

Optimisation d'un circuit de biopsies congelées : de la preuve de concept locale à un modèle régional structurant dans le cadre de France Médecine Génomique 2025

Ghalia Adnoui¹, Ondine Delache², Florian Estrade³, Florence Godey¹, Thibaud Morcet-Delattre², Sophie Cotteret¹, Thibault De La Motte Rouge³

Département de Biologie¹, Département de radiologie², Département d'oncologie, Centre Eugène Marquis³, Unicancer, Rennes, France

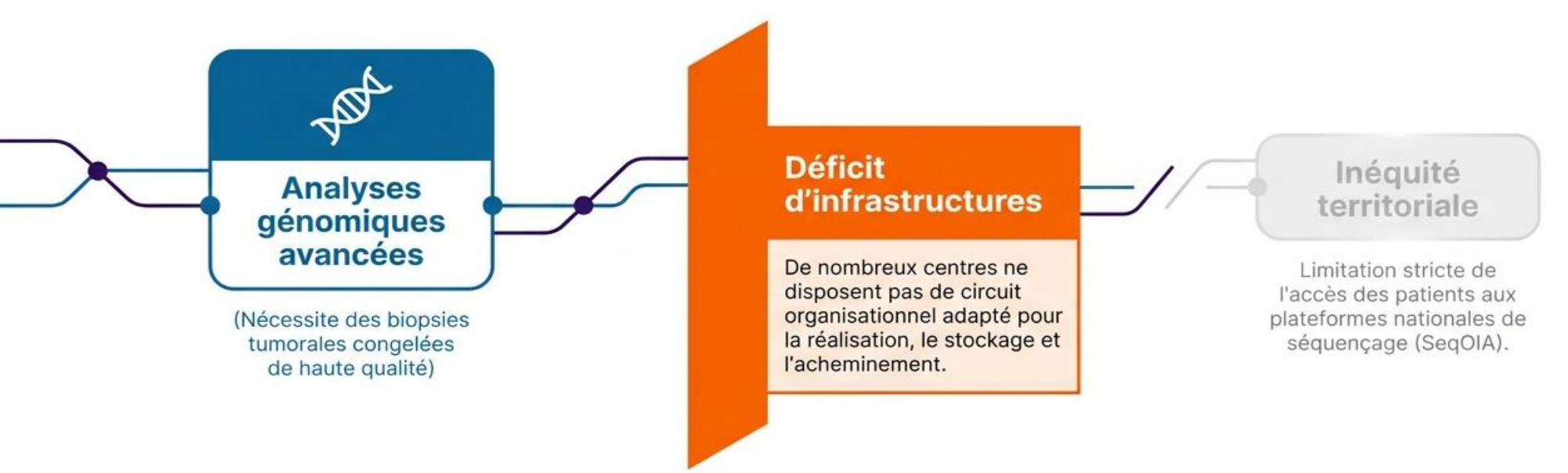
Contexte et Enjeux du Plan France Médecine Génomique 2025

Objectif : décrire la mise en place, la standardisation et la montée en charge régionale d'un circuit de biopsies congelées dans le cadre de FMG2025.

Le plan France Médecine Génomique 2025 (FMG 2025) vise à généraliser l'accès aux analyses génomiques sur l'ensemble du territoire national. La réussite de ce parcours repose de manière critique sur la qualité des prélèvements tumoraux, en particulier les biopsies congelées. Or de nombreux établissements ne disposent pas encore de l'organisation nécessaire pour réaliser, stocker et acheminer ces prélèvements fragiles, limitant l'accès effectif des patients aux plateformes nationales de séquençage comme SeqOIA.

Pour répondre à cet enjeu, le Centre Eugène Marquis (CEM) a structuré un circuit de biopsies congelées fondé sur un modèle simplifié, reproductible et peu coûteux. En structurant des circuits locaux et en accompagnant les acteurs du territoire, le CEM est devenu un pivot régional, assurant 79,1 % des prescriptions en Bretagne en 2025. Ce dispositif, désormais étendu au CHU de Rennes et en cours de déploiement vers Lorient, Saint-Malo, Dinan, Laval et Vannes, constitue un levier opérationnel d'équité d'accès aux analyses génomiques.

