



Étude de la survie à l'aide de la biopsie liquide chez les patients opérés d'un adénocarcinome canalaire pancréatique : résultats préliminaires de l'étude PAN-CGE-BLISS

28 novembre 2025

Forum du Cancéropôle Est

Andréa Witz



Liens d'intérêts

- Aucun

Cancer du pancréas

- Pronostic sombre, incidence en constante augmentation (Siegel *et al.*, 2024)
→ **Adénocarcinomes canaux pancréatiques (PDACs)** (Lambert *et al.*, 2018)
- Profil génomique des PDACs :

<i>KRAS</i>	<i>TP53</i>	<i>SMAD4</i>	<i>CDKN2A</i>
-------------	-------------	--------------	---------------

(Stefanoudakis *et al.*, 2024)
- Seul traitement curatif : chirurgie - chimiothérapie adjuvante
 - 20 % des patients au diagnostic
 - Faible augmentation de la survie : maladie micro-métastatique, résistance aux traitements
- **Nécessité d'optimiser la prise en charge : facteurs pronostiques**

PDAC et biopsie liquide

- ADN circulant : biomarqueur sanguin non invasif
 - ADN libre circulant (ADNlc) : **concentration totale**
 - ADN tumoral circulant (ADNtc) : **spécifique de la tumeur**
- Exemples d'utilisation dans le PDAC :
 - ADNlc : concentration élevée après la chirurgie = **risque ++ de rechute** → traitement adjuvant recommandé (Jiang *et al.*, 2020)
 - ADNtc : détection d'un variant *KRAS* avant la chirurgie = **mauvais pronostic** (Hadano *et al.*, 2016)

Cohorte PANCREAS-CGE

- Objectif principal :
 - Évaluer la valeur pronostique des mutations *KRAS* détectées dans l'ADN plasmatisque sur la survie sans maladie (SSM)

➡ Cohorte prospective multicentrique

- 290 patients inclus :
 - PDAC résécables ou potentiellement résécables
 - Non métastatiques au diagnostic

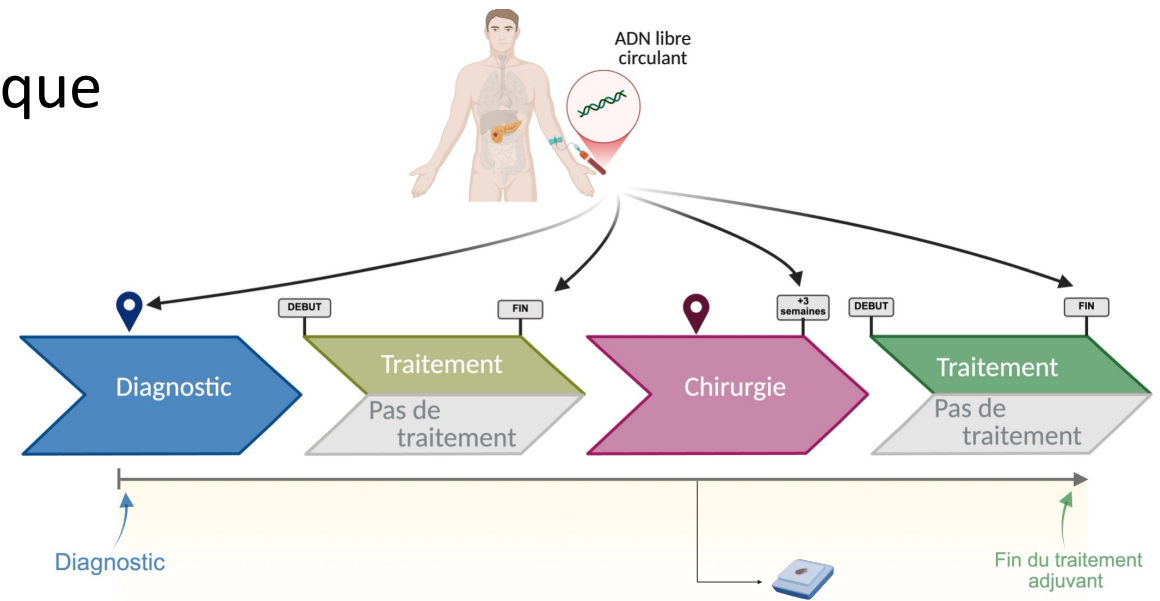


Figure 1 : Schéma de l'étude PANCREAS-CGE.

