

BIO MED



LES JOURNÉES POUR L'AVENIR DE LA BIOLOGIE MÉDICALE

MERCREDI 14
& JEUDI 15 MAI
2025



Société Française
de Biologie Clinique

La Biologie Délocalisée en pratique clinique Est-ce si simple dans un secteur en évolution ?



université
de BORDEAUX

Dr Marie-Christine BEAUVIEUX

Service de Biochimie & Coordinateur médical Biologie Délocalisée CHU de Bordeaux

Co secrétaire générale de la SFBC

Avec la collaboration de :

Dr Erica RAMPOLDI, Biologiste Biochimie, Groupe de travail POCT de la SIBioC, ITALIE

Prof Damien GRUSON, Chef de Service Biochimie, Saint-Luc UC Louvain Bruxelles, BELGIQUE

Review > Am J Clin Pathol. 2011 Dec;136(6):829-33. doi: 10.1309/AJCPR28HWHSSDNON.

The brain-to-brain loop concept for laboratory testing 40 years after its introduction

Mario Plebani¹, Michael Laposata, George D Lundberg

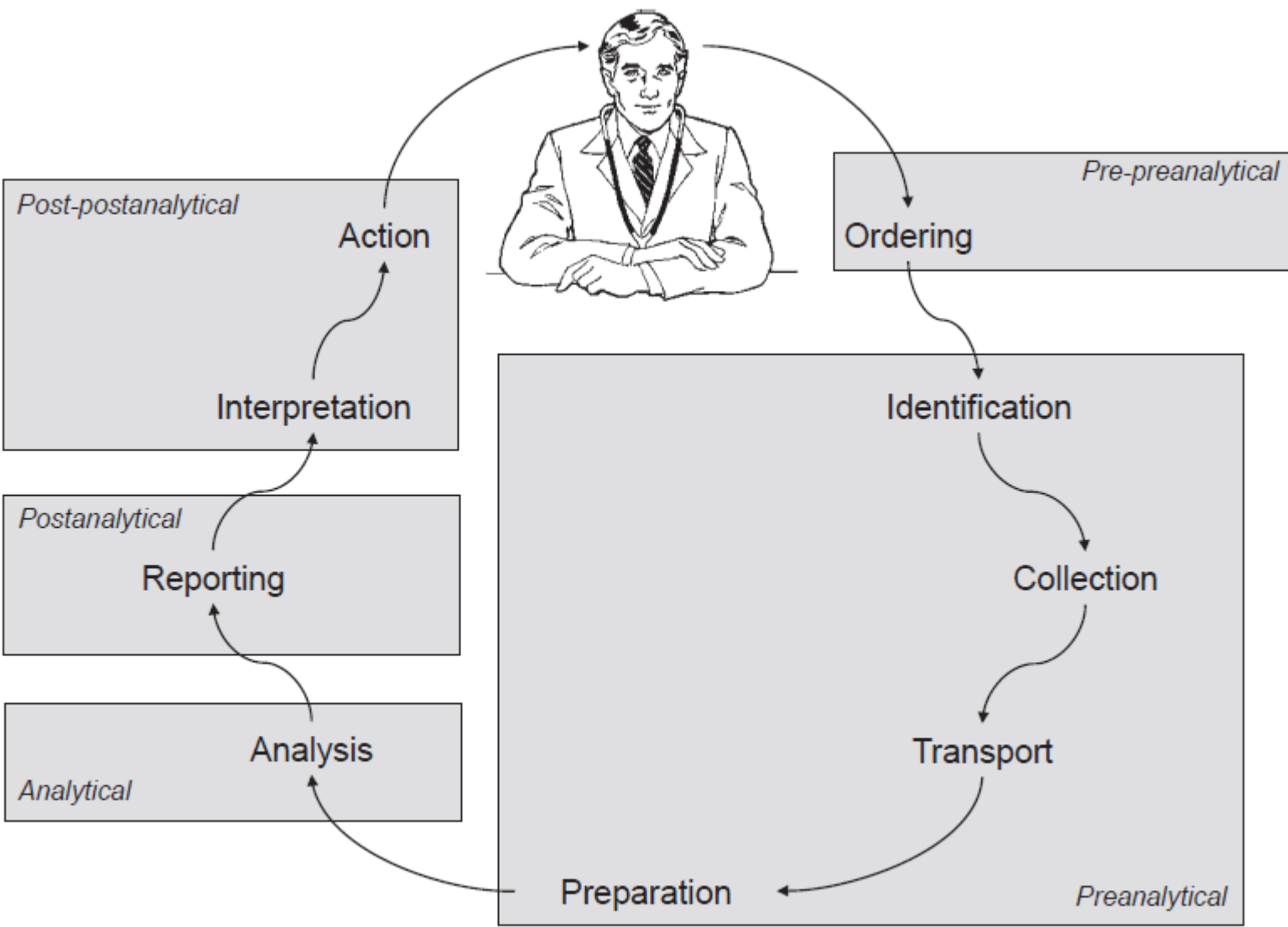
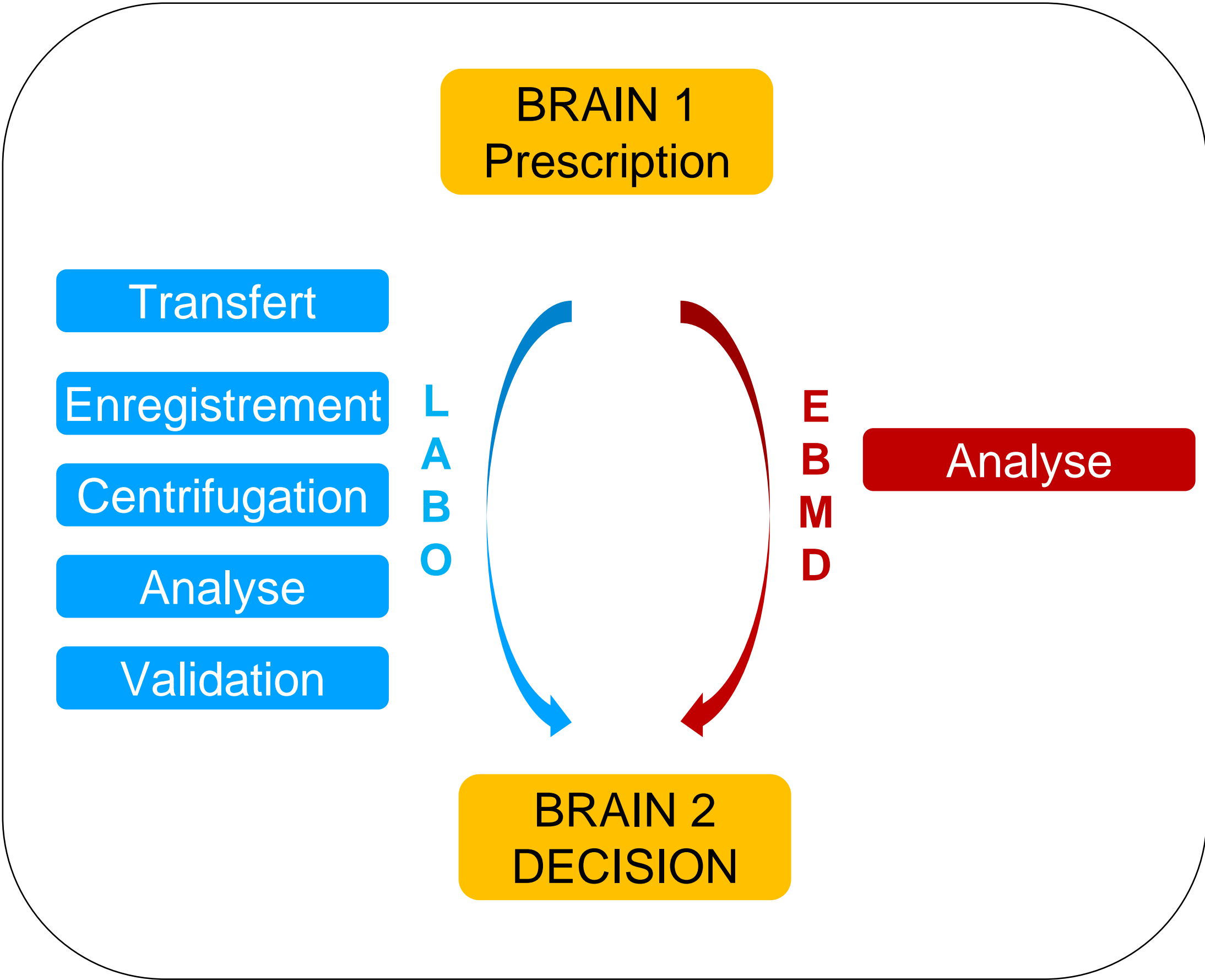
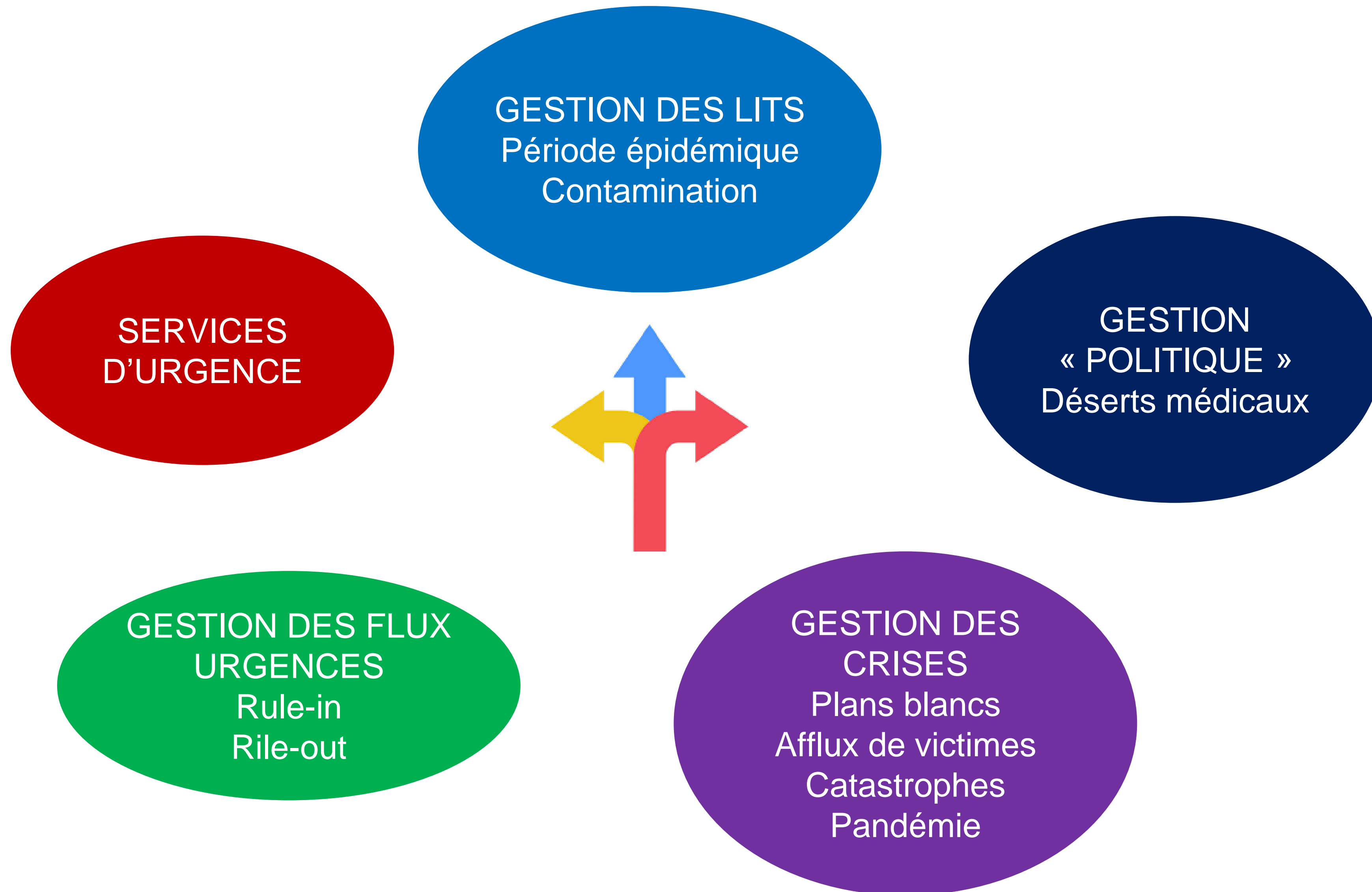


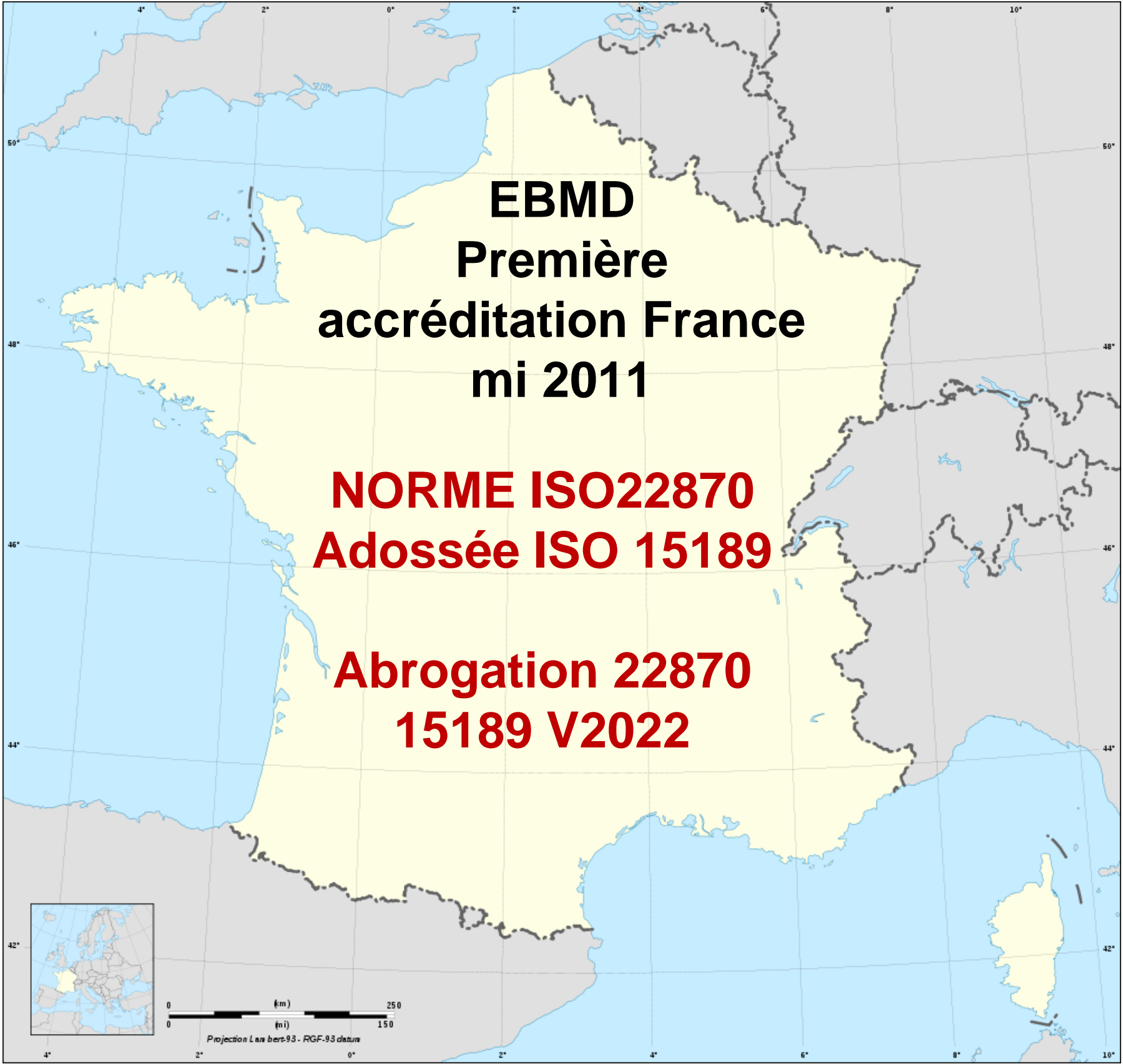
Figure 1 The different phases of the total testing process



Quelques motifs d'implantation



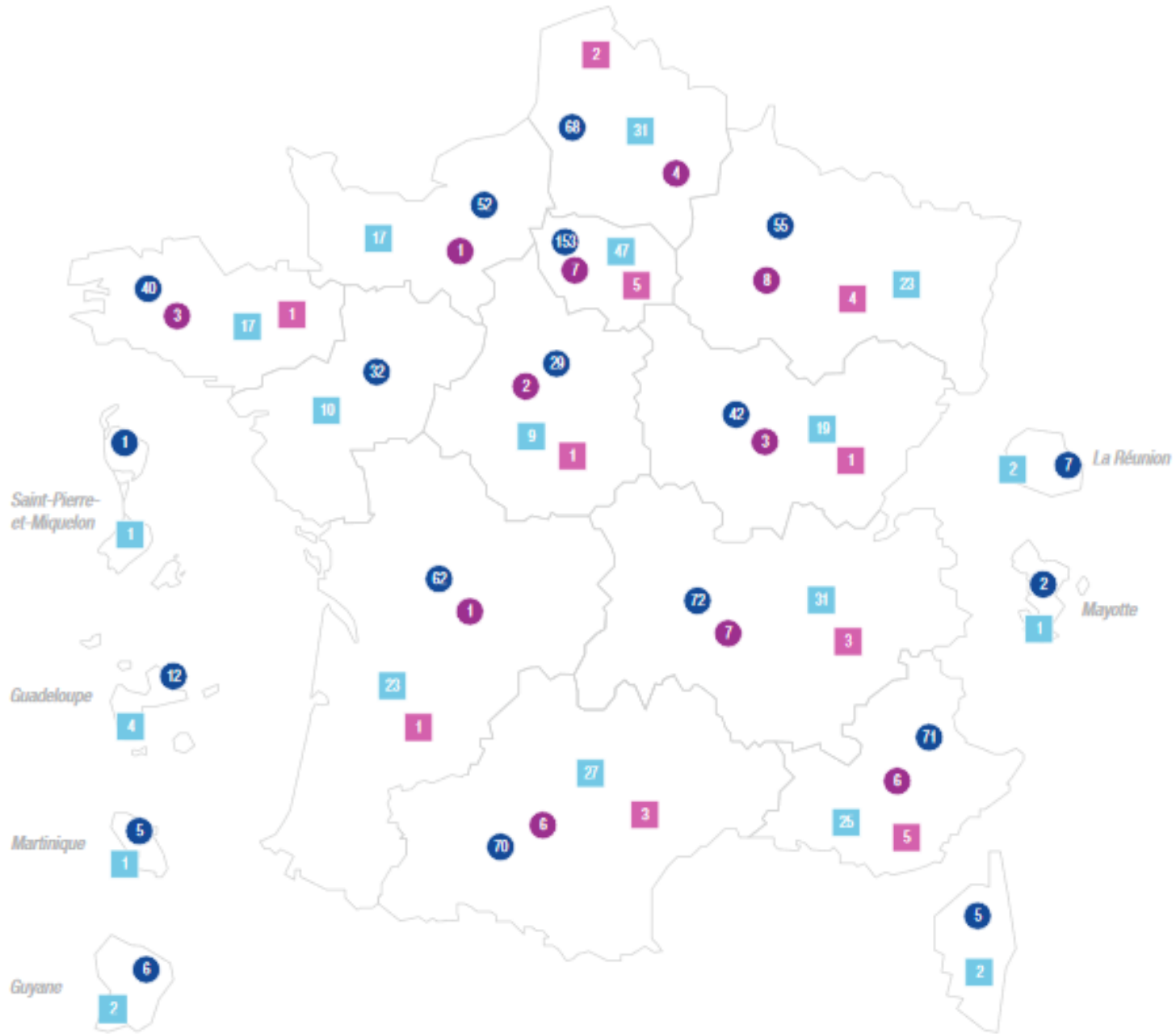
Où en est-on en France ?