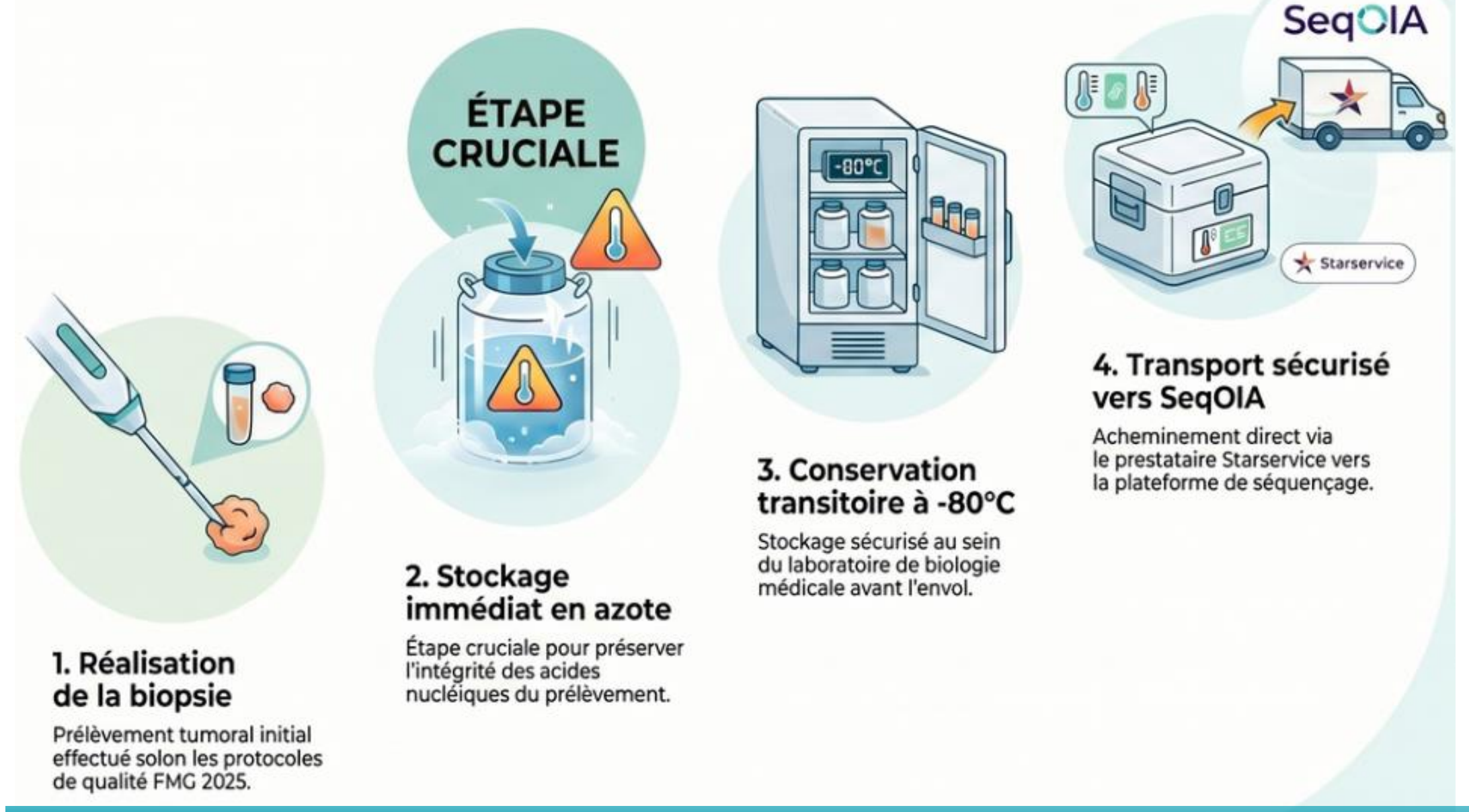
Le Défi National FMG 2025 : L'impasse logistique



L'absence de circuit logistique standardisé menace l'équité d'accès aux soins d'excellence.