PAN-CGE-BLISS

- Intérêt de la biopsie liquide chez les patients opérés d'un PDAC

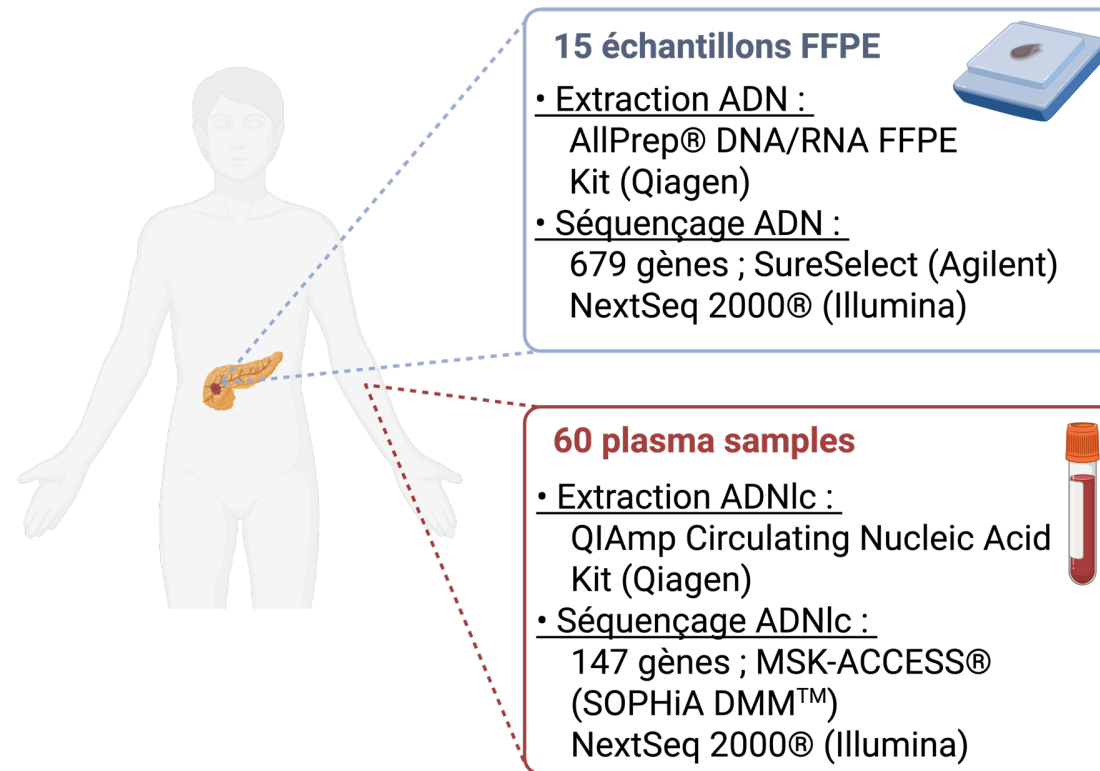


Figure 2 : Description des techniques utilisées pour l'analyse des échantillons de la cohorte PANCREAS-CGE.