Juin 2019
SH News #18
La newsletter de la section Santé Humaine du Cofrac



RÉPARTITION RÉGIONALE DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) ENGAGÉS
DANS LE PROCESSUS D'ACCREDITATION AU 1^{ER} JUIN 2019



Focus sur les LBM :

Nombre de LBM accrédités



Nombre de LBM accrédités pour des EBMD*



Focus sur les LBM hospitaliers (CHU, CH, GCS, CLCC, HIA) :

Nombre de LBM hospitaliers accrédités



Nombre de LBM hospitaliers accrédités pour des EBMD*



LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) POURSUIVENT LEUR DÉMARCHE D'ACCREDITATION !

	Accréditation effective au 01/06/19
Nombre de LBM	784 (dont 48 pour des EBMD*)
Dont LBM « hospitaliers » (CHU, CH, GCS, CLCC, HIA)	292 (dont 26 pour des EBMD*)
Dont LBM « privés » et « autres publics »	492 (dont 22 pour des EBMD*)

RETARD EBMD

UNE CRISE SANITAIRE

1/

REPORT DE DATE

2/

Pas 100% des biomarqueurs
mais
100% des lignes de portée

[Point-of-care testing: place of France in the world National survey in healthcare establishments in 2019]

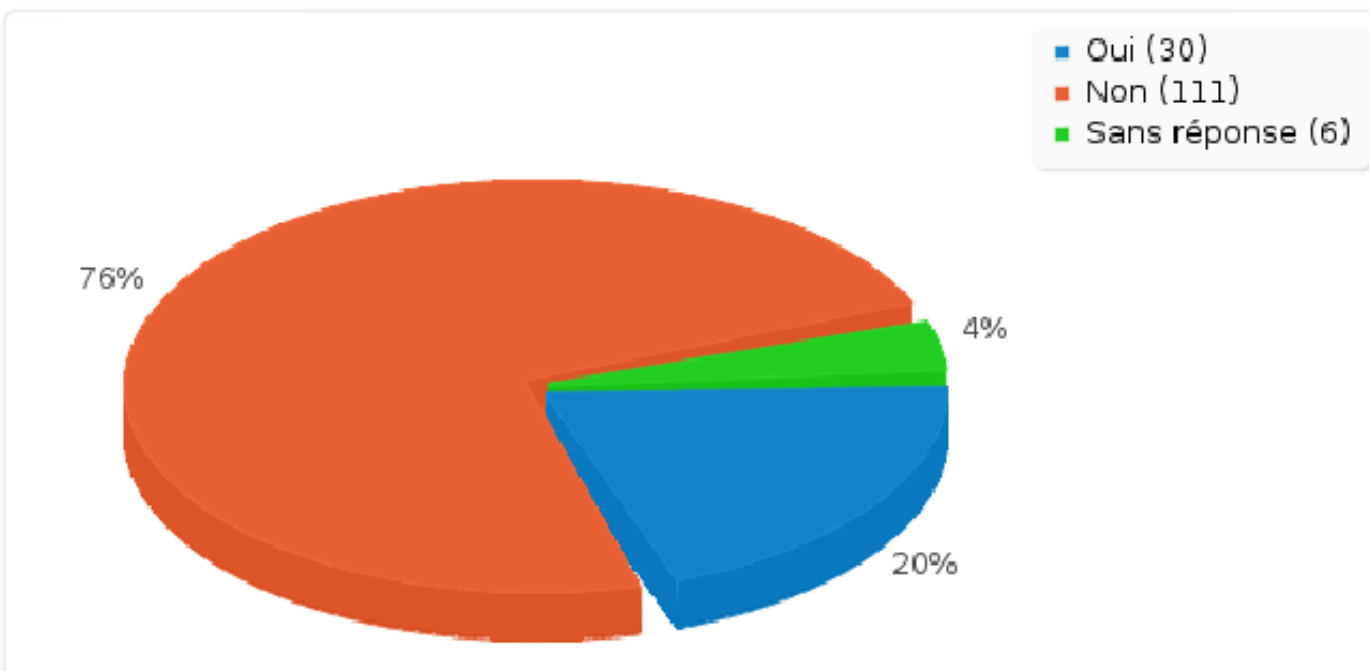
[Article in French]

Marie-Christine Beauvieux ¹, Erika Bost ², Gladys Castaing-Mouhica ², Catherine Terral ²,
Nathalie Berthon ², Isabelle Martinel ³, Emmanuelle Chauzit ³

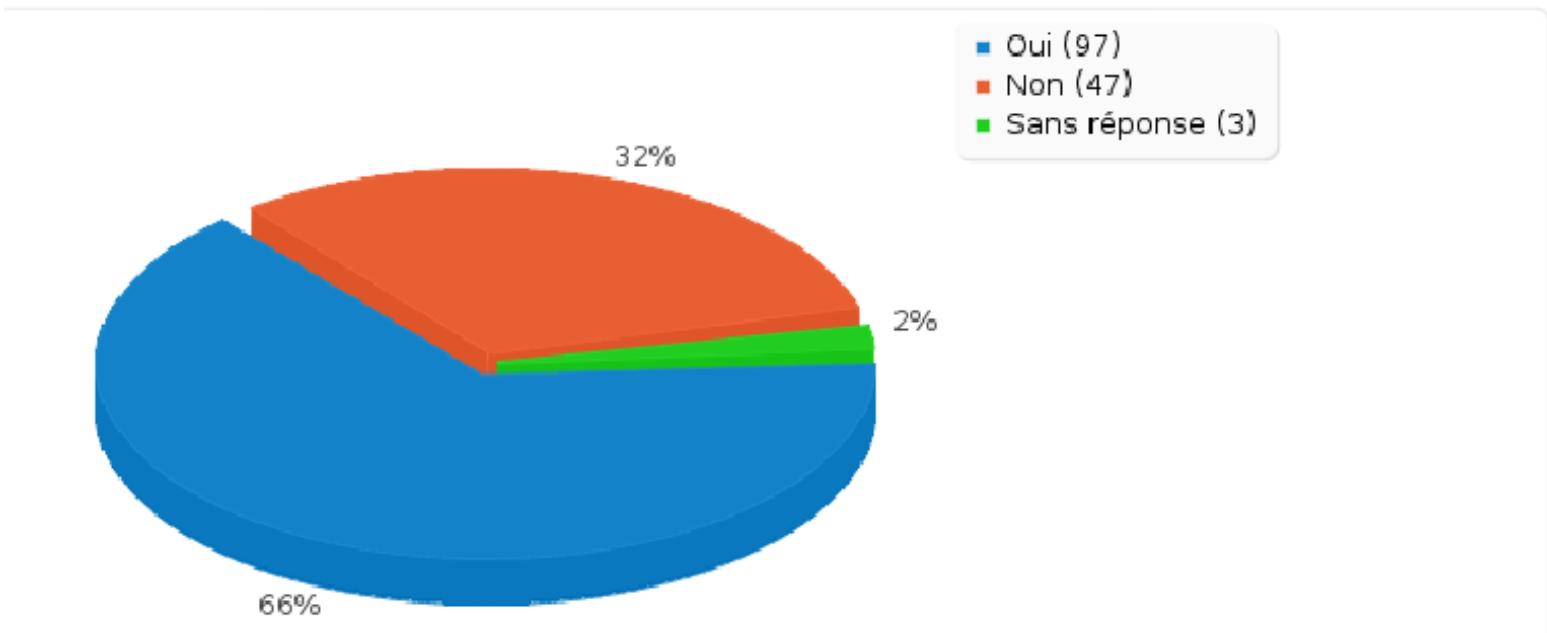


**CHU
CH
140 réponses**

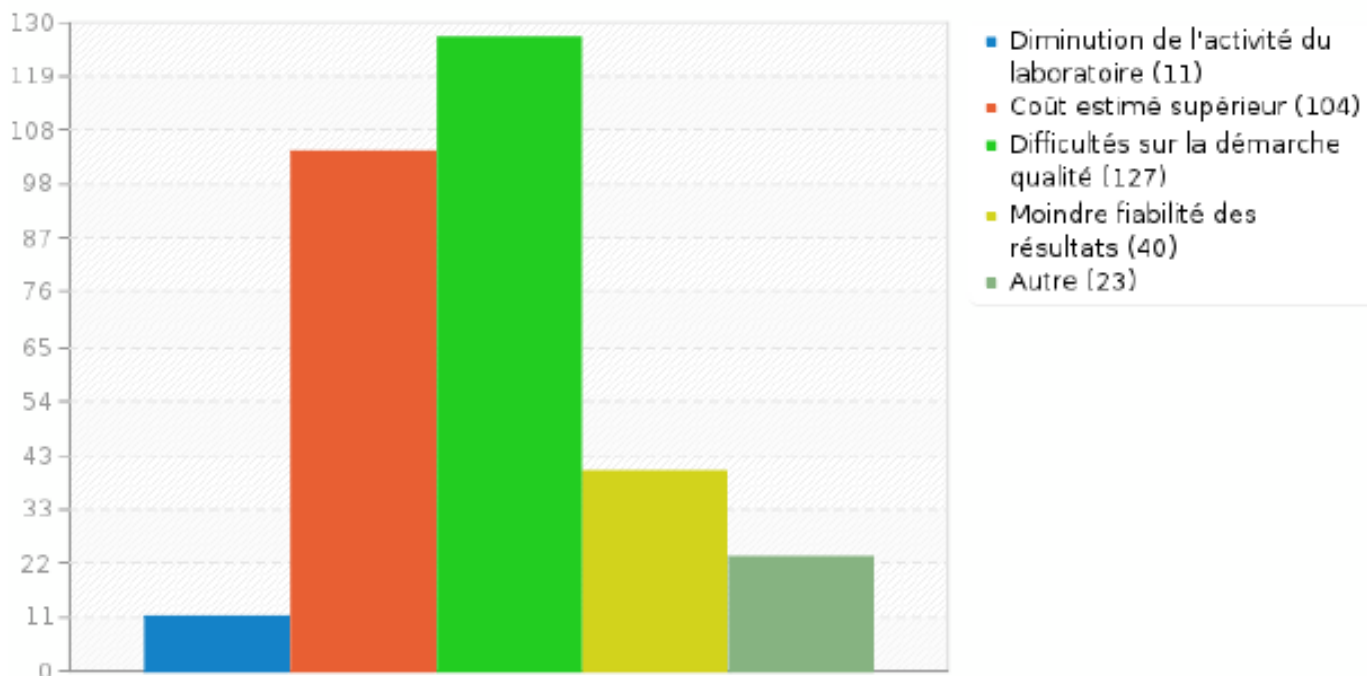
Votre structure est-elle accréditée pour les EBMD



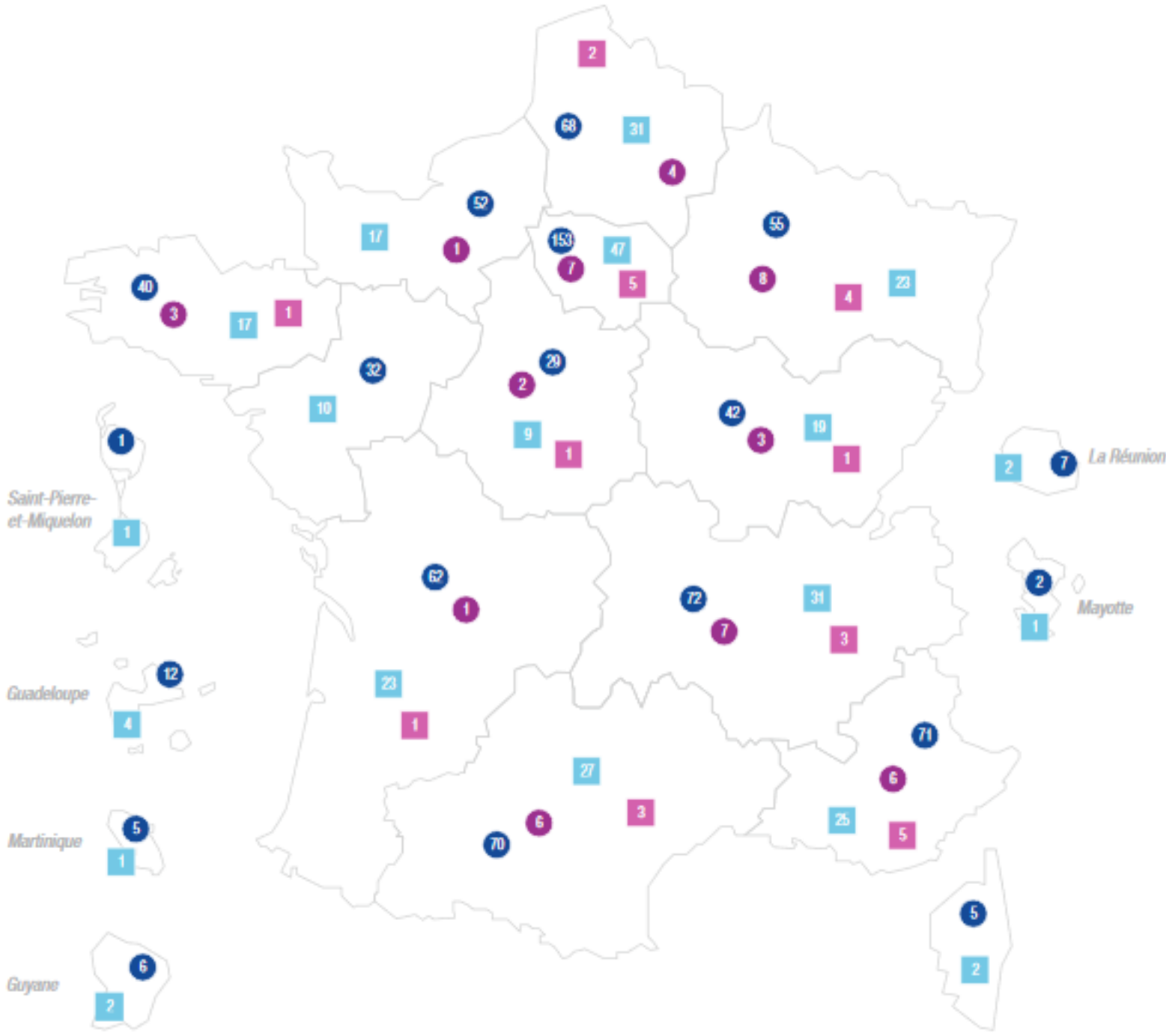
Avez vous connaissance d'une cartographie complète des dispositifs EBMD de votre établissement



Quels sont pour vous les inconvénients de la biologie délocalisée ?