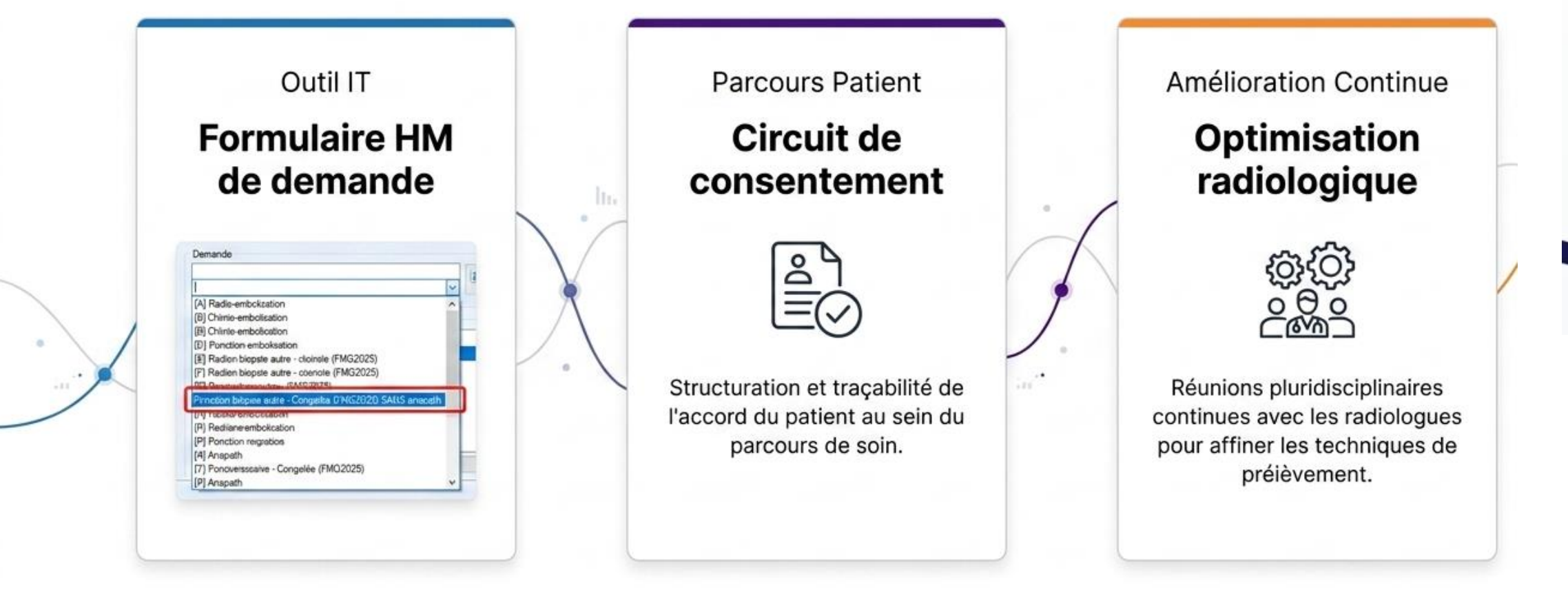
L'innovation Opérationnelle du CEM: Un Circuit agile et maîtrisé

Visualiser le parcours sécurisé et optimisé d'un prélèvement tumoral, de la biopsie au séquençage génomique, dans le cadre du plan France Médecine Génomique 2025 (FMG 2025).