Population étudiée

• Caractéristiques cliniques :

- Âge moyen de 70 ans ; bon état général ; stade I à III*

* selon l'AJCC, 8^{ème} édition

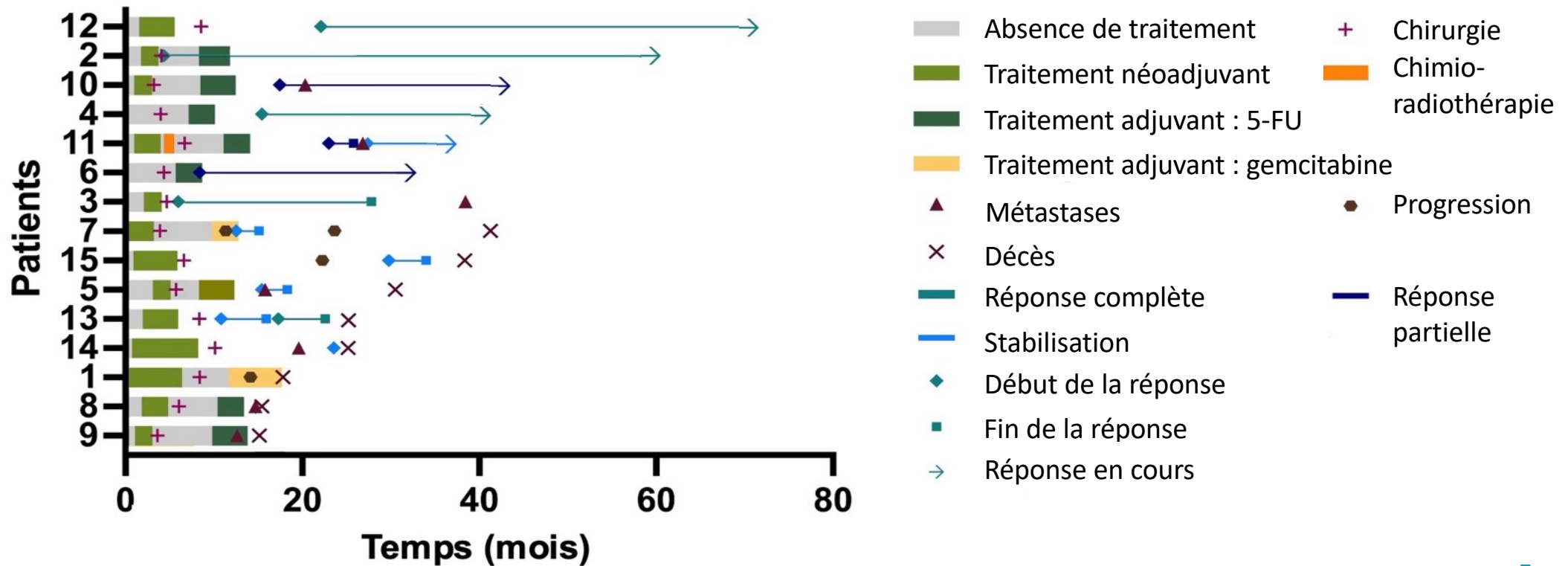


Figure 3 : Swimmer plot décrivant les traitements et le type de réponse clinique de chaque patient.