RÉPARTITION RÉGIONALE DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) ENGAGÉS
DANS LE PROCESSUS D'ACCREDITATION AU 1^{ER} JUIN 2019



Focus sur les LBM :

Nombre de LBM accrédités



Nombre de LBM accrédités pour des EBMD*



Focus sur les LBM hospitaliers (CHU, CH, GCS, CLCC, HIA) :

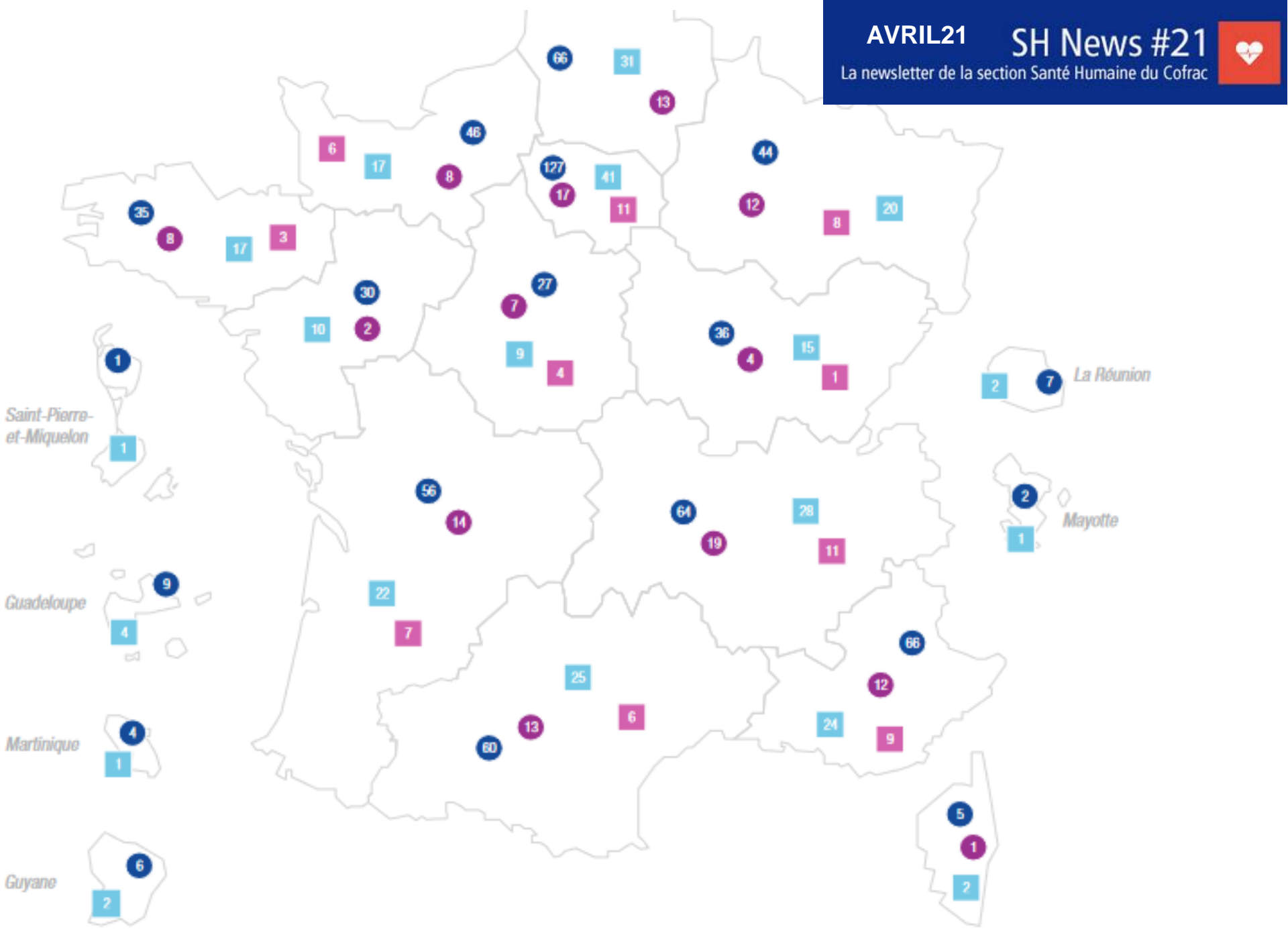
Nombre de LBM hospitaliers accrédités



Nombre de LBM hospitaliers accrédités pour des EBMD*



RÉPARTITION RÉGIONALE DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) ENGAGÉS
DANS LE PROCESSUS D'ACCREDITATION AU 1^{ER} AVRIL 2021



AVRIL21 SH News #21
La newsletter de la section Santé Humaine du Cofrac

Focus sur les LBM :

Nombre de LBM accrédités



Nombre de LBM accrédités pour des EBMD*



Focus sur les LBM hospitaliers (CHU, CH, GCS, CLCC, HIA) :

Nombre de LBM hospitaliers accrédités



Nombre de LBM hospitaliers accrédités pour des EBMD*



LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) POURSUIVENT LEUR DÉMARCHE D'ACCREDITATION

	Accréditation effective au 01/06/19
Nombre de LBM	784 (dont 48 pour des EBMD*)
Dont LBM « hospitaliers » (CHU, CH, GCS, CLCC, HIA)	292 (dont 26 pour des EBMD*)
Dont LBM « privés » et « autres publics »	492 (dont 22 pour des EBMD*)

6,1%

8,9%

4,4%

ACCREDITATION DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM)

	Accréditation effective au 01/04/21
Nombre de LBM	691 - représentant 4308 sites - (dont 130 pour des EBMD*)
Dont LBM « hospitaliers » (CHU, CH, GCS, CLCC, HIA)	272 (dont 75 pour des EBMD*)
Dont LBM « privés » et « autres publics »	419 (dont 55 pour des EBMD*)

18,8%

25,6%

13,1%

Et ailleurs en EUROPE ?

DE GRUYTER

Clin Chem Lab Med 2016; 54(4): 545–551

Guilaine Boursier*, Ines Vukasovic, Pika Mesko Brguljan, Maria Lohmander, Irina Ghita, Francisco A. Bernabeu Andreu, Edward Barrett, Duilio Brugnoli, Christos Kroupis, Ludek Sprongl, Marc H.M. Thelen, Florent Vanstapel, Tatjana Vodnik, Willem Huisman and Michel Vaubourdolle, on behalf of the Working Group Accreditation and ISO/CEN standards (WG-A/ISO) of the EFLM

Accreditation process in European countries – an EFLM survey



29 pays
29 organismes accréditeurs

- 5 = accréditations obligatoires :
- 2 = tous les paramètres (France, Hongrie)
- 3 = accréditations partielles

D'autres ont des cadres d'approbation institutionnelles (ex contrat avec organismes d'état d'assurance)

Table 1: Declared number medical laboratories having received a certificate of accreditation or working toward accreditation by a NAB.

Country	Number of medical laboratories already accredited	Percentage of the overall laboratories	Number of medical laboratories working toward accreditation
Albania	One hospital clinical chemistry laboratory	<1%	Not provided
Belgium	70	50%	Not provided
Bosnie-Herzegovina	Not provided	<1%	8
Bulgaria	3	<1%	2
Croatia	7	3%	4
Cyprus	25	15%	5
Czech Republic	184	40%	30
Estonia	11	24%	2
Finland	35	95%	1
France	268	25%	410
Germany	424	Not provided	Not provided
Greece	45	3%	100
Hungary	5	<1%	2
Iceland	1	5%	7
Ireland	60 ^b	100%	Not provided
Italy	One microbiology laboratory	<1%	5
Lithuania	4	3%	Not provided
Luxembourg	8	40%	4
Netherlands	269 ^b	78%	5
Norway	100	Not provided	Not provided
Romania	907	Not provided	Not provided
Serbia	19	15%	50
Slovak Republic	34	20%	40
Slovenia	1	<1%	Not provided
Spain	45	2%	12
Sweden	28 ^a /78	88% ^a	Not provided
Switzerland	120	80%	18
Turkey	17	<1%	13
UK	240 ^a /1000 ^b	80% ^a	60 ^a

Institutional approval mandatory for reimbursement or working license delivery by Ministry of Health were not taken into account.
^aThese numbers/percentages refer only to clinical biochemistry laboratories. ^bPrevious accreditation by a National Accreditation Body in a process of transfer from a national or international standard to ISO 15189 was taken into account (The Netherlands/CCKL Code of Practice, Ireland and UK/Clinical Pathology Accreditation).

BELGIQUE

Hétérogénéité selon secteurs

Situation hospitalière
EBMD sous coordination du laboratoire

Hors Hôpital
Pas de cadre légal

Pas de suivi de qualité

Pas de remboursement
Pas d'encadrement des prix

GT des EBMD (CNBCB)
Font état des lieux
Traçabilité/Qualité
Logistique/Maitrise
Font des propositions



UNE CIBLE

HARMONISATION
COORDINATION

DELIBERAZIONE N° XII / 3414 Seduta del 18/11/2024

Presidente	ATTILIO FONTANA	
Assessori regionali	MARCO ALPARONE	Vicepresidente ROMANO MARIA LA RUSSA
	ALESSANDRO BEDUSCHI	ELENA LUCCHINI
	GUIDO BERTOLASO	FRANCO LUCENTE
	FRANCESCA CARUSO	GIORGIO MAIONE
	GIANLUCA COMAZZI	BARBARA MAZZALI
	ALESSANDRO FERMI	MASSIMO SERTORI
	PAOLO FRANCO	CLAUDIA MARIA TERZI
	GUIDO GUIDESI	SIMONA TIRONI

Con l'assistenza del Segretario Riccardo Perini
Su proposta dell'Assessore Guido Bertolaso

Oggetto
SERVIZI DI MEDICINA DI LABORATORIO: DETERMINAZIONE IN MERITO AI REQUISITI SPECIFICI AUTORIZZATIVI E DI ACCREDITAMENTO E AI CRITERI DI QUALITA' E APPROPRIATEZZA PER LA GESTIONE DELLA MEDICINA DI LABORATORIO DECENTRATA

ITALIE

Hétérogénéité selon l'endroit
découle de l'Histoire
Chaque région édicte (ou non) ses règles
GT des EBMD du SIBioC

Province autonome de TRENTO
Travaille pour appliquer ISO15189

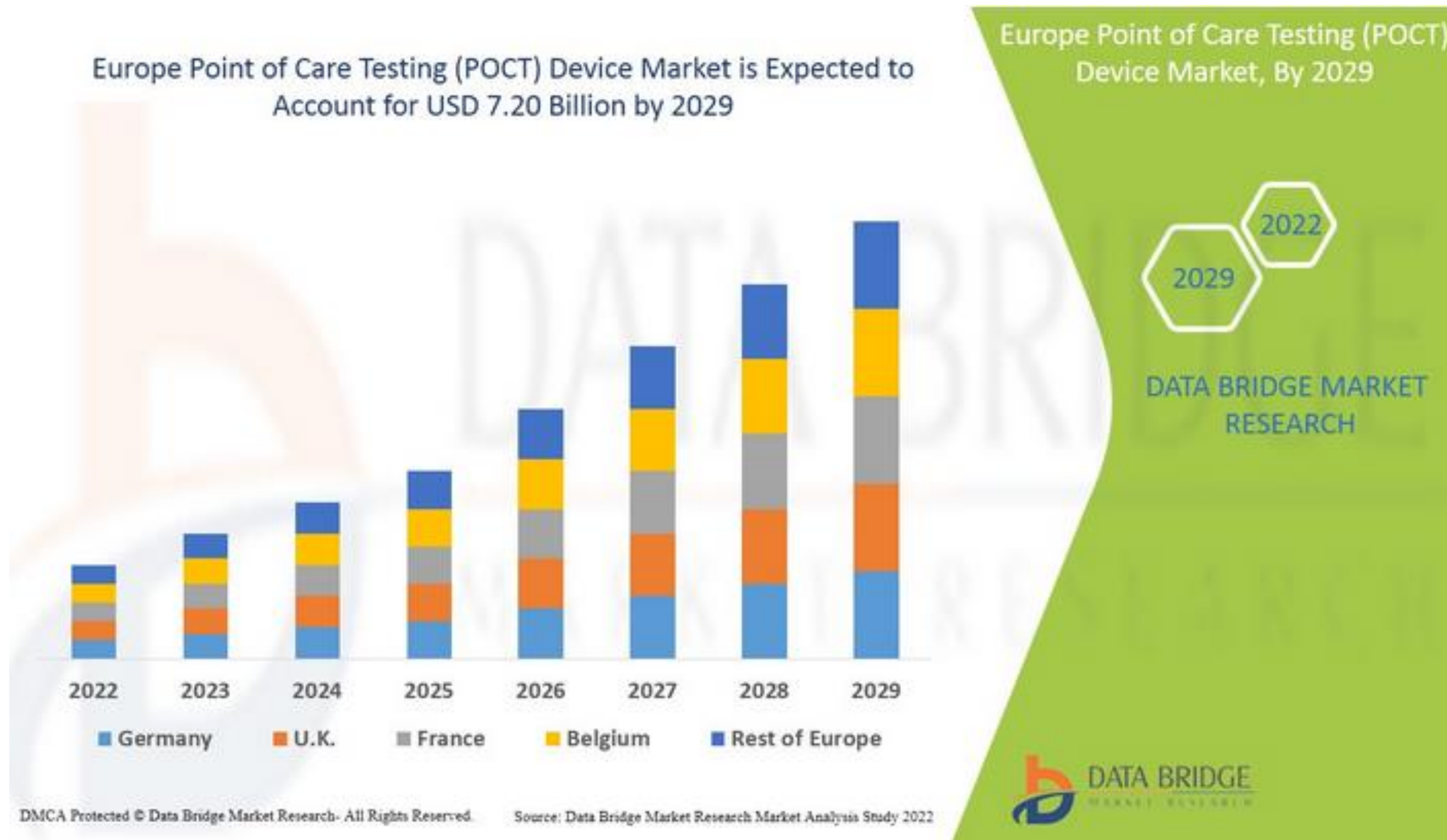
LOMBARDIE
Arrêté 2024 du gouvernement régional
Formation obligatoire pour EBMD

Province Tyrol du sud
Application de la règle allemande
« RiliBÄK » sur CQI
*Directives (« Rili ») du Conseil fédéral allemand
des médecins (BÄK)*

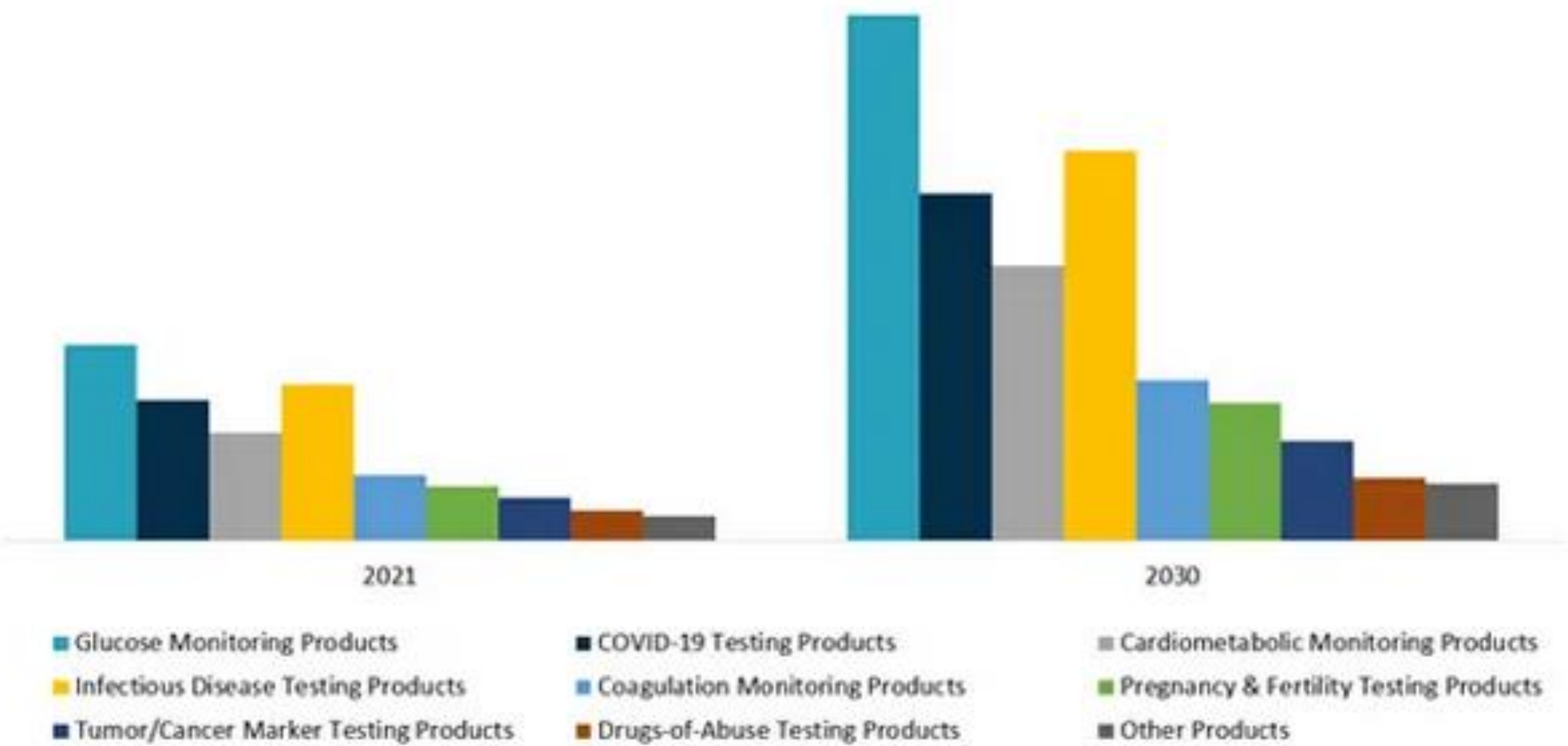
Italie du sud et d'ailleurs
Rien → « anarchie »

L'état du secteur en EUROPE

Taux de croissance annuel d'au moins 10 % jusqu'en 2029



POCT MARKET: PRODUCT DYNAMICS (USD BILLION)



<https://www.emergenresearch.com/industry-report/point-of-care-testing-market>

Des motifs de croissance

HISTORIQUEMENT

Biochimie

Puis hématologie

Emergence ++

Nouveaux tests dans ces disciplines

Microbiologie (viro/bactério)

Pharmaco-toxicologie



Innovations technologiques

Micronisation (peut diminuer les coûts)

Dispositifs « faciles »