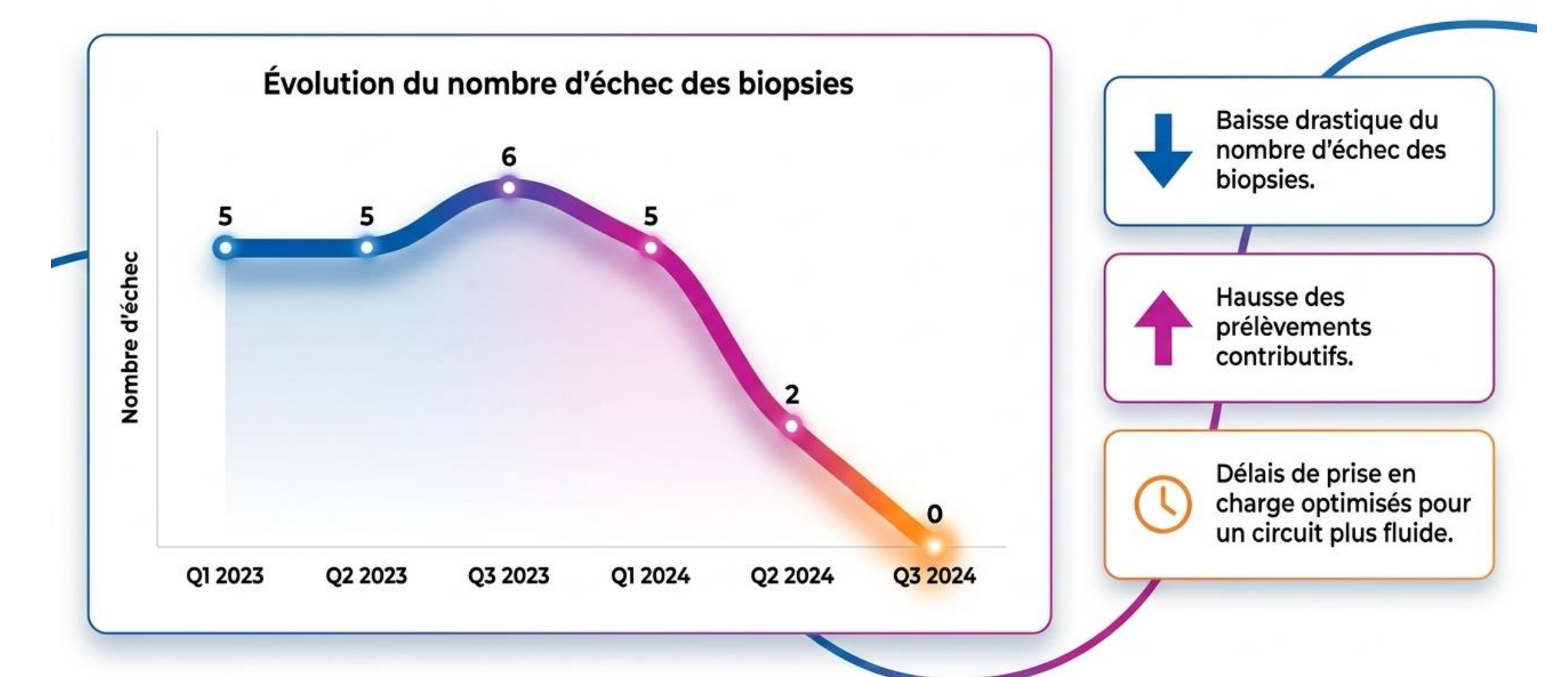
Méthodologie: leviers de la standardisation des biopsies congelées