Population étudiée

- Caractéristiques moléculaires :
 - Gène **KRAS** : 67 % des patients

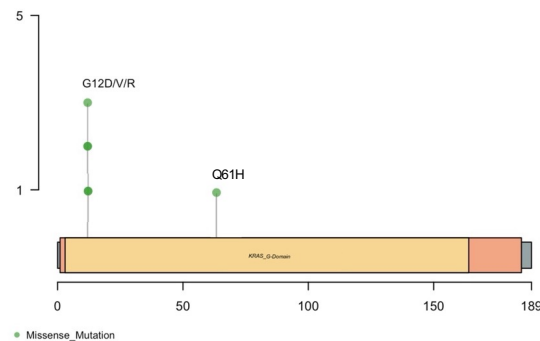


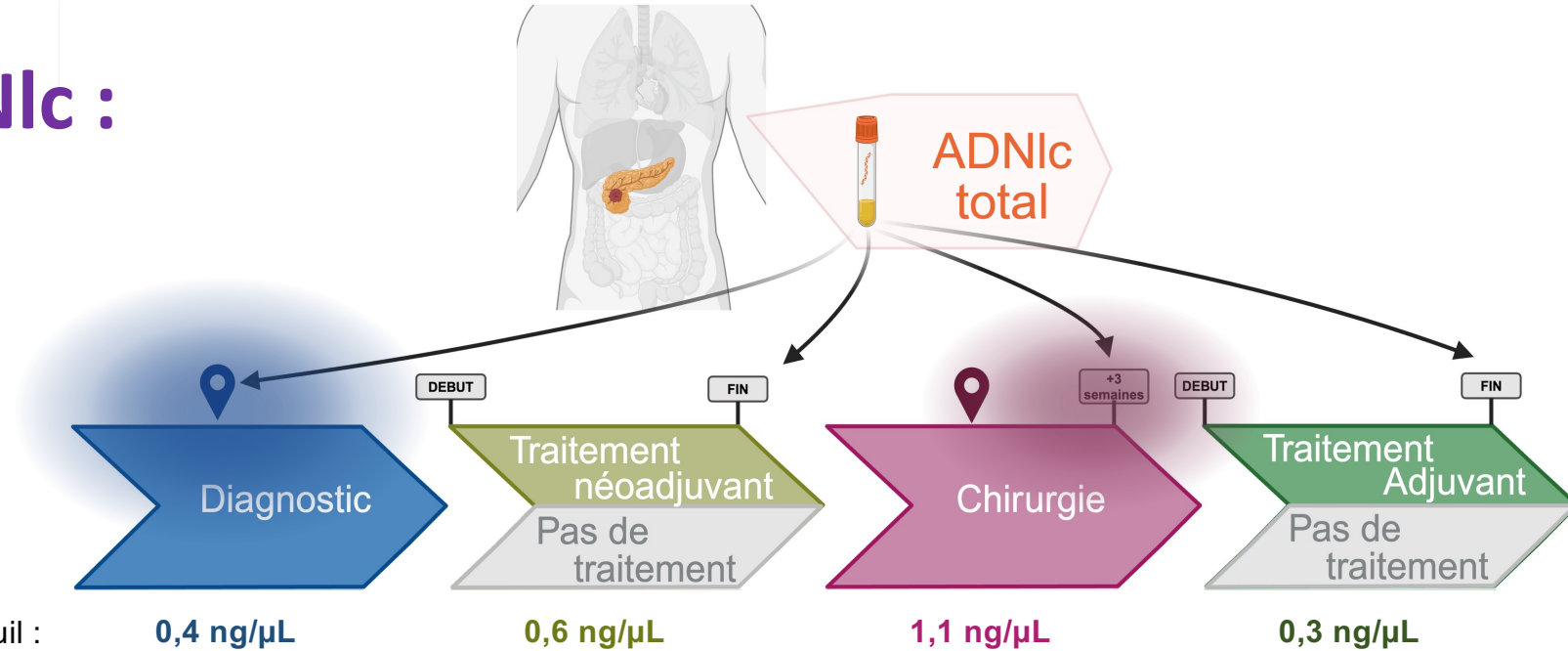
Figure 4 : Lollipop plot décrivant les variants retrouvés pour le gène *KRAS*.

- Gène **TP53** : 27 % des patients → pas de différence de survie
- Gènes **CDKN2A** et **SMAD4** : 0 %

→ Caractéristiques cliniques et moléculaires : pas d'impact sur la survie
!! Seulement 15 patients !!



ADNlc :



Concentration seuil :