Optimisation performances analytiques

Informatisation

Télétransmission

Rapidité, fiabilité

Epargne sanguine

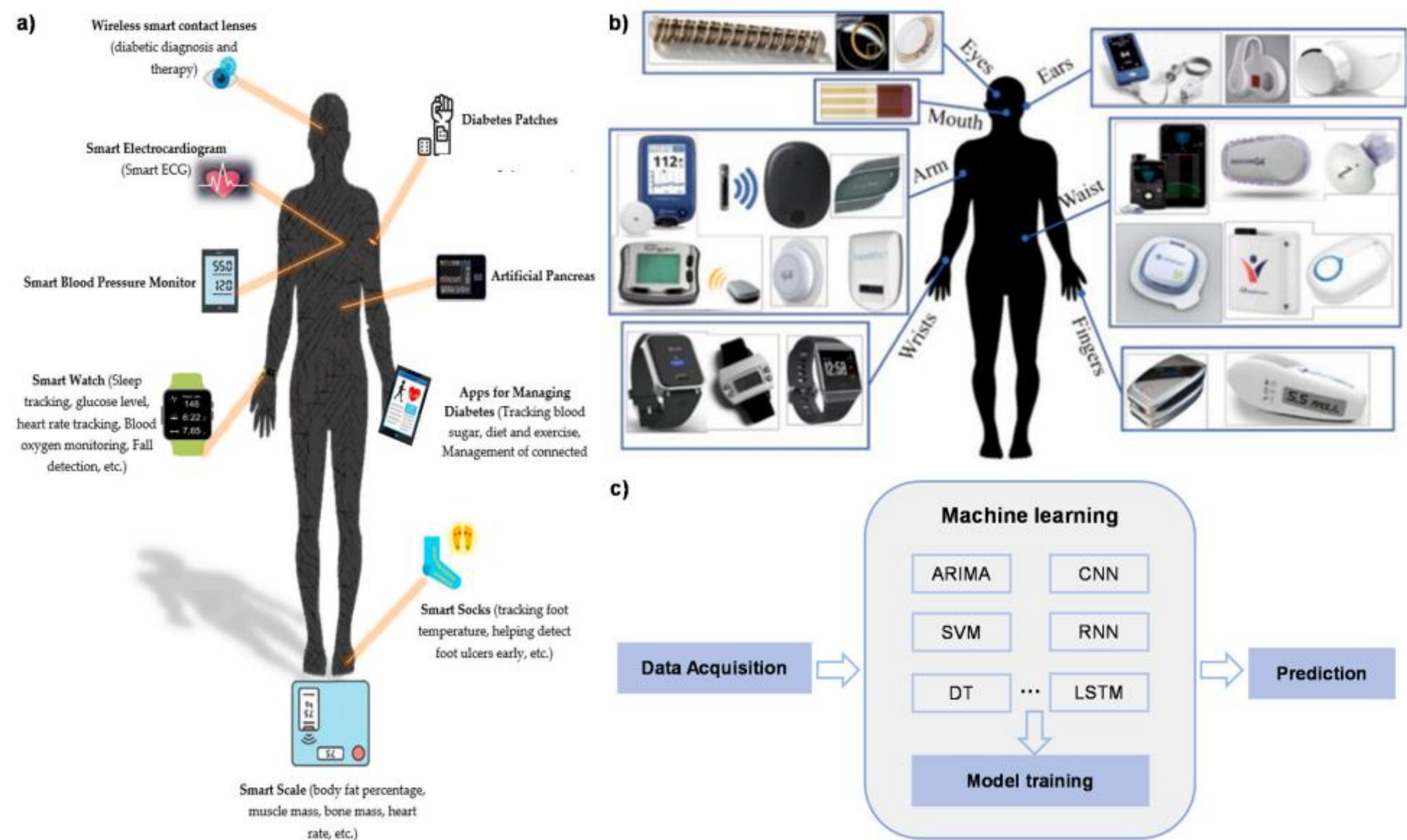
Participation au green lab



Innovations technologiques, ex du glucose

Y. Zou et al.

Biosensors and Bioelectronics 225 (2023) 115103



EPIDEMIE DIABETE

Monde
537 M d'adultes en 2021
Prévision 2030 :
640 M

France
3,8 M

Fig. 9. Schematic representation of the hybrid model-based blood glucose prediction systems: a) wearable devices for diabetics. Adapted from ref(Makroum et al., 2022). Copyright 2022, The Authors, published by Sensors; b) CGM devices, Adapted from ref(Peng et al., 2022). Copyright 2022, The Authors, published by Journal of Innovative Optical Health Sciences; c) machine learning models.

Biosensors and Bioelectronics 225 (2023) 115103

Contents lists available at ScienceDirect

Biosensors and Bioelectronics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/bios



Minimally invasive electrochemical continuous glucose monitoring sensors:
Recent progress and perspective

Yuanyuan Zou^a, Zhengkang Chu^c, Jiuchuan Guo^{a,b}, Shan Liu^{c,***}, Xing Ma^{d,**},
Jinhong Guo^{b,c,*}

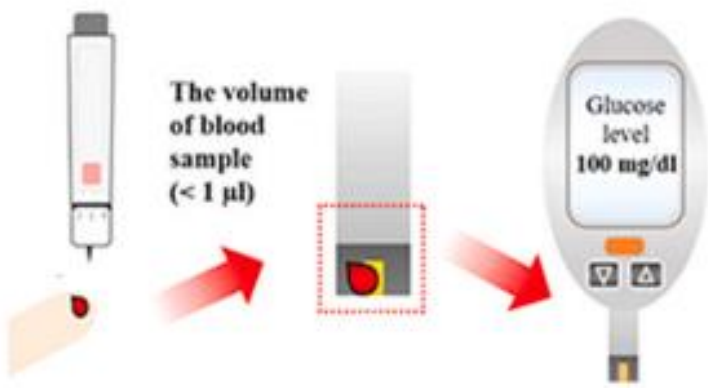


Innovations technologiques, ex du glucose

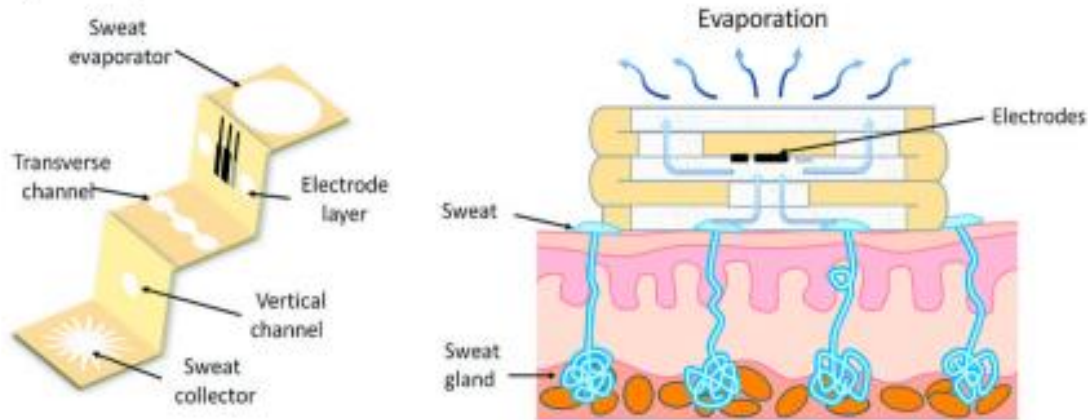
Y. Zou et al.

Biosensors and Bioelectronics 225 (2023) 115103

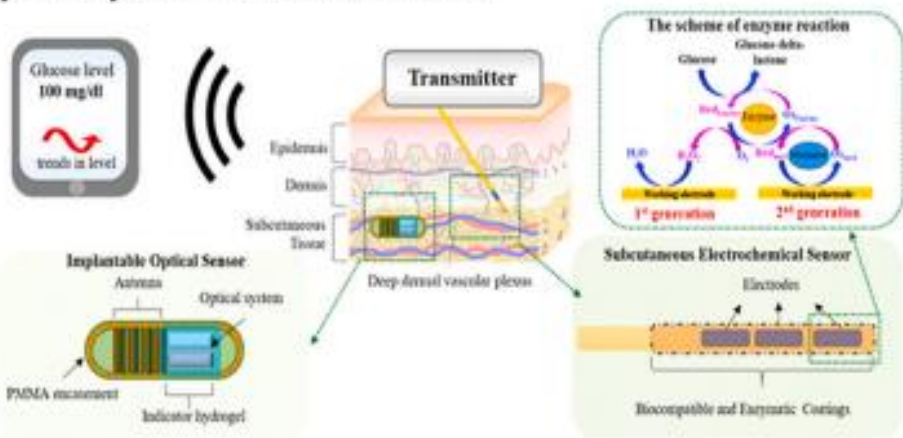
a) sample: blood



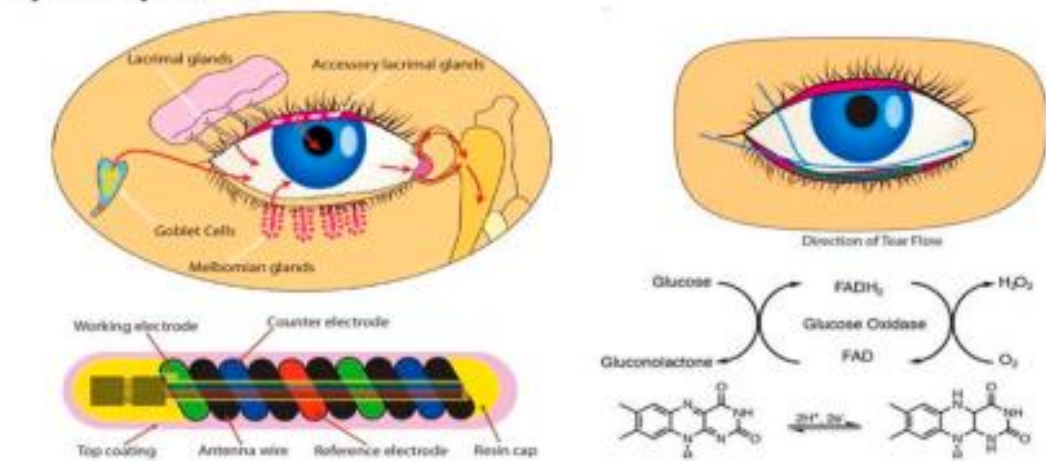
d) sample: sweat



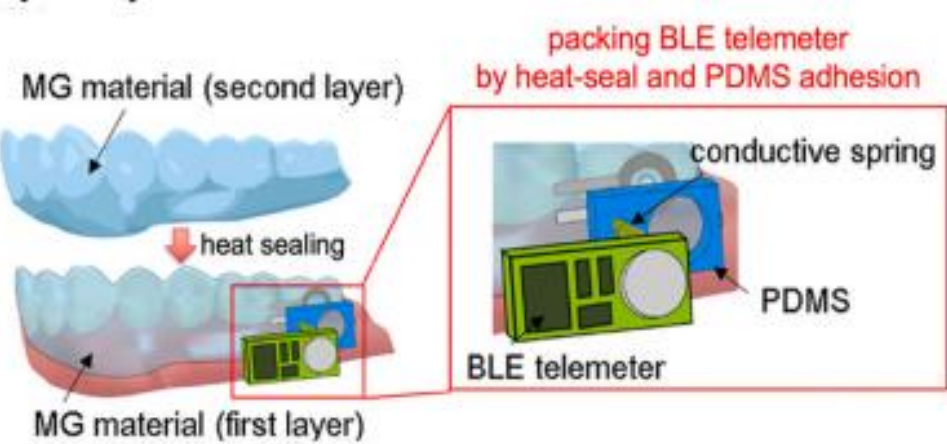
b) sample: interstitial fluid



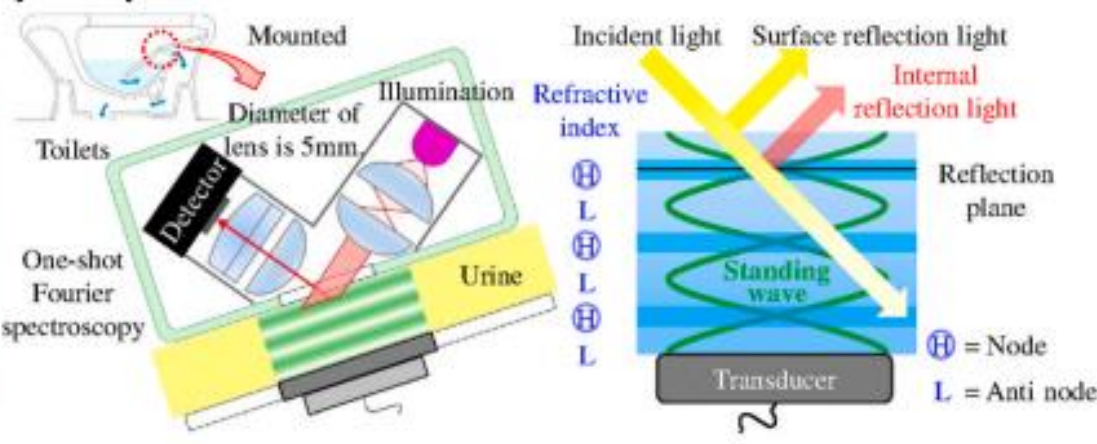
e) sample: tear



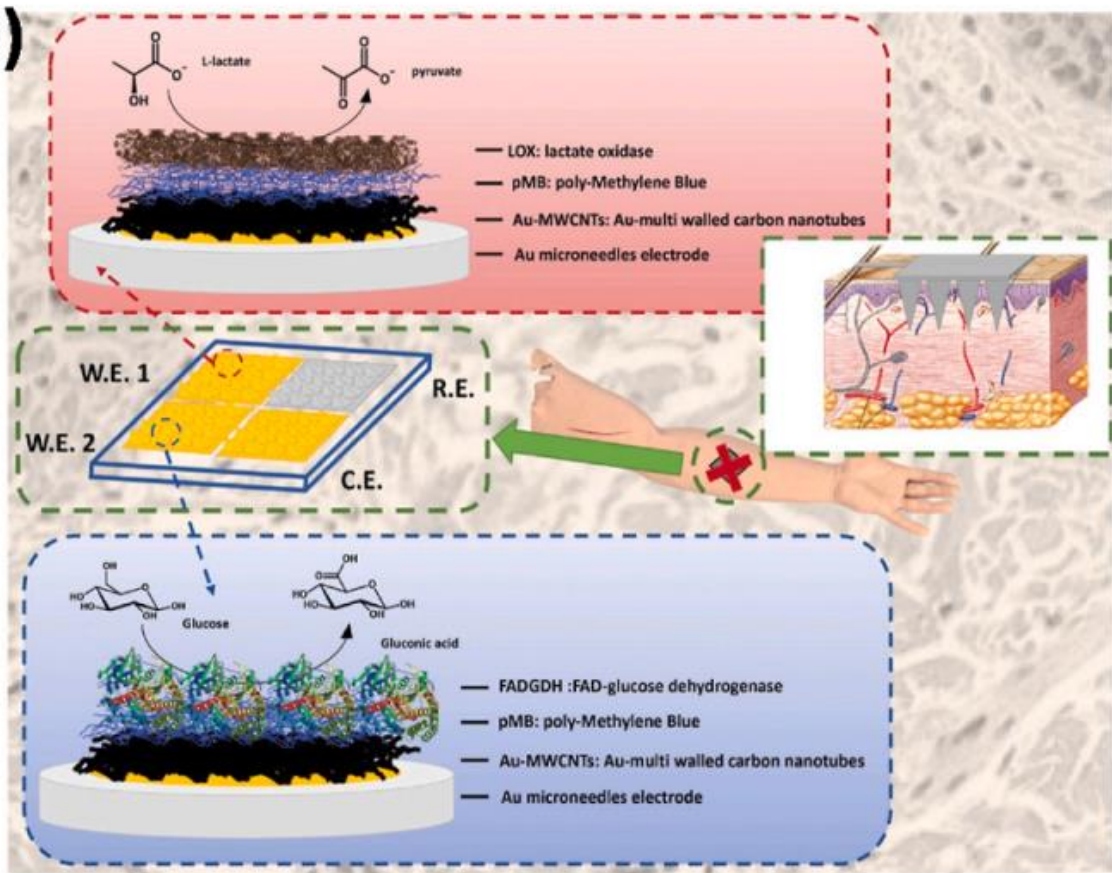
c) sample: saliva



f) sample: urine



e)



f)

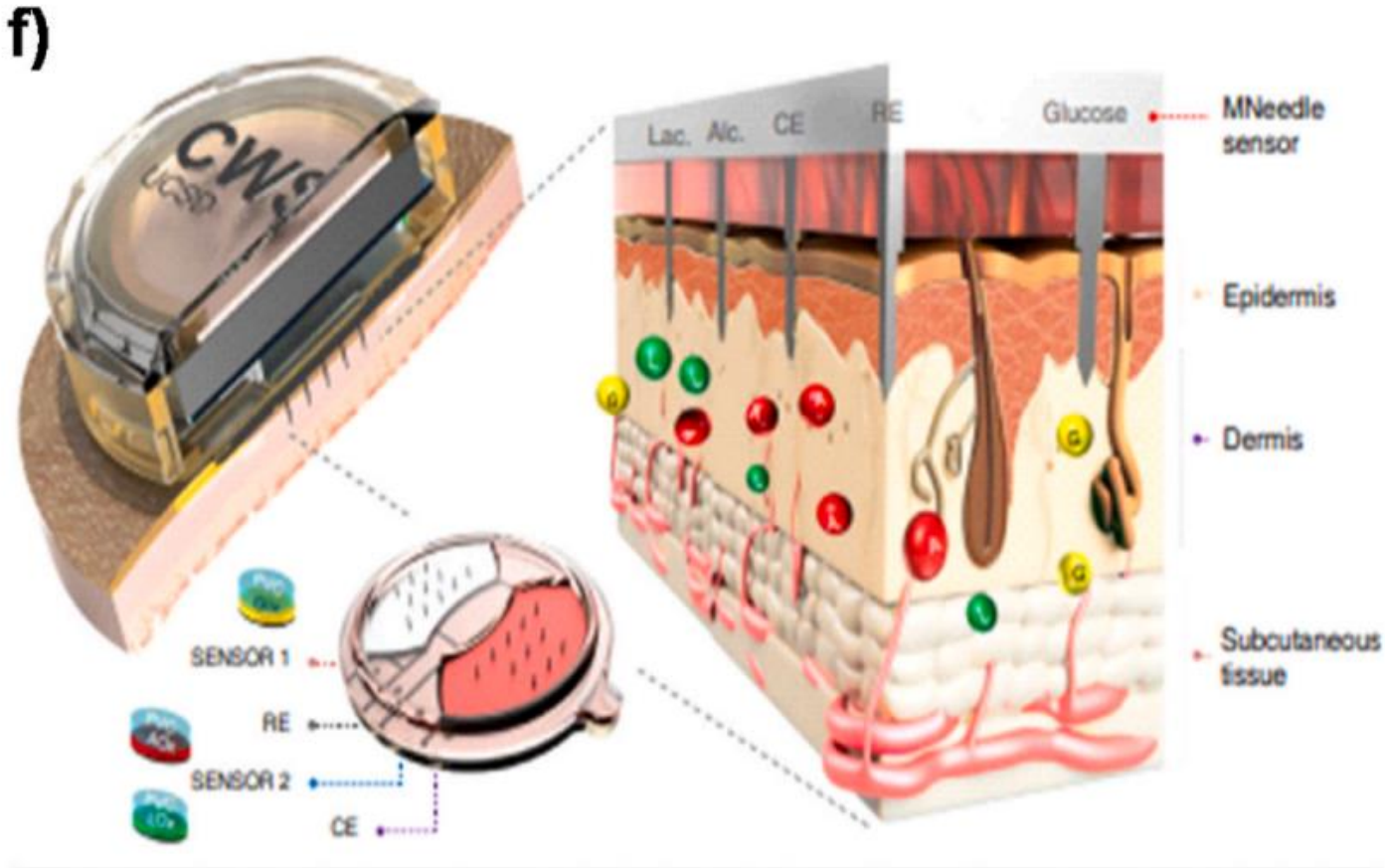


Fig. 1. Schematic representation of glucose monitoring methods based on different biological fluids. a) A SMBG technologies through fingertip blood sampling. Reproduced with permission (Lee et al., 2021). Copyright 2021, Elsevier. b) A CGMS based on ISF by minimally invasive implantation of sensing probes Reproduced with permission (Lee et al., 2021). Copyright 2021, Elsevier. c) A non-invasive CGMS based on saliva. Reproduced with permission (Arakawa et al., 2020). Copyright 2020, American Chemical Society. d) An integrated device for non-invasive CGM based on sweat. Reproduced with permission (Cao et al., 2019). Copyright 2019, The Royal Society of Chemistry. e) A minimally invasive CGMS based on tears. Reproduced with permission (Kownacka et al., 2018). Copyright 2018, American Chemical Society. f) An invasive electrochemical CGM sensor based on urine. Reproduced with permission (Yamamoto et al., 2018). Copyright 2018, The Authors. Published by SPIE under a Creative Commons Attribution 3.0 Unported License.

e) Microneedle-based sensor for simultaneous monitoring of glucose and other biomarkers. Reproduced with permission (Bollella et al., 2019a). Copyright 2019, Wiley-VCH Verlag GmbH&Co. KGaA, Weinheim. f) A wearable sensor based on multiplexed microneedles and its subassemblies. Reproduced with permission (Tehrani et al., 2022). Copyright 2022, The Authors, Published by Springer Nature.