Formulaire HM : prescription intégrée au dossier patient informatisé

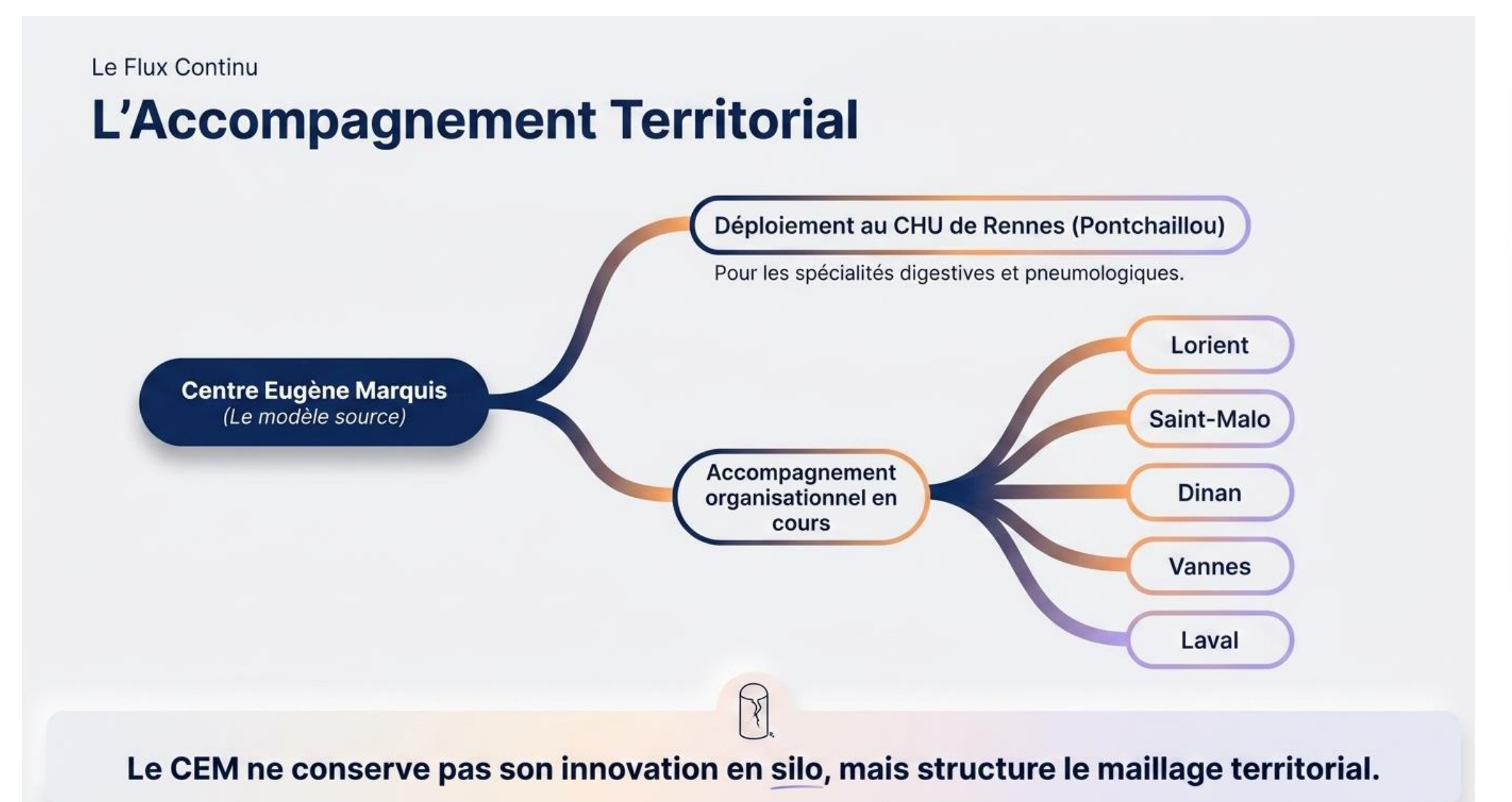


Résultats

Impact Qualitatif : Une fiabilité drastiquement augmentée

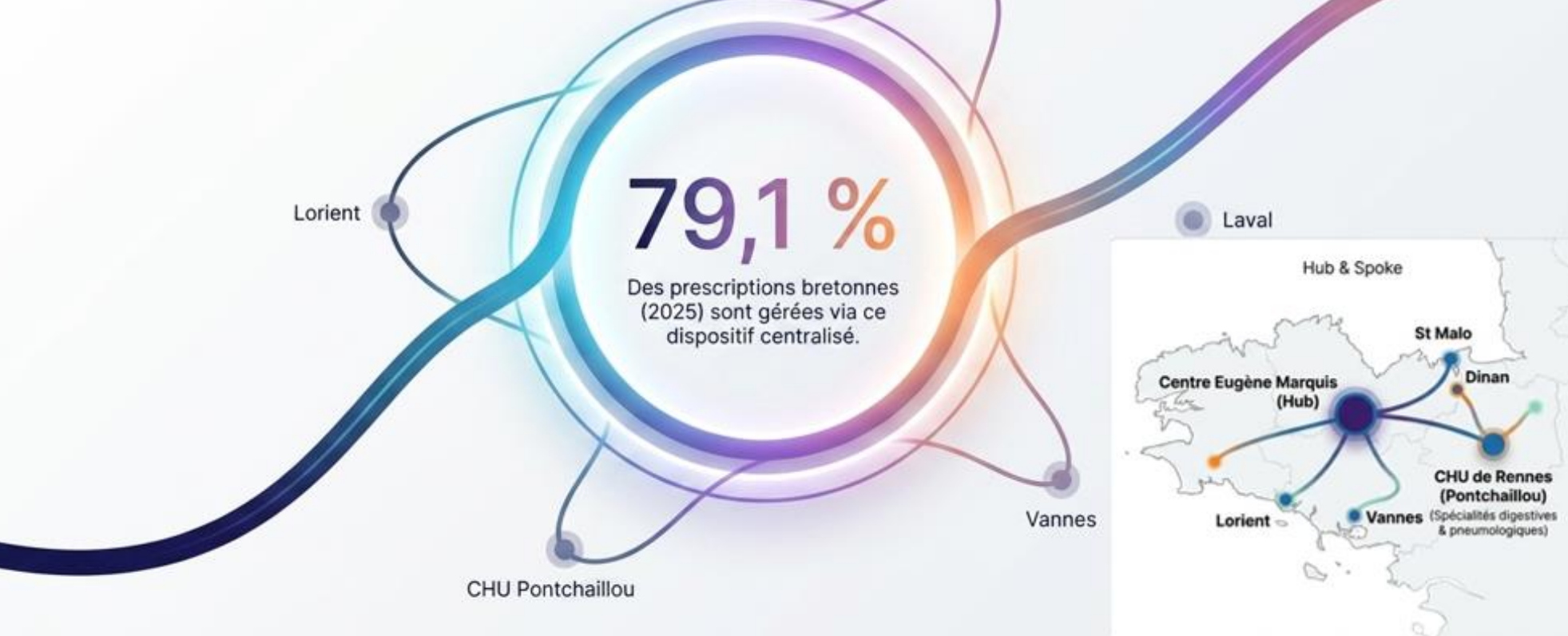


Courbe d'apprentissage : réduction progressive du nombre d'échecs de biopsies congelées par période: prélèvement avec une cellularité tumorale < 20%



Mise en place d'un accompagnement territorial par la chargée de parcours génomique

Un Écosystème Régional Structuré



- **Activité CEM dans le déploiement régional FMG2025**
- **79,1 % des prescriptions en Bretagne orientale**
- **170 biopsies congelées réalisées depuis 2024**
- **6 centres accompagnés ou en cours d'accompagnement**
- **Extension du modèle au CHU de Rennes et à plusieurs centres périphériques**

Discussion

- Le retour d'expérience breton suggère qu'un modèle décentralisé, fondé sur la mobilité de l'échantillon plutôt que celle du patient, peut améliorer la faisabilité territoriale de l'accès aux analyses génomiques.
- Le modèle développé au CEM est désormais étendu au CHU de Rennes pour les pathologies digestives et pulmonaires, illustrant sa transférabilité au sein du bassin rennais.
- Ce circuit s'inscrit également dans une collaboration avec SeqOIA et Gustave Roussy, confirmant l'alignement des standards de qualité du CEM avec les exigences des plateformes nationales.
