique (Clinical Decision Support System)

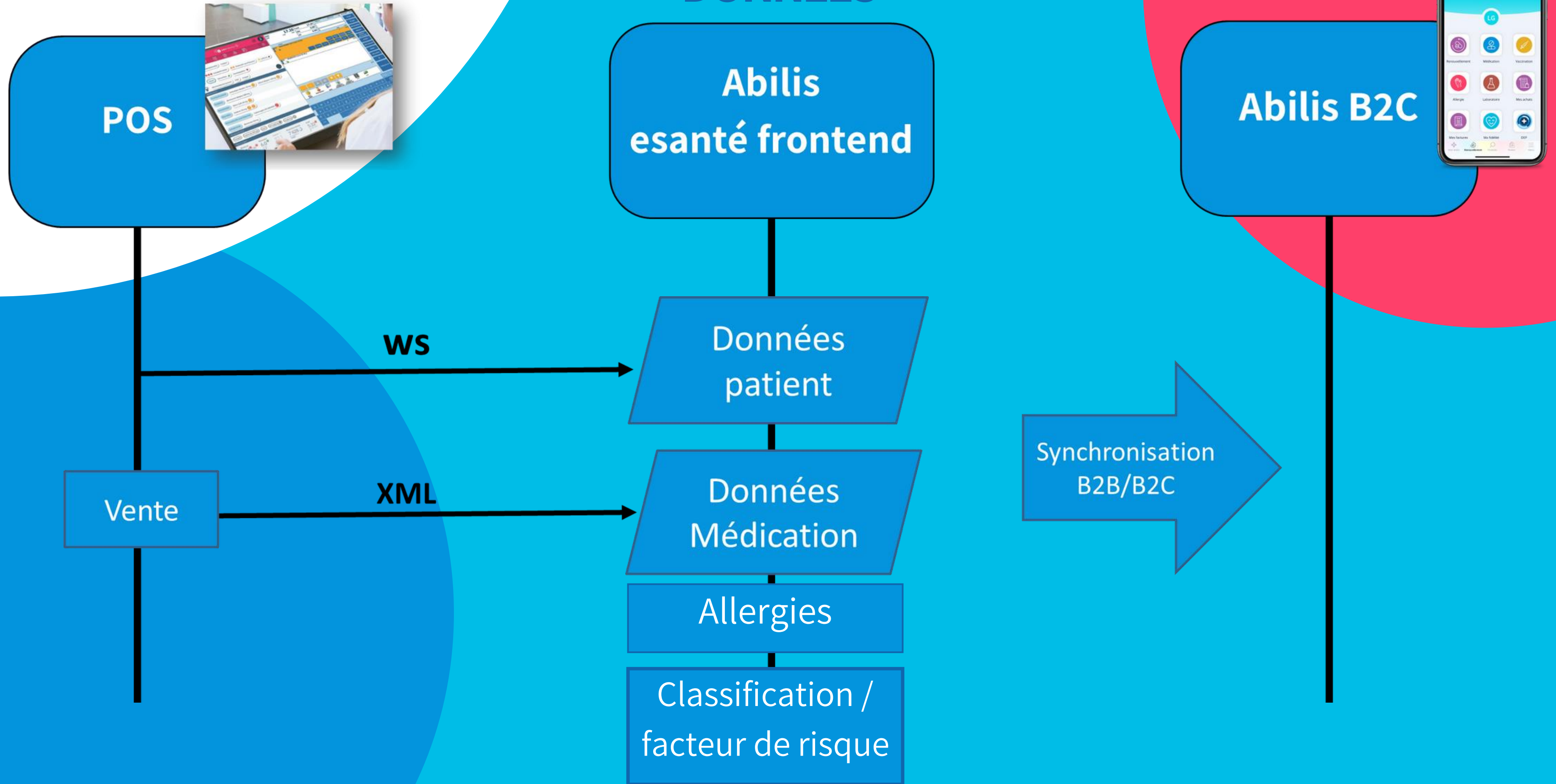
Information médicale

Drapeaux rouges, jaunes

Avertissements

Recommandations (prise en charge, traitements)

DONNÉES ET FLUX DE DONNÉES



DONNÉES ET FLUX DE DONNÉES

Abilis
esanté frontend

Module
consultation
(tables)

CDSS
Service

BPM

Design

Work

Ctrl

DB



MODULE CONSULTATION

Quelques indications :

- Infections urinaires
- Sinusite
- Piqûre de tique
- Oeil rouge
- Dysfonctions érectiles

Validation médicale des algorithmes

Avantage du réseau Abilis

Données saisies par le pharmacien

Multipharmacie

Partage avec le patient et le professionnel de santé.

The screenshot shows a digital consultation form for 'Oeil / paupière rouge'. At the top, a pink header bar contains a notification icon with the number '22', a female gender symbol, and the name 'GEORGES LEONIE' next to a medical cross icon. The main content area is white and contains the following text and form elements:

Oeil / paupière rouge

But du triage : Triage des infections de l'oeil ou de la paupière (orgelet/chalazion, conjonctivite infectieuse, hémorragie sous-conjonctivale)

Est-ce que le patient a eu un choc sur l'œil ou a-t-il reçu quelque chose dans l'œil ?

Oui

Non

Est-ce que le patient est connu pour une pathologie oculaire ?

Oui

Non

Est-ce que le patient se présente suite à une absence de réponse à un traitement antibiotique (8h) ?

Oui

Non

Est-ce que le patient a des halos visuels autour des sources lumineuses ?

Oui

Non

At the bottom of the form, there is a grey button labeled 'Suivant'.