M. Mansour, M. Saeed Darweesh and A. Soltan

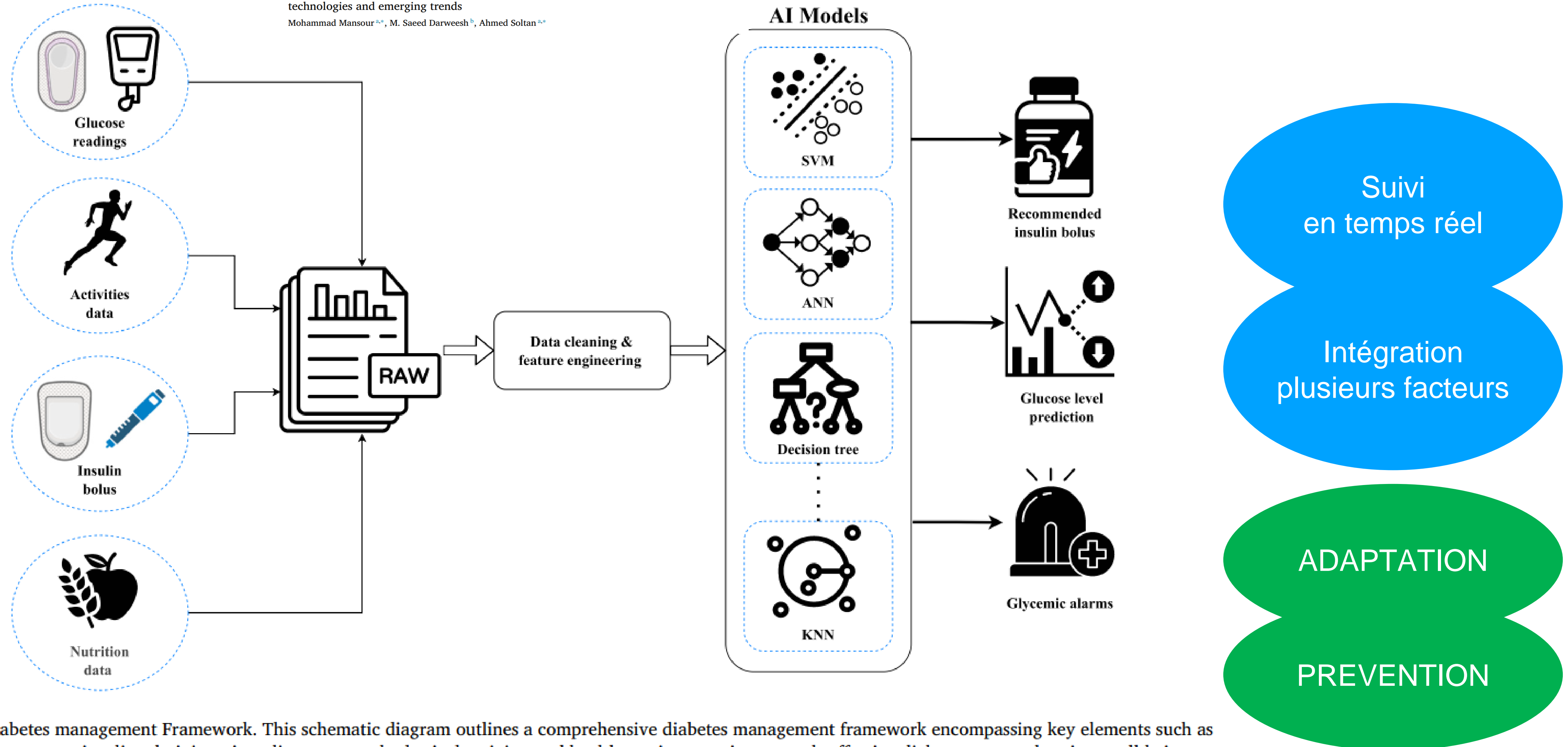


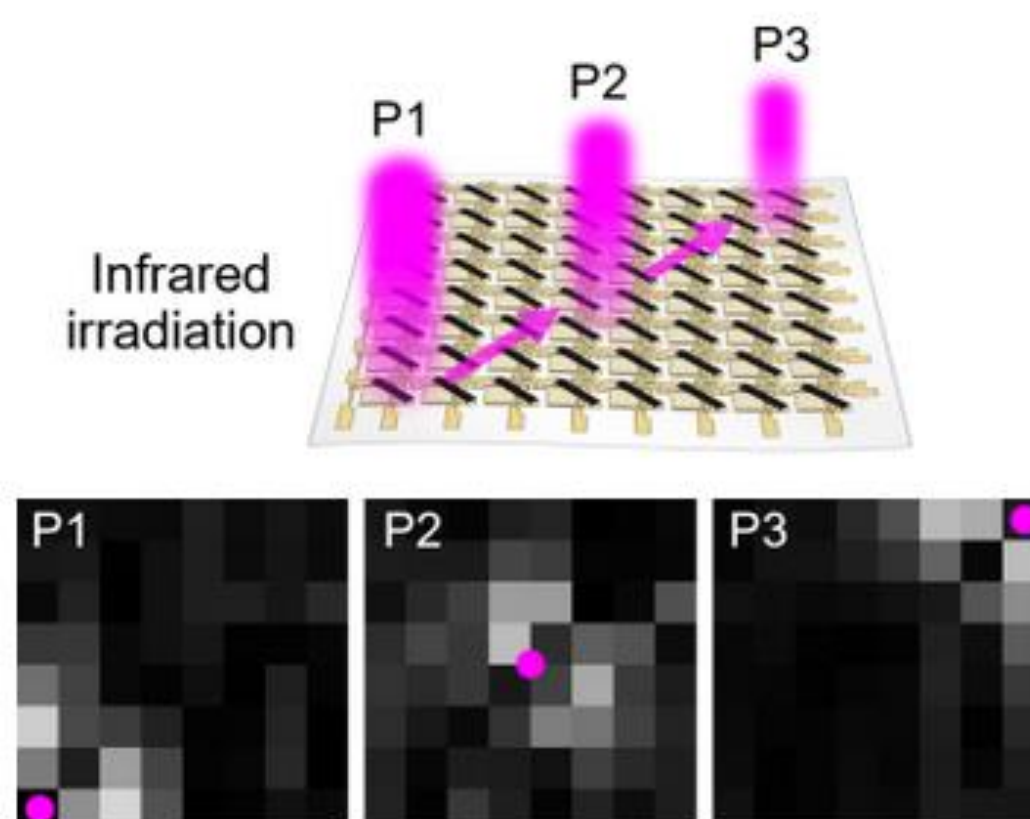
Fig. 13. Diabetes management Framework. This schematic diagram outlines a comprehensive diabetes management framework encompassing key elements such as CGM measurements, insulin administration, dietary control, physical activity, and healthcare intervention towards effective diabetes care and patient well-being.



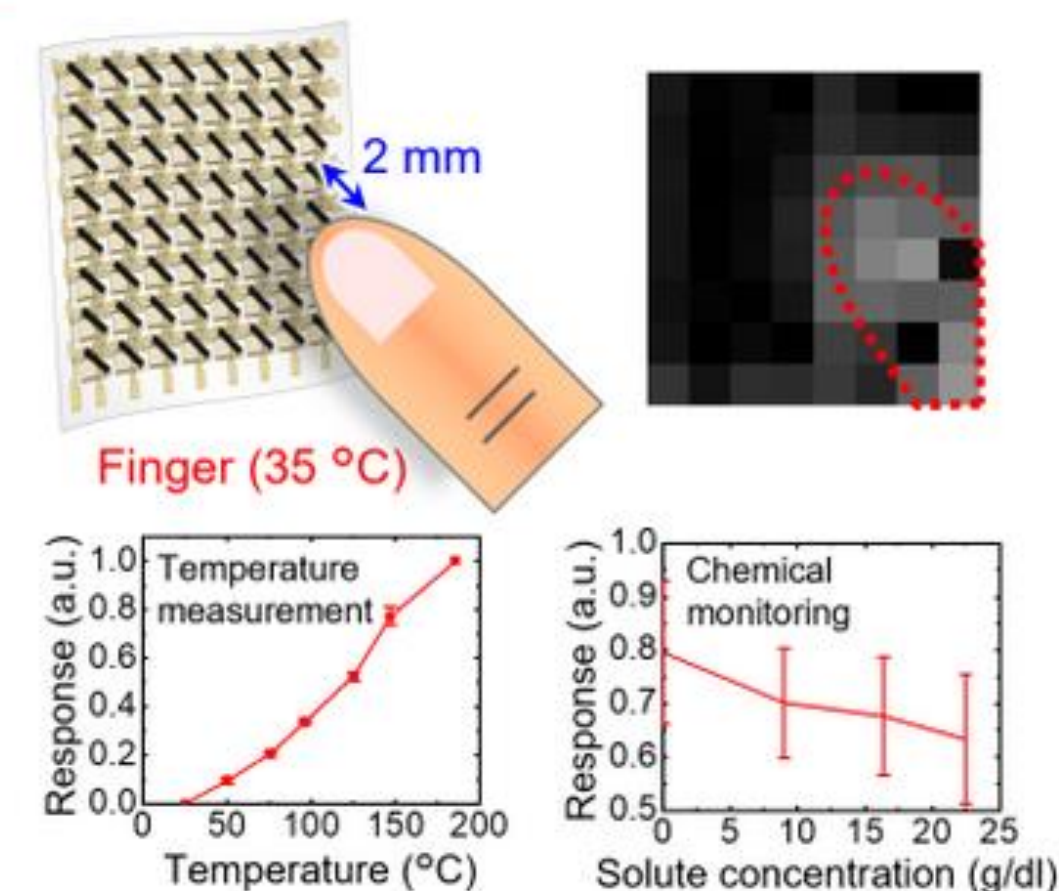
Sciences & Tech

De la science-fiction à la réalité : des scientifiques développent un capteur optique incassable et pliable

■ Infrared imaging



■ Thermal and molecular detection



Détection et imagerie de la lumière, de la chaleur et des molécules à l'aide de capteurs optiques en forme de feuille.
Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), réimprimé avec la permission d'Advanced Materials. Crédit : 2024 Araki et al.,
Imageur sans fil ultraflexible intégré à des circuits organiques pour l'analyse thermique infrarouge à large bande, matériaux avancés

2024 Université OSAKA
Capteur pliable souple sans fil
Détecte le glucose

Le glucose...et pourquoi pas autre chose

M. Mansour, M. Saeed Darweesh and A. Soltan

Alexandria Engineering Journal 89 (2024) 224–243

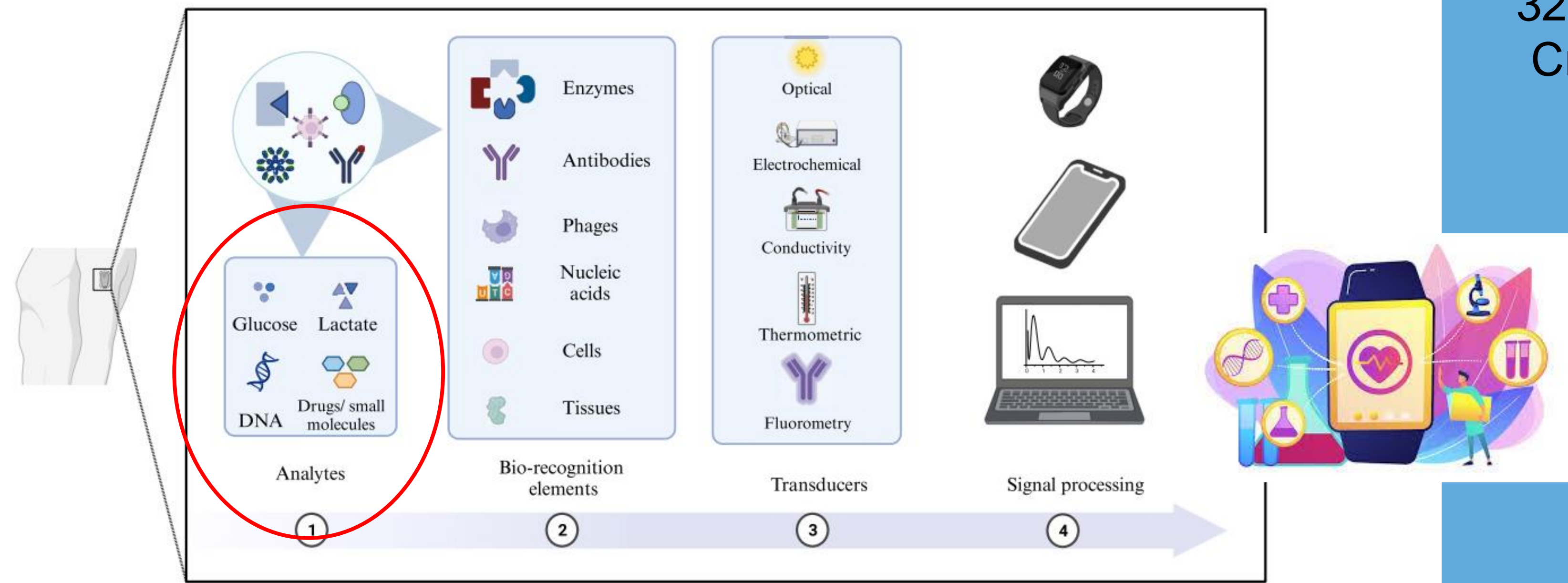


Fig. 2. Core Components of Biosensors. This schematic diagram depicts the fundamental components common to biosensors utilized across various applications: Recognition Element: Typically, a biomolecule, enzyme, antibody, or nucleic acid sequence that interacts specifically with the target analyte, initiating the sensing process. Transducer: Converts the biological response generated by the recognition element into measurable signals (electrical, optical, or other), enabling quantitative analysis. Interface Layer: Facilitates and enhances the interaction between the recognition element and the target analyte, crucial for achieving specificity and sensitivity in detection. Signal Processing Electronics: Components responsible for interpreting and processing the transduced signal, transforming it into quantifiable analytical data. Created with Biorender.com.

« Wearable »

32,6 milliards dollars 2019
Croissance +16% par an

+++ en santé

Temps réel
Personnalisé
Télémédecine

MAIS

Précision? (+/-30%)
Autocontrainte
Facteur d'anxiété

Cadre légal ?
Traitement des données

In vivo and in situ monitoring of doxorubicin pharmacokinetics with an implantable bioresorbable optical sensor

MARTINA CORSI , ELENA MAURINA , SALVATORE SURDO , ELEONORA VANDINI , ELEONORA DAINI , ANTONIETTA VILELLA , GIUSEPPINA LEO MOEIN FARSHCHIAN , GIULIA GRISENDI , [...] AND GIUSEPPE BARILLARO 

+4 authors

[Authors Info & Affiliations](#)

SCIENCE ADVANCES • 16 Apr 2025 • Vol 11, Issue 16 • DOI: 10.1126/sciadv.ads0265

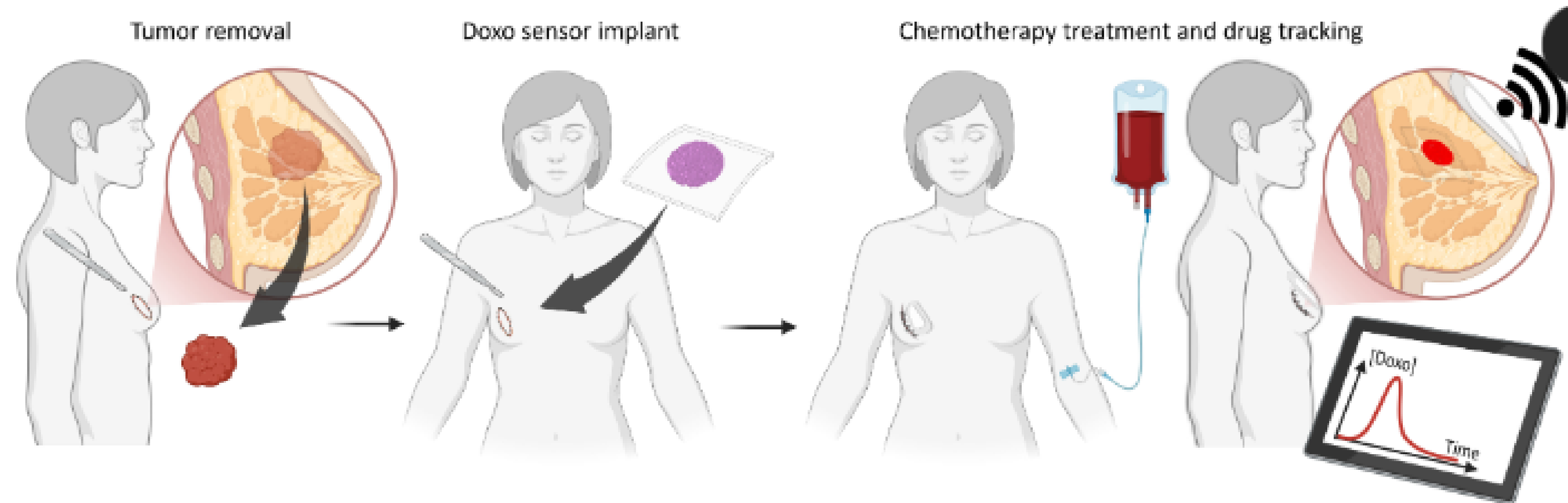
Avril
2025

Fig. 1. Concept of in vivo monitoring of doxorubicin in tissue using a bioresorbable sensor coupled with a wearable readout patch.