0,4 ng/μL

0,6 ng/μL

1,1 ng/μL

0,3 ng/μL

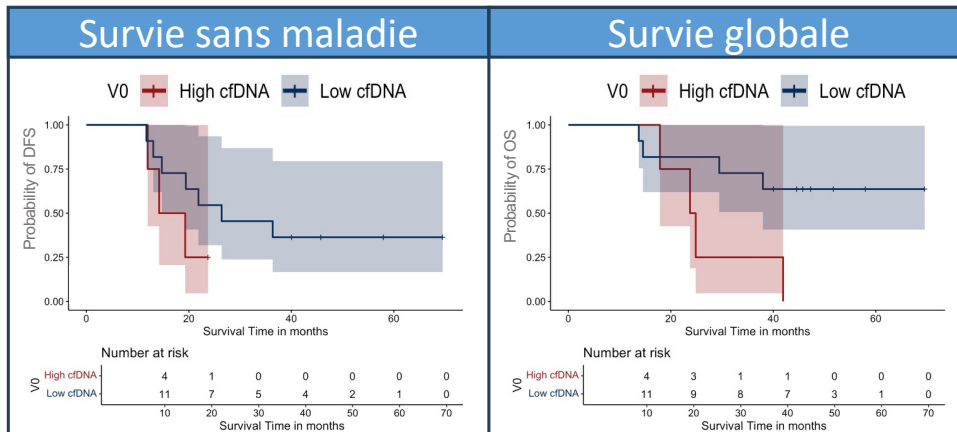


Figure 5 : Estimations Kaplan-Meier de la survie sans maladie et de la survie globale selon la concentration en ADN circulant mesurée au diagnostic (V0).

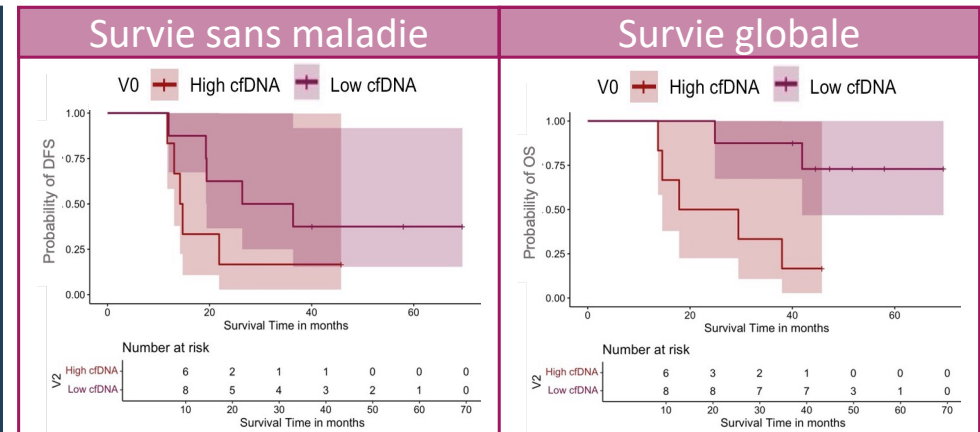


Figure 6 : Estimations Kaplan-Meier de la survie sans maladie et de la survie globale selon la concentration en ADN circulant mesurée après la chirurgie (V2).



ADNlc :

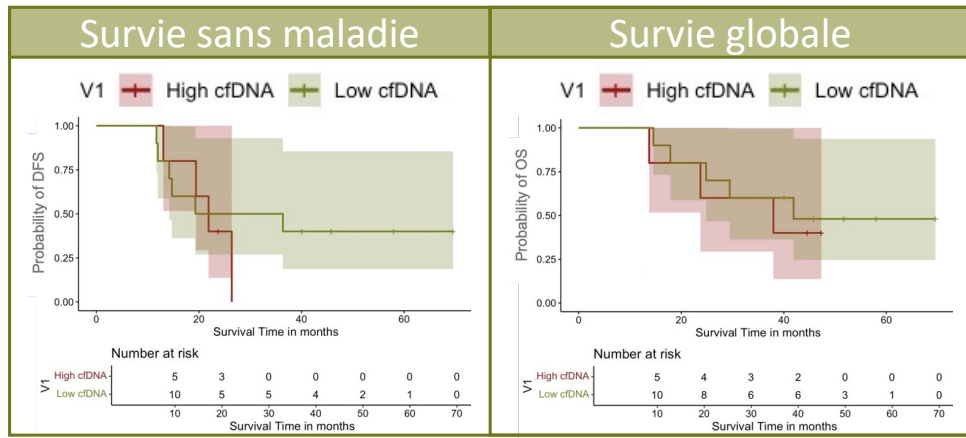