- Le CEM agit comme centre support régional auprès des sites de Lorient, Saint-Malo, Dinan, Vannes et Laval, en appui à la standardisation, à l'adoption et à la sécurisation logistique des circuits locaux.

Un Pilier de la Médecine Génomique Française



Un succès ancré dans la collaboration pluridisciplinaire



Synthèse Stratégique : Les limites de la centralisation

	Le Modèle Centralisé (Limites)	Le Modèle Décentralisé (L'approche CEM)
Conservation & Logistique	Complexité de conservation des biopsies congelées.	Circuits locaux adaptés à chaque établissement.
Fluidité du Parcours	Logistique d'acheminement lourde et rigide.	Agilité opérationnelle et coûts maîtrisés.
Équité Territoriale	Risque de rupture du parcours patient.	Garantie d'une égalité d'accès aux analyses génomiques.

Conclusion : Le maillage de circuits locaux est la seule solution pragmatique pour le déploiement national du FMG 2025.

Promotion d'un modèle décentralisé

Perspectives : Axes de développement identifiés



- **Optimisation des prélèvements sanguins** : Intégration accrue de la biopsie liquide pour le suivi dynamique.
- **Disponibilité du matériel tumoral** : Systématisation de l'accès aux échantillons biologiques dès le diagnostic initial.
- **Renforcement des RCP moléculaires** : encourager la participation des centres périphériques et renforcer l'expertise des RCP afin de traduire les données génomiques en décisions cliniques actionnables.

CONCLUSION