After primary tumor removal, the sensor is implanted under the skin, where it selectively detects doxorubicin (Doxo) levels in the tissue throughout chemotherapy treatment by enhancing the drug self-fluorescence. This enables real-time, noninvasive monitoring of doxorubicin concentration at the implantation site through the skin. The readout patch contains an electronic circuit designed to excite doxorubicin fluorescence and quantify its concentration in the tissue based on fluorescence intensity. The collected data are then transmitted in real time, wirelessly to a mobile device.

Mais ...? ...Pourquoi tant parler du glucose capillaire qui est « juste » un test d'orientation ?

Arrêté du 16 juin 2021 modifiant l'arrêté du 1er août 2016 modifié déterminant la liste des tests, recueils et traitements de signaux biologiques qui ne constituent pas un examen de biologie médicale, les catégories de personnes pouvant les réaliser et les conditions de réalisation de certains de ces tests, recueils et traitements de signaux biologiques

NOR : SSAP2116556A

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2021/6/16/SSAP2116556A/jo/texte>

JORF n°0143 du 22 juin 2021

Texte n° 12



EBMD

Responsabilité légale
du biologiste

Respect normatif

Démarche qualité
ISO 15189v2022

Accréditation obligatoire
COFRAC (France)



Signaux biologiques

Responsabilité légale
autre professionnel
de santé

Démarche qualité
(Annexe II)

Pas d'accréditation

Hétérogénéité
selon les établissements :

Aide à la gestion qualité
Rien

**Tests rapides
d'orientation diagnostique**



En milieu hospitalier

Les glucomètres
soumis à **ISO15189**

Accréditation si souhaitée



Italie du Nord

Nouveau texte sur la
formation pour accéder
aux EBMD

Glucomètres inclus



Accréditation... ...mais pas seulement. Quelques autres textes.

Quels lieux autorisés ?



Phase analytique est réalisée :

1/ dans établissement de santé

2/ dans des lieux déterminés par décret en Conseil d'Etat selon le motif de l'urgence

« dans un véhicule sanitaire lors d'un transport médicalisé »

SMUR et SAMU OUI
pompiers, hélico, bateau NON

Di@pason : expérimentation d'un parcours de soins connecté pour des patients sous AVK

19/12/2019

Information Biologie



Dans le cadre des expérimentations d'innovations organisationnelles et financières dites « article 51 », un arrêté autorise l'essai d'un parcours de soins de patients chroniques sous antivitamine K (AVK) intégrant la biologie médicale délocalisée (BMD). Fiche technique.

Un arrêté du 4 octobre, paru au *Journal officiel* du 12 octobre 2019, organise la mise en place du dispositif dit Di@pason qui prévoit la phase analytique de l'examen de biologie médicale de patients chroniques traités par AVK en dehors des

laboratoires de biologie médicale (LBM). Celle-ci peut se faire à domicile, en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) ou dans des services médico-sociaux, selon le souhait du patient et sous la responsabilité du LBM.

Les objectifs

Di@pason vise notamment à moderniser et à rendre plus efficient et accessible à tous et à tout moment le parcours de soins des patients chroniques sous AVK en ville, grâce à la biologie délocalisée connectée au laboratoire de biologie médicale et à la coordination des professionnels de santé par le numérique.

Quel rôle pour le biologiste médical ?

Pivots de l'expérimentation, les biologistes médicaux qui fournissent aux infirmiers les dispositifs de diagnostic *in vitro* les forment, les habilitent et les approvisionnent en consommables. Ils effectuent des contrôles qualité réguliers des appareils (qualification et maintien de performance du test), valident les résultats à distance et initient si besoin les prises en charge en urgence.

Les biologistes médicaux gèrent la prise en charge pour tous les professionnels de santé impliqués.

2019 EHPAD

Accréditation...

...mais pas seulement. Qui est autorisé ?

Arrêté du 13 août 2014 fixant les catégories de professionnels de santé autorisés à réaliser des prélèvements d'échantillons biologiques aux fins d'un examen de biologie médicale et la phase analytique de l'examen de biologie médicale en dehors d'un laboratoire de biologie médicale ainsi que les lieux de réalisation de ces phases

📅 Dernière mise à jour des données de ce texte : 27 août 2014

NOR : AFSH1419739A

[JORF n°0196 du 26 août 2014](#)



Une question pratique

Si extension aux EHPAD
La nuit : pas d'IDE ni médecin
Qui ?

› Article 4

Les catégories de professionnels de santé, autres que les biologistes médicaux, habilités à réaliser, en dehors du laboratoire de biologie médicale, la phase analytique des examens de biologie médicale en vue d'une décision thérapeutique en urgence, sont les suivantes :

- 1) Les médecins ;
- 2) Les sages-femmes ;
- 3) Les infirmiers ;
- 4) Les techniciens de laboratoire médical et les personnes autorisées à exercer ces fonctions en application des articles L. 4352-3-1 et [L. 4352-3-2](#) du code de la santé publique.

Depuis la crise sanitaire, les lignes tendent à bouger

Prélèvements, vaccins, utilisation d'EBMD, où, qui, quoi



Jean-Pierre Door

Question N° 40603 au Ministère des solidarités

Question soumise le 3 août 2021

M. Jean-Pierre Door attire l'attention de M. le ministre des solidarités et de la santé sur le déploiement délocalisé des examens de biologie médicale sur le fondement des dispositions de l'article L. 6211-18 du code de la santé publique, modifié par l'article 67 de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2020. La loi de financement de la sécurité sociale pour 2020 vise en effet à préciser les conditions du déploiement de la biologie médicale délocalisée qui demeure, en France, encore très limitée, faute de publication de l'arrêté d'application. La crise sanitaire a par ailleurs accentué les obstacles à ce déploiement, tant juridiques que financiers, face à un enjeu de santé publique majeur et urgent. Il est en effet aujourd'hui nécessaire d'ouvrir le champ d'application de la biologie médicale délocalisée. Il s'agit d'élargir la liste des tests éligibles dans des sites alternatifs, lorsque ces tests sont nécessités par la situation sanitaire. Les professionnels médicaux et paramédicaux (médecins, pharmaciens, infirmiers notamment) doivent être en mesure de réaliser des tests délocalisés de biologie médicale, dans leurs lieux d'exercice (cabinet, maison de santé, officine et établissement médico-social), en interprofessionnalité avec les biologistes médicaux, afin de contribuer à fluidifier le parcours de soins. Il convient ainsi de préciser les conditions pratiques de ces prélèvements biologiques dans l'arrêté en cours de rédaction, aux fins d'application de l'article 67 de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2020. Il souhaite en conséquence connaître les orientations retenues par le Gouvernement en matière de développement de la biologie délocalisée ainsi que la date de publication de cet arrêté.

**Elargir tests éligibles
Sites alternatifs**

**LFSS 2022
Précision
extension des lieux**



Examens de biologie médicale délocalisée

Question orale n°0684S - 16^e législature

Question de Mme DOINEAU Élisabeth (Mayenne - UC) publiée le 18/05/2023

Mme Élisabeth Doineau interroge M. le ministre de la santé et de la prévention sur l'application réglementaire des mesures adoptées en matière de biologie délocalisée.

Les examens de biologie médicale délocalisée (EBMD) sont des examens de biologie médicale, dont la phase analytique est réalisée à proximité du patient, en dehors des locaux du laboratoire de biologie médicale, au sein d'établissements de soins et par du personnel extérieur au laboratoire. Cependant, le biologiste reste responsable de la validation a posteriori. La biologie délocalisée est aujourd'hui un outil efficace pour accélérer les prises en charge, comme l'a démontré la crise de la covid.

Grâce aux EBMD, le temps d'attente aux urgences s'est abaissé en moyenne d'une heure pour les patients présentant des symptômes grippaux, tout en réduisant la prescription d'antibiotiques inutiles. Les EBMD apportent des réponses immédiates et évitent de multiplier les consultations. Ils contribuent donc au désengorgement du système de santé.

Pour rappel, c'est à partir de 2014 qu'a été introduite la possibilité de réaliser des prélèvements par un médecin non-biologiste en dehors d'un laboratoire de biologie médicale. Dans la loi n° 2019-1446 du 24 décembre 2019 de financement de la sécurité sociale pour 2020, les conditions furent encore assouplies pour garantir aux citoyens des services réactifs et sûrs. La n° 2022-1616 du 23 décembre 2022 de financement de la sécurité sociale pour 2023 va encore plus loin. Elle prévoit son extension aux établissements médicaux sociaux et aux maisons de santé sous la supervision des agences régionales de santé.

Les avancées sont concrètes, le Parlement a voté un modèle de financement pour les EBMD avec la LFSS pour 2023 ; encore faut-il que les arrêtés soient pris pour que l'extension soit effective et légale.

Aussi, elle lui demande quand la procédure réglementaire sera lancée. Il y va de la fluidité et de la qualité des soins donnés par nos médecins.

Publiée dans le JO Sénat du 18/05/2023 - page 3143

Depuis la crise sanitaire, les lignes tendent à bouger

Prélèvements, vaccins, utilisation d'EBMD, où, qui, quoi



Jean-Pierre Door
Question N° 40603 au Ministère de la Santé

Question soumise le 3 août 2021

M. Jean-Pierre Door attire l'attention de M. le ministre des solidarités et de la santé sur le déploiement de la biologie médicale sur le fondement des dispositions de l'article L. 6211-18 du code de la santé publique, modifié par la loi de financement de la sécurité sociale pour 2020. La loi de financement de la sécurité sociale pour 2020 vise en effet à préciser les conditions du déploiement de la biologie médicale délocalisée qui demeure, en France, encore très limitée, faute de publication de l'arrêté d'application. La crise sanitaire a par ailleurs accentué les obstacles à ce déploiement, tant juridiques que financiers, face à un enjeu de santé publique majeur et urgent. Il est en effet aujourd'hui nécessaire d'ouvrir le champ d'application de la biologie médicale délocalisée. Il s'agit d'élargir la liste des tests éligibles dans des sites alternatifs, lorsque ces tests sont nécessités par la situation sanitaire. Les professionnels médicaux et paramédicaux (médecins, pharmaciens, infirmiers notamment) doivent être en mesure de réaliser des tests délocalisés de biologie médicale, dans leurs lieux d'exercice (cabinet, maison de santé, officine et établissement médico-social), en interprofessionnalité avec les biologistes médicaux, afin de contribuer à fluidifier le parcours de soins. Il convient ainsi de préciser les conditions pratiques de ces prélèvements biologiques dans l'arrêté en cours de rédaction, aux fins d'application de l'article 67 de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2020. Il souhaite en conséquence connaître les orientations retenues par le Gouvernement en matière de développement de la biologie délocalisée ainsi que la date de publication de cet arrêté.

2025
Pas encore

Préciser
extension des lieux

Examens de biologie médicale délocalisée

Question orale n°0684S - 16^e législature

Question de Mme DOINEAU Élisabeth (Mayenne - UC)
Répondue le 18/05/2023

Mme Élisabeth Doineau interroge M. le ministre de la santé et de la prévention sur l'application réglementaire des mesures adoptées en matière de biologie délocalisée.

Les examens de biologie médicale délocalisée (EBMD) sont des examens de biologie médicale, dont la phase de prélèvement est réalisée à proximité du patient, en dehors des locaux du laboratoire de biologie médicale, au sein des lieux de soins et par du personnel extérieur au laboratoire. Cependant, le biologiste reste responsable de la validation a posteriori. La biologie délocalisée est aujourd'hui un outil efficace pour accélérer le diagnostic, comme l'a démontré la crise de la covid.

Le temps d'attente aux urgences s'est abaissé en moyenne d'une heure pour les patients présentant des symptômes grippaux, tout en réduisant la prescription d'antibiotiques inutiles. Les EBMD permettent des réponses immédiates et évitent de multiplier les consultations. Ils contribuent donc au désengorgement du système de santé.

Pour rappel, c'est à partir de 2014 qu'a été introduite la possibilité de réaliser des prélèvements par un médecin non-biologiste en dehors d'un laboratoire de biologie médicale. Dans la loi n° 2019-1446 du 24 décembre 2019 de financement de la sécurité sociale pour 2020, les conditions furent encore assouplies pour garantir aux citoyens des services réactifs et sûrs. La n° 2022-1616 du 23 décembre 2022 de financement de la sécurité sociale pour 2023 va encore plus loin. Elle prévoit son extension aux établissements médicaux sociaux et aux maisons de santé sous la supervision des agences régionales de santé.

Les avancées sont concrètes, le Parlement a voté un modèle de financement pour les EBMD avec la LFSS pour 2023 ; encore faut-il que les arrêtés soient pris pour que l'extension soit effective et légale.

Aussi, elle lui demande quand la procédure réglementaire sera lancée. Il y va de la fluidité et de la qualité des soins donnés par nos médecins.

Publiée dans le JO Sénat du 18/05/2023 - page 3143

Avril 2021

Accréditation et biologie médicale délocalisée : il ne faut pas louper le virage !

Enfin nous sommes inquiets par les projets d'arrêtés relatifs à la biologie délocalisée dont les règles risquent de déstructurer la biologie médicale de proximité pour devenir une biologie plus chère et de moindre qualité. Il est indispensable de mieux cadrer les dispositions régissant ces outils afin que la biologie délocalisée ne devienne pas synonyme de biologie sauvage, avec un coût humain et financier asphyxiants pour notre système de Santé et délétères pour nos concitoyens.

INTERET
Rapidité
Dépistage
PEC
Suivi thérapeutique



RISQUE
Partout mais où ?
Par qui ?
Maîtrise?
Indicateurs?
Dérives?
Responsabilité?

Pour le moment est-ce en 2025 si clair que cela ? Et si « simple » ?

Arrêté du 10 juin 2021 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'aide-soignant et portant diverses dispositions relatives aux modalités de fonctionnement des instituts de formation paramédicaux

NOR : SSAH2110960A

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2021/6/10/SSAH2110960A/jo/texte>

JORF n°0135 du 12 juin 2021

Texte n° 17

AS & AP
5 nouvelles compétences
Glucose capillaire



CROIX-ROUGE
FRANÇAISE

Je m'engage

Je me forme

Je trouve un service

Accueil > Actualités > Accompagner l'actualisation des compétences des...

Croix-Rouge Compétence

Accompagner l'actualisation des compétences des aides-soignants

Publié le 20 février 2023



Formation adaptation emploi AS AP Nouveaux actes professionnels : Arrêté du 10 Juin 2021

Cette formation s'adresse à tous les AS AP diplômés avant 2022. Elle porte sur les nouveaux actes professionnels : Glycémie par captation capillaire, changement de lunettes à oxygène courbes avec tubulure sans intervention sur le débitmètre, aspirations endotrachéales sur orifice cicatrisé non inflammatoire, lecture instantanée de données biologiques urinaires et recueil aseptique d'urine, hors sonde urinaire. Et spécifique pour les AP : lecture instantanée de la bilirubine par voie transcutanée.

1

Je réalise le e-learning en autoformation

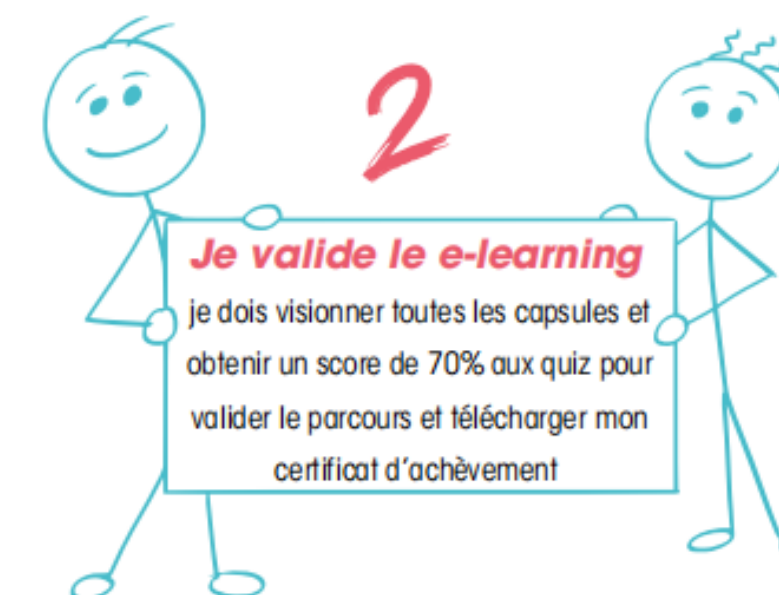


Consultez le guide de connexion à la plateforme transmis par l'unité e-campus
En cas de difficultés techniques :
support.e-campus@chu-bordeaux.fr

2

Je valide le e-learning

je dois visionner toutes les capsules et obtenir un score de 70% aux quiz pour valider le parcours et télécharger mon certificat d'achèvement



3

Je remets à mon cadre de santé mon certificat d'achèvement du e-learning

Mon cadre peut m'inscrire à la journée présentielle.