MODULE CONSULTATION

Quelques indications :

- Infections urinaires
- Sinusite
- Piqûre de tique
- Oeil rouge
- Dysfonctions érectiles

Documentation / historique dans
le dossier du patient

Partage avec le patient et le
professionnel de santé. DEP

Gestion de la facturation avec outils IA



Rapport de consultation

Prescription et/ou validation de remise par le pharmacien sans ordonnance de médicament soumis à prescription

Durée de la consultation		0(min)	
Nom	GEORGES	Date de naissance	14.03.2002
Prénom	LEONIE	Genre	<input type="checkbox"/> masculin <input checked="" type="checkbox"/> féminin <input type="checkbox"/> indéterminé
Adresse	Belpbergstrasse 7	Email	leonie.georges@outlook.com
NPA	3110	Téléphone	+41774251138
Localité	Münsingen		

Motif de la remise	<input type="checkbox"/> Remise de médicament liste B- <input type="checkbox"/> Remise de médicament liste B+ <input type="checkbox"/> Remise exceptionnelle <input type="checkbox"/> Autre		
Historique ordonnance	<input type="checkbox"/> Ordonnance échue <input type="checkbox"/> Ordonnance non disponible		

Compte rendu de la consultation : Œil et paupière rouge																	
Description générale	Il s'agit le plus probablement d'une conjonctivite allergique.																
Drapeaux rouges	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Choc dans l'œil / objet dans l'œil</td> <td><input type="checkbox"/> Fièvre associée à une gêne oculaire</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Pathologie de l'œil préexistante</td> <td>Paramètres vitaux : -</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Halos lumineux</td> <td><input type="checkbox"/> Absence de réponse au traitement AB (8h)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Opération antérieure de l'œil</td> <td><input type="checkbox"/> Exophtalmie nouvelle</td> </tr> <tr> <td>Date et motif : -</td> <td><input type="checkbox"/> Lentilles de contact</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Troubles de la vision</td> <td><input type="checkbox"/> Kératite</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Zona front/nez</td> <td>Douleurs tête ou œil : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Commentaire : -</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Choc dans l'œil / objet dans l'œil	<input type="checkbox"/> Fièvre associée à une gêne oculaire	<input type="checkbox"/> Pathologie de l'œil préexistante	Paramètres vitaux : -	<input type="checkbox"/> Halos lumineux	<input type="checkbox"/> Absence de réponse au traitement AB (8h)	<input type="checkbox"/> Opération antérieure de l'œil	<input type="checkbox"/> Exophtalmie nouvelle	Date et motif : -	<input type="checkbox"/> Lentilles de contact	<input type="checkbox"/> Troubles de la vision	<input type="checkbox"/> Kératite	<input type="checkbox"/> Zona front/nez	Douleurs tête ou œil : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non	Commentaire : -	
<input type="checkbox"/> Choc dans l'œil / objet dans l'œil	<input type="checkbox"/> Fièvre associée à une gêne oculaire																
<input type="checkbox"/> Pathologie de l'œil préexistante	Paramètres vitaux : -																
<input type="checkbox"/> Halos lumineux	<input type="checkbox"/> Absence de réponse au traitement AB (8h)																
<input type="checkbox"/> Opération antérieure de l'œil	<input type="checkbox"/> Exophtalmie nouvelle																
Date et motif : -	<input type="checkbox"/> Lentilles de contact																
<input type="checkbox"/> Troubles de la vision	<input type="checkbox"/> Kératite																
<input type="checkbox"/> Zona front/nez	Douleurs tête ou œil : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																
Commentaire : -																	
Détail de la consultation	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Un seul œil</td> <td><input type="checkbox"/> L'œil</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Les 2 yeux</td> <td><input type="checkbox"/> La paupière</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Paupière gonflée</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> L'œil et la paupière</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Bouton au bord de la paupière</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Un seul œil	<input type="checkbox"/> L'œil	<input checked="" type="checkbox"/> Les 2 yeux	<input type="checkbox"/> La paupière	<input type="checkbox"/> Paupière gonflée	<input checked="" type="checkbox"/> L'œil et la paupière		<input type="checkbox"/> Bouton au bord de la paupière								
<input type="checkbox"/> Un seul œil	<input type="checkbox"/> L'œil																
<input checked="" type="checkbox"/> Les 2 yeux	<input type="checkbox"/> La paupière																
<input type="checkbox"/> Paupière gonflée	<input checked="" type="checkbox"/> L'œil et la paupière																
	<input type="checkbox"/> Bouton au bord de la paupière																

MODULE CONSULTATION

Challenges

Recenser les éléments fonctionnels (bouton radio, checkbox, score, table de décision)
Rédaction de cahier des charges des besoins globaux

Sélection d'un outil de (BPM)

Apprivoiser l'outil d'éditeur de workflow

Différents types de consultations

- Formulaire de saisie (ex: Analyses médicales) (sans algorithme)
- Adhésion thérapeutique - suivi
- Anamnèse structurée (avec algorithme)
 - Aide à la décision clinique (CDSS)



MODULE CONSULTATION

Challenges interface / humain

Ergonomie

Donner sa place à l'utilisateur dans le workflow

Validation de la recommandation par l'utilisateur

Maintenir le produit à jour / amélioration continue



MODULE CONSULTATION

Challenge réglementaire

Aide à la décision = dispositif médical
ISO13485 (ISO27001 :2022 Ofac 2009)

Evaluation de conformité du produit nécessaire pour commercialisation (marquage CE)

- Dossier technique
- Evaluation clinique
- Analyse de risque

Application de multiples guidelines, référentiels
Gros effort de documentation, traçabilité

Démarche structurée développement (protocole / rapport)

Conception & Développement

Iterative end-to-end testing

UAT testing (vignette clinique patient)

Audits de certification, de surveillance

Activités post-marketing, notification aux autorités, vigilance





MERCI!