Calendrier accessible via sharepoint à compter du 6 janvier : [Ateliers de compétences - Accueil](#)

Un forfait de 3H30 est saisi dans Chronos



Consultez la note institutionnelle détaillée
Pour toute question :
cecile.casa@chu-bordeaux.fr
catherine.remy@chu-bordeaux.fr

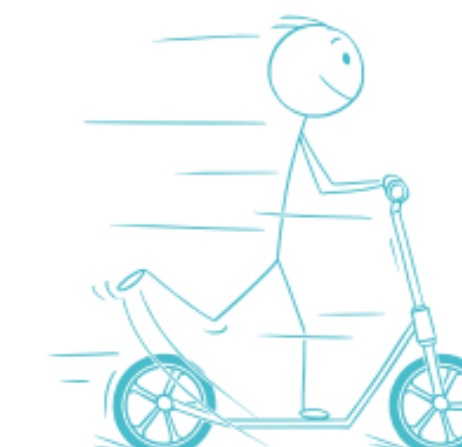
4

J'assiste à la journée de formation présentielle

Vous et votre cadre recevrez une convocation par mail 8 jours avant

A l'issue de la formation vous recevrez une attestation de suivi

Cette formation sera saisie dans votre dossier personnel de formation



LOI n° 2021-1520 du 25 novembre 2021 visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels (1)

NOR : INTX2113731L
[Accéder à la version consolidée](#)
ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2021/11/25/INTX2113731L/jo/texte>
Alias : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2021/11/25/2021-1520/jo/texte>
[JORF n°0275 du 26 novembre 2021](#)



Décret n° 2022-621 du 22 avril 2022 relatif aux actes de soins d'urgence relevant de la compétence des sapeurs-pompiers

NOR : INTE2208451D
[Accéder à la version consolidée](#)
ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2022/4/22/INTE2208451D/jo/texte>
Alias : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2022/4/22/2022-621/jo/texte>
[JORF n°0096 du 24 avril 2022](#)

› [Article 2](#)

Texte n° 21	
Au chapitre Ier du titre Ier du livre III de la sixième partie du code de la santé publique, il est inséré une section 3 bis ainsi rédigée :	
« Section 3 bis	
« Actes de soins d'urgence relevant de la compétence des sapeurs-pompiers	
« Art. R. 6311-18.-Dans le cadre de leur participation à l'aide médicale urgente et de leurs missions, les sapeurs-pompiers sont habilités à pratiquer les actes suivants visant à recueillir et à transmettre au médecin régulateur les informations à caractère clinique contribuant à l'évaluation de l'état de santé de la victime :	
« 1° Prise de température, de pulsation cardiaque et de pression artérielle par voie non invasive ;	
« 2° Recueil de la glycémie par captation capillaire brève ou lecture transdermique ;	
« 3° Administration en aérosols de produits non médicamenteux ;	
« 4° Scores de gravité clinique ;	
« 5° Recueil du taux de saturation en oxygène ou en monoxyde de carbone par voie non invasive.	
« Art. R. 6311-18-1.-Dans le cadre de leur participation à l'aide médicale urgente et sur prescription du médecin régulateur ou d'un médecin présent sur les lieux, les sapeurs-pompiers sont habilités à pratiquer les actes de soins d'urgence suivants :	
« 1° Administration en aérosols ou pulvérisation de produits médicamenteux auprès d'une personne présentant un tableau clinique de :	
« a) Asthme aigu grave lorsque la personne est asthmatique connue ;	
« b) Douleurs aiguës ;	
« 2° Administration par voie orale ou intra-nasale de produits médicamenteux dans le respect des recommandations de bonnes pratiques des sociétés savantes, en présence d'un tableau clinique de :	
« a) Overdose d'opiacés ;	
« b) Douleurs aiguës ;	
« 3° Administration de produits médicamenteux par stylo auto-injecteur auprès d'une personne présentant un tableau clinique de :	
« a) Choc anaphylactique ;	
« b) Hypoglycémie ;	
« 4° Enregistrement et transmission d'électrocardiogramme ;	
« 5° Recueil de l'hémoglobininémie.	
« Dans l'hypothèse où des actes ont été réalisés sur prescription d'un médecin présent sur les lieux ou par celui-ci, ce médecin en informe le médecin régulateur.	
« Si la situation l'exige, notamment en cas de détresse vitale, lorsque le médecin régulateur ne peut apporter une réponse immédiate et en l'absence de médecin présent sur les lieux, un médecin de sapeurs-pompiers peut intervenir dans des conditions définies par une convention conclue entre l'établissement de santé autorisé au titre du service d'aide médicale urgente et le service d'incendie et de secours, après avis du comité départemental de l'aide médicale urgente, de la permanence des soins et des transports sanitaires mentionné à l'article R. 6313-1.	
« Art. R. 6311-18-2.-Sont seuls habilités à accomplir les actes mentionnés	
délivrée dans les conditions définies par un arrêté du ministre chargé de l	

Recueil de l’hémoglobininémie

Formation spécifique



La loi Matras du 25 novembre 2021 reconnaît les sapeurs-pompiers comme des acteurs de soins et leur permet d'effectuer des actes réservés aux professionnels de santé.



SAPEURS • POMPIERS
DE FRANCE
Les Éditions



↑ Réalisation d'un test de glycémie.



↑ Mesures de l'hémoglobine et du CO.

Comment fonctionne la SpHb ?

Figurant parmi les technologies de mesure non invasive rainbow®, la SpHb utilise plusieurs longueurs d'onde de lumière via un capteur de CO-oxygénométrie de pouls pour acquérir des données sur les constituants du sang en s'appuyant sur l'absorption de lumière.

La combinaison d'algorithmes de traitement avancé du signal et de filtres adaptatifs exclusifs assure un suivi de l'hémoglobine (SpHb) et de la saturation en oxygène (SpO₂), sans oublier la méthémoglobine (SpMet®), la fréquence du pouls (PR), l'indice de perfusion (PI), l'indice de variabilité de la pleth (PVi®) et divers autres paramètres, le tout en temps réel.

Avec une meilleure visibilité des constituants du sang, la SpHb rainbow® permet aux cliniciens de surveiller les variations du taux d'hémoglobine entre deux prélèvements sanguins invasifs.



**Quelle mesure de Hb :
SpHB ?
Dispositifs EBMD ?.....**

Et les Pharmacies d'officine ?

283 officines

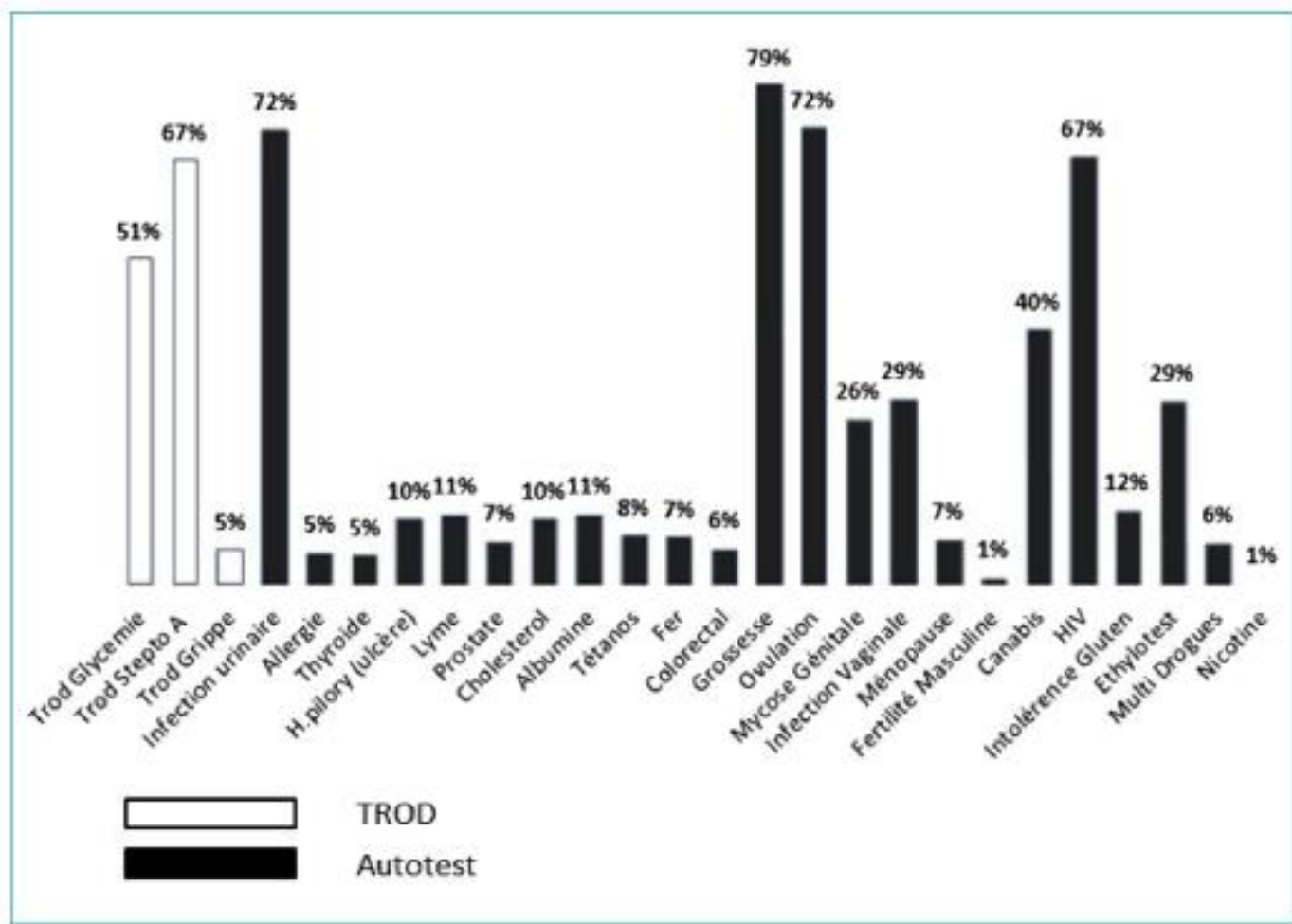


Figure 2. Répartition des tests selon leur nature.
Breakdown of tests according to their nature.

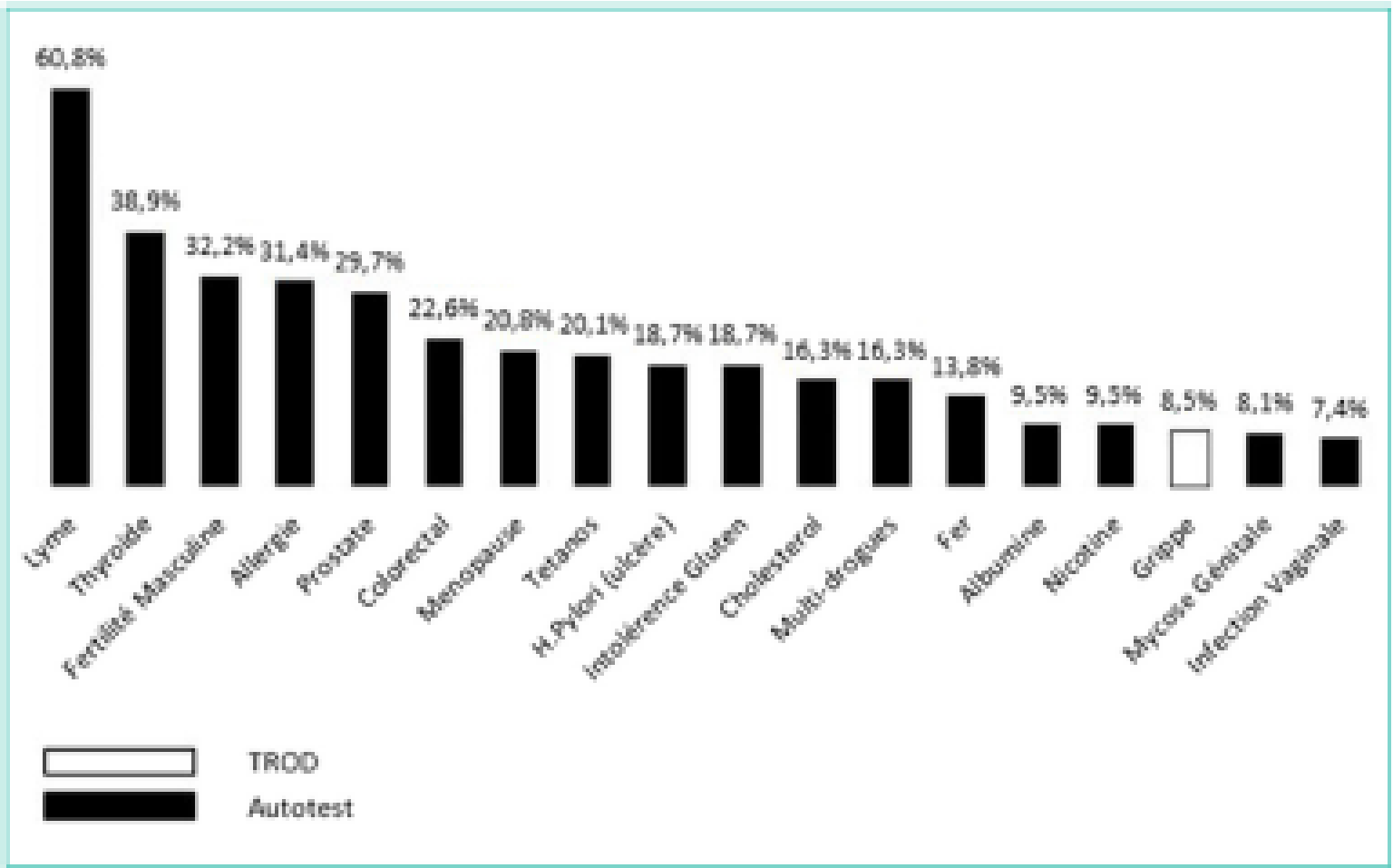


Figure 4. Répartition des pharmaciens d'officine selon la nature des tests qu'ils ne recommanderaient pas.
Distribution of dispensing pharmacists according to the nature of the tests they would not recommend.

Commentaires

Fiabilité

Lisière avec la biologie ?

Quelle formation ?

Réalisation du test rapide d'orientation diagnostique (TroD) angine à l'officine

26 février 2025

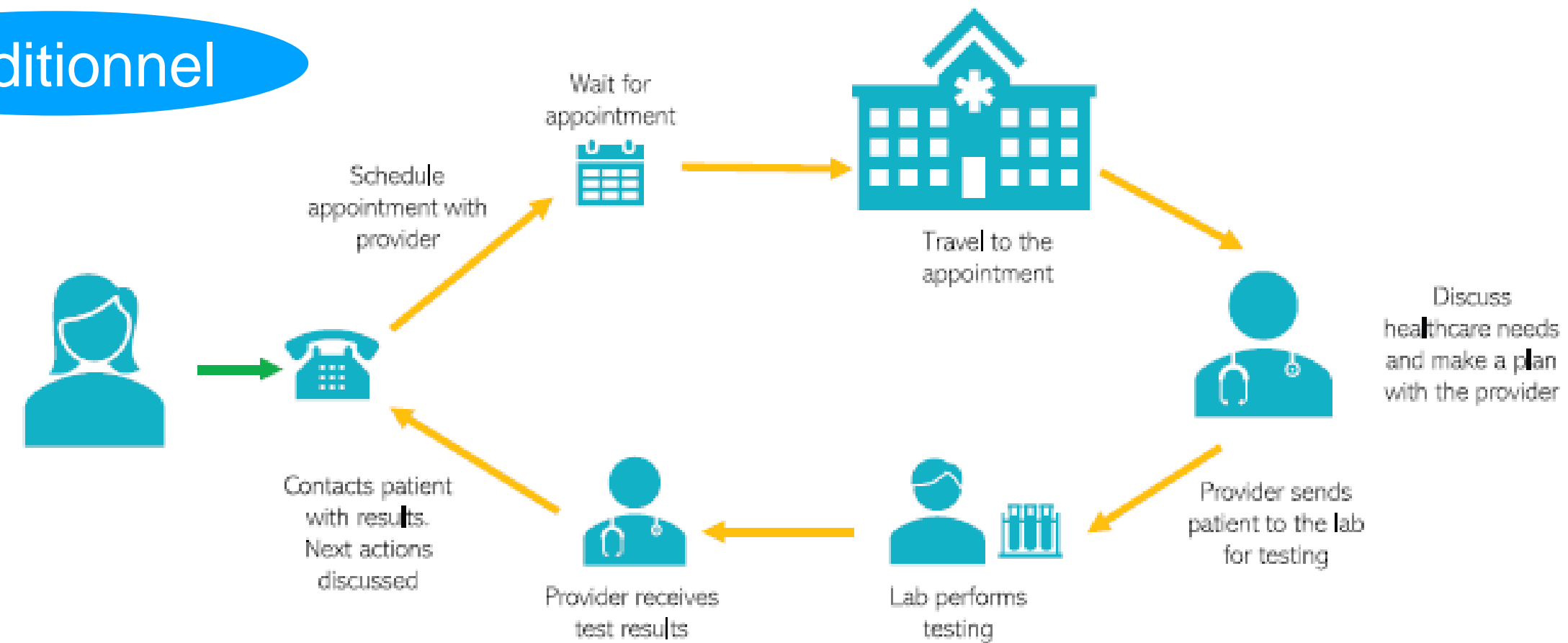
Une formation au Trod angine obligatoire

Afin d'assurer la bonne orientation des patients dans le parcours de soins, il est nécessaire que le pharmacien se forme à la réalisation du Trod angine. Les organismes du développement professionnel continu proposent des formations courtes à ce sujet. En l'absence de formation, le pharmacien ne peut pas tester les patients qui se présentent, ni leur dispenser les antibiotiques prescrits dans le cadre d'une ordonnance conditionnelle.

Peut-on trouver une autre frontière difficile avec la biologie délocalisée ?

Les Direct-To-Consumers-Test (DTCT)

Traditionnel



DTCT

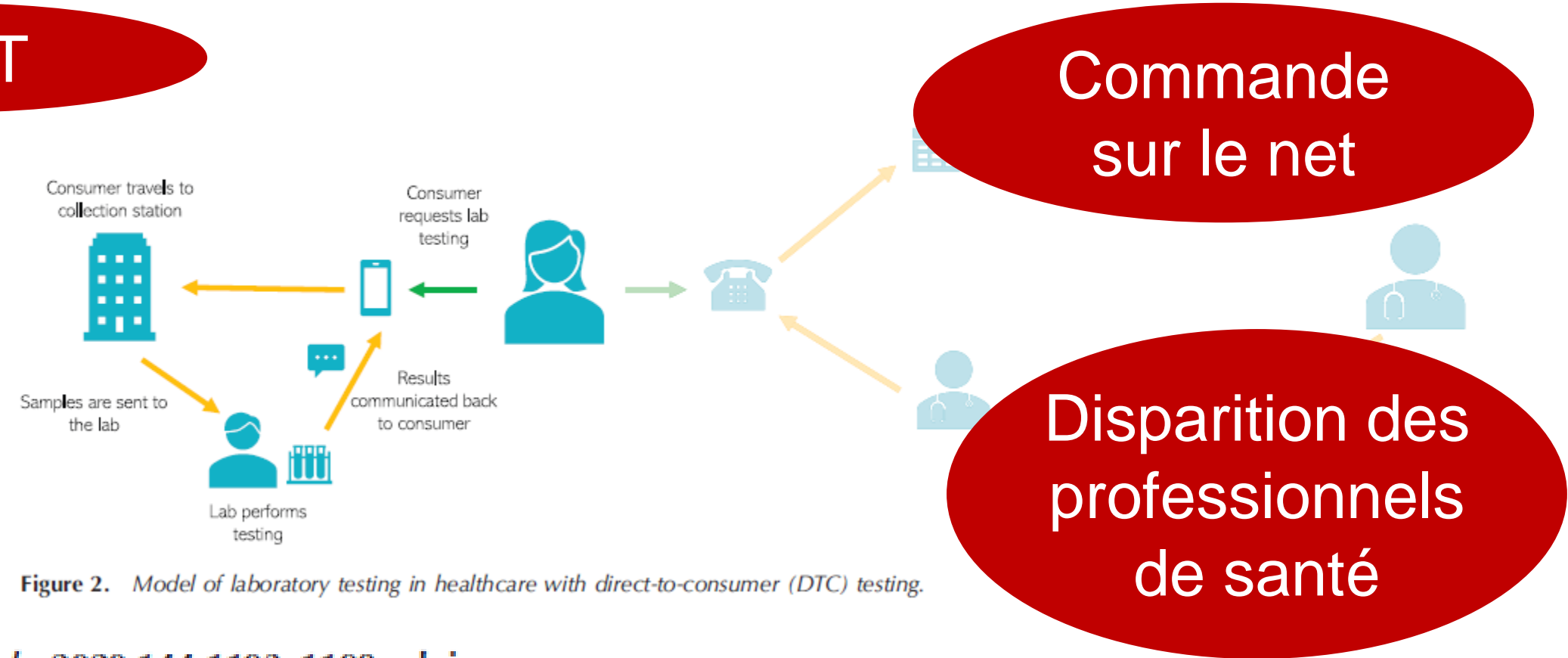


Figure 2. Model of laboratory testing in healthcare with direct-to-consumer (DTC) testing.

Le **PATIENT**
est devenu
un **CONSOMMATEUR**

USAGE « PRIVATIF »
Test de paternité
Recherche généalogique

USAGE SANTE
Marqueurs de prédisposition à
Pathologies cardiovasculaires
Cancer du sein
Diabète
Maladies neurodégénératives etc



DTCT

Table 1. Potential and Perceived Benefits of Direct-to-Consumer Testing

Convenience
Faster (no waiting for appointments)
Avoid the doctor/hospital
Results delivered by email or phone app
Telemedicine options
Cost
Avoid paying for a doctor's appointment
Consumer able to shop for lowest cost test
Confidentiality
Tests ordered by consumer
Results not reported to employer or insurer
Experience
User friendly reports
Personalized delivery of information
Innovation/Technology
Faster innovation of commercialized tests
Re-query data as new evidence published
Autonomy
Patient has more control over the process
Empowered with information
"Right to know" about oneself
Prevention
Preventative measures can be taken
Motivate positive lifestyle changes
Early Intervention
If risk detected, can alter lifestyle
Follow-up with healthcare provider
Family Planning
Disease carrier risk
Nonhealth
Discover family members
Fill in ancestry trees
"Infotainment"
Emotional
Relief (if results negative—no disease)
Avoid anxiety of doctor/hospital
Community
Social media tools to connect with company
Connect with others in similar situation
Make new friends, share health experiences
Educational
Gain appreciation for biomedical science
Learning experience
Self-discovery, learn about yourself
Altruistic
Gain information that can help family/others
Participate in research
Add data for underrepresented populations

Table 2. Potential Risks of Direct-to-Consumer (DTC) Testing

Privacy
Data can be released to third parties
Risk of data being compromised
Cybersecurity vulnerabilities, ransomware
Access and use by law enforcement
Denial of insurance benefits
Release of information on relatives who may not have consented
Results not protected by laboratory regulations
Technical Limitations
Sensitivity and specificity
Accuracy and precision
Different results with different methods
Sample tracking, integrity tracking, lack of "chain of custody"
Cost
DTC not covered by insurance
Some tests can be expensive
Confirmatory follow-up can be costly
Clinical Utility
Risk prediction versus disease diagnosis
Marketing could overstate utility
Lack of actionable information due to multiple factors that influence disease
Clinical Validity
Pretest probability
Risk accuracy
False positives and false negatives
Incorrect Diagnosis
Unnecessary lifestyle changes, surgeries, or procedures
Morbidity and mortality
Influence on family planning decisions
Overutilization
Repeating test in hospital lab to confirm
Unnecessary testing with higher false positives and negatives
Increased burden on healthcare resources
Provider-patient relationship
Distrust if DTC test does not agree with provider plan of care
Reconciliation of discrepant clinical and DTC results
Interpretation
Assistance with interpretation may not be available or provided
Company counselors may not be licensed, competent, or qualified
Emotional
Anxiety from test results
Confusion about significance of results
Community
May locate unknown family members
Disease communities/social identity may change if future result interpretation updated

Poussée technologique féroce
Enjeux financiers ++++
Le cadre juridique ne suit pas

Sont discutables
Le besoin de ces recherches
La fiabilité des résultats

Le risque
Perte totale de maîtrise
Inquiéter/rassurer le patient à tort
Déclencher des examens inutiles

Benefits and Risks of Direct-to-Consumer Testing

(Arch Pathol Lab Med. 2020;144:1193–1198; doi: 10.5858/arna.2020-0078-RA)

Quel rôle pour le BIOLOGISTE vis-à-vis

- du clinicien prescripteur
- du patient
- des pouvoirs publics

**La Biologie
est son métier**



Expertise

Responsabilité

Maitrise

Vigilance

Alerte

CONSEILS/RECOS

Performances des dosages
Harmonisation des pratiques
Organisations
locales et territoriales

Le rôle des biologistes, des sociétés savantes

ANALYSER

PROPOSER

INFORMER

ACTA CLINICA BELGICA
2022, VOL. 77, NO. 2, 329–336
<https://doi.org/10.1080/17843286.2020.1868906>



Taylor & Francis
Taylor & Francis Group

OPEN ACCESS



Organisation and quality monitoring for point-of-care testing (POCT) in Belgium: proposal for an expansion of the legal framework for POCT into primary health care

Viviane Van Hoof^{a*}, Dragos Barglazan^{b#}, Laurent Blairon^{c#}, Bob Braekevelt^{d#}, Regis Debois^{e#}, Nathalie Véronique J. De Vos^{b#}, Damien Gruson^{f#}, Jef Jonckheere^{d,g#}, Katrien Lanckmans^{h#}, Marc Moens^{i#}, Bart Peeters^{j#}, Joris Penders^{k,l#}, Alain Roman^{m,n#}, Lieve Van Hoovels^{o#}, Florent Vanstapel^{p#}, Jan Y. Verbakel^{q,r#}, Ann Verdonck^{s#} and Alain G. Verstraete^{t#}



3^a Edizione

PoCT e Diagnostica Decentrata

Formazione, competenze clinico organizzative e opportunità per i professionisti di laboratorio
Convegno Nazionale del Gruppo di Studio SIBioC PoCT

19 / 20
GIU 2025

Chostro dei Domenicani
Via S. Pietro in Lama, 23 - Lecce

Article original

Copyright : JLE, 2024 • doi : 10.1684/abc.2024.1925

Annales de
Biologie
Clinique

Utilisation des HemoCue® ou hémoglobinomètres portatifs : résultats des enquêtes nationales réalisées par le groupe de travail EBMD de la SFBC

Thomas Tassin¹, Ludovic Gladys², Valérie Moal³, Nathalie Oueidat⁴, Isabelle Martinel⁵, Mickael Dubos⁵, Isabelle Benz de-Bretagne⁶, Laurent Weinmann⁷, Marie-Christine Beauvieux⁸ et les membres du groupe de travail de la SFBC « Actualités et enjeux des EBMD »



Tableau 1. Étapes de mise en place d'une démarche d'assurance qualité pour analyseur Hb portatif.

Catégories	Étapes	Réalisation
Parc automate	Connaissance exhaustive de la cartographie (connectable et non connectable)	Contacter le Biomédical, Pharmacie Hospitalière, Cadres de santé, service des Achats Déterminer le modèle d'automate (Quel HemoCue® ? iStat, Statstrip ?), connectable ou non
	Aide au choix d'implantation, maintien ou retrait	Utilisation réelle des automates déployés ? Gazomètres à proximité ? Filière d'urgence au laboratoire pouvant être mise en place ? Besoin du service : urgence absolue (dosage nécessaire en moins de 15-20 minutes), urgence relative, urgence organisationnelle, besoin de décision thérapeutique (transfusion)
	Mise à niveau	Renouvellement par un analyseur connectable si possible
Biomédical	Établissement des rôles entre biomédical et biologistes	Notification systématique au laboratoire de toutes nouvelles demandes d'installations : validation par le groupement d'encadrement des EBMD ou le biologiste responsable Rédaction d'un plan de continuité d'activité en cas de panne : qui contacter, comment, que faire sans automate, validation post-SAV...
Service clinique	Se faire connaître	Rencontrer les cadres et responsables médicaux
	Contrats clinico-biologiques	Définir les rôles (droits et devoirs) de chacune des parties, identifier un référent soignant (médical et paramédical)
	Médicalisation	Élaborer un arbre décisionnel pour encadrer le recours à ces automates et l'utilisation du résultat

Recommandations de la Société Française
de Biologie Clinique sur la biologie délocalisée

Michel Vaubourdolle¹, Jean-Claude Alvarez², Michel Arock³, Jean-Louis Beaudeau⁴,
Marie-Christine Beauvieux⁵, Élodie Boissier⁶, Damien Bouvier⁷, Philippe Chatron⁸,
Agnès Mailloux⁹, Laurence Mouly¹⁰, Pascal Pernet¹¹, Vincent Sapin⁷

Contributeurs

Membres des sociétés savantes Société Française d’Hématologie (SFH), Société Française de Thrombose et d’Hémostase (SFTH), Société Française de Microbiologie (SFM) ayant contribué au Groupe de travail SFBC (Société Française de Biologie Clinique) Biologie d’urgence :

Nadine Ajzenberg (SFH), Hématologie biologique, Hôpital Bichat-Claude Bernard AP-HP
Sonia Burrel (SFM), Virologie, CHU de Bordeaux
Céline Delassasseigne (SFTH), Hématologie biologique, CHU Bordeaux
François Grand (SFTH), Hématologie biologique, CHU Poitiers
Chloé James (SHTH), Hématologie biologique, CHU Bordeaux
Jérôme Le Goff (SFM), Virologie, Hôpital Saint-Louis, AP-HP
Laurent Macchi (SFTH), Hématologie biologique, CHU Poitiers
Sophie Susen (SFTH), Hématologie biologique, CHRU Lille



Tableau 1. Liste des examens susceptibles d’être réalisés en dehors d’un laboratoire de biologie médicale (LBM).


Spécialité	Examens	Renseignements cliniques pertinents	Indications restrictives pour EBMD Urgences absolues, relatives, organisationnelles ou biologiques ÉTAT DE SANTE DU PATIENT	Contexte EBMD prédominant (sur lieux et avec opérateurs autorisés)	Délai maximum (h ou min)*		Réf.
					Urgence absolue	Urgence relative	
Biochimie Pharmacologie Toxicologie	Bilan sur sang total artériel/veineux, sang de cordon ou capillaire - Gaz du sang (pH, pCO2, pO2 et paramètres calculés - bicarbonates, BE, saturation selon besoins, CO-oxymétrie (saturation mesurée, carboxyhémoglobine, méthémoglobine), lactate	Température patient Ventilation (AA, FIO2, Débit O2, PEEP) Spécifier type d'échantillon veineux, artériel, sang de cordon, capillaire, liquide de dialyse, etc.	Urgences absolues ou relatives (contexte de surveillance) : - États de choc - Troubles ventilatoires, détresse respiratoire - Intoxications au CO - Déséquilibres hydro-électrolytiques et acidobasiques Urgences biologiques : - Courte stabilité (30 minutes) des paramètres de gaz du sang et CO-oxymétrie - Tolérance avec commentaires d'interprétation jusqu'à 60 minutes pour un GDS sans dosage de lactate	SAU Réanimations Blocs EFR Pneumologie (ou possible acte CCAM GLHF001 hors LBM)	30 min	60 min	1, 2, 26
	Bilan sur sang total artériel, veineux ou capillaire - Calcium ionisé, potassium, sodium, chlore, glucose, créatinine, lactate						
	Bilan sur scalp en contexte néonatal - pH, lactate - Bilan sur liquide de dialyse : anticoagulation au citrate - échantillon post-filtre - Calcium ionisé			Salle de naissance (scalp, sang de cordon) Salle de dialyse	10 min 10 min	NA NA	



Société Française de Biologie Clinique



WEBINAR




JEUDI
23 JAN
12H-13H

SAVE the DATE


L'INCONTOURNABLE BIOLOGIE DELOCALISÉE



Prof Pierre HAUSFATER
Chef de service des Urgences Hôpital Pitié-Salpêtrière AP-HP, GRC-14 BIOSFAST, Sorbonne Université Paris ;
Coordonnateur DES médecine d'urgence.



Dr Michel VAUBOURDOLLE
Chef Département Biochimie Hormonologie et Suivi Thérapeutique, DMU BioGeMH - Site Saint-Antoine AP-HP,
Coordonnateur du groupe de travail « Biologie d'Urgence » de la SFBC.



Dr Erica RAMPOLDI
Médecin-biologiste, ancien Chef de service Biochimie Hôpital Maggiore IRCCS Milan.
Coordinatrice du groupe de travail "POCT" de la Société Italienne de Chimie Clinique et de Biologie Moléculaire.

<http://www.sfbc-asso.fr/>


Suivez-nous sur les réseaux sociaux




Se former

Innover

BIO MED 2024
LES JOURNÉES POUR L'AVENIR DE LA BIOLOGIE MÉDICALE



Société Française de Biologie Clinique



Under the auspices of

LYON
14 MARS 2025

Programme

BIOLOGIE CLINIQUE 3.0

SYMPOSIUM

REPENSER LES PRATIQUES GRÂCE À LA TECHNOLOGIE ET À LA COLLABORATION

www.sfbc-sympo.fr

Mercure Lyon Centre Château Perrache
Cours de Verdun-Rimbaud, 12 - 69002 LYON

BIOLOGIE CLINIQUE 3.0 : Réinventer la Pratique à Travers Technologie et Collaboration

14 MARS 2025 LYON, FRANCE

Programme



Société Française de Biologie Clinique

10:00 - 10:30 : Accueil et Inscription

10:30 - 10:40 : Message d'ouverture
K. Peoc'h, Présidente SFBC, AP-HP Beaujon - Hôpital Bichat, France

10:40 - 11:10 : Présentation d'ouverture
M. Plebani, Président EFLM, Hôpital Universitaire de Padoue, Italie

Modérateurs : C. Delaby & J.L. Beaudoux

11:10 - 11:35 : L'ère des 'Omics', avancées récentes et implications diagnostiques
P.J. Lamy, Imagenome, Inovie, Montpellier, France

11:35 - 12:00 : Protéomique
S. Lehmann, CHU de Montpellier

12:00 - 12:30 : La Métabolomique au Service de la Médecine de Demain, Défis et Perspectives. Retour d'expériences du GT Métabolomique clinique
A. Le Gouvellec, Faculté de Médecine de l'Université Grenoble Alpes (UGA); Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble Alpes (CHUGA)
M. Lenski, laboratoire de toxicologie, CHU de Lille, France

12:30 - 13:30 : Pause déjeuner et visite des exposants

Modérateurs : D. Collin-Chavagnac & G. Grzych

13:30 - 13:50 : Juste prescription et optimisation des ressources médicales
L. Mouly, Laboratoire du centre hospitalier de Villefranche-sur-Saône, France

13:50 - 14:10 : Juste prescription et Thyroïde
C. Laura, Groupe Hospitalier Pellegrin - CHU de Bordeaux, Bordeaux, France

14:10 - 14:30 : Patient Blood management
Greiner - A.M. Simundic

14:30 - 15:30 : Table Ronde 1 : Automatisation, raréfaction des ressources médicales et avenir du travail en laboratoire, quel équilibre grâce aux technologies émergentes ?
K. Peoc'h, Présidente SFBC, AP-HP Beaujon - Hôpital Bichat, France
E. Lebretonchel, Laboratoire de biochimie métabolique et nutrition de l'Hôpital Bichat, APHP Paris
V. Sapin, CHU de Clermont-Ferrand, France
Siemens - M. Meneghini Nogueira

15:30 - 16:00 : Pause café et visite des exposants

Modérateurs : P. Frappé & D. Gruson

16:00 - 16:30 : Intelligence artificielle, médecine de précision et efficacité opérationnelle
Delaby

16:30 - 17:00 : POCT dans la pratique ambulatoire
Général, Saint-Etienne, France

17:00 - 18:00 : Table Ronde 2 : Intérêt des tests POCT dans la pratique ambulatoire
P. Frappé, Président du Collège de la Médecine Générale, Saint-Etienne, France
M. Vaubourdolle, AP-HP - Hôpital Saint-Antoine, France
M. Rossier, Institut Central des Hôpitaux, Sion, Suisse

18:30 : Cocktail d'adieu

COMITÉ SCIENTIFIQUE / C
Elodie Lebretonchel • Katell Peoc'h • Delphine Collin-Chavagnac • Paul
Delaby • Pierre-Jean Lamy • Laurence Mouly • Guillaume Grzych • Michel

Entre professionnels

Entre pays

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Laboratoire

DTCT



Autosurveillance

EBMD

TROD



EPP 11 06 2025

TAKE HOME MESSAGE

Secteur du DIVD très évolutif

Caractère innovant des technologies en lien avec la e-santé

Hétérogénéité selon les pays, y compris proches

L'accréditation obligatoire 100% reste une spécificité française

Réglementation complexe

Enjeux financiers de nombreux tests

Attention à tout échappement de maîtrise de la démarche qualité

Garder le Biologiste au cœur du process....si possible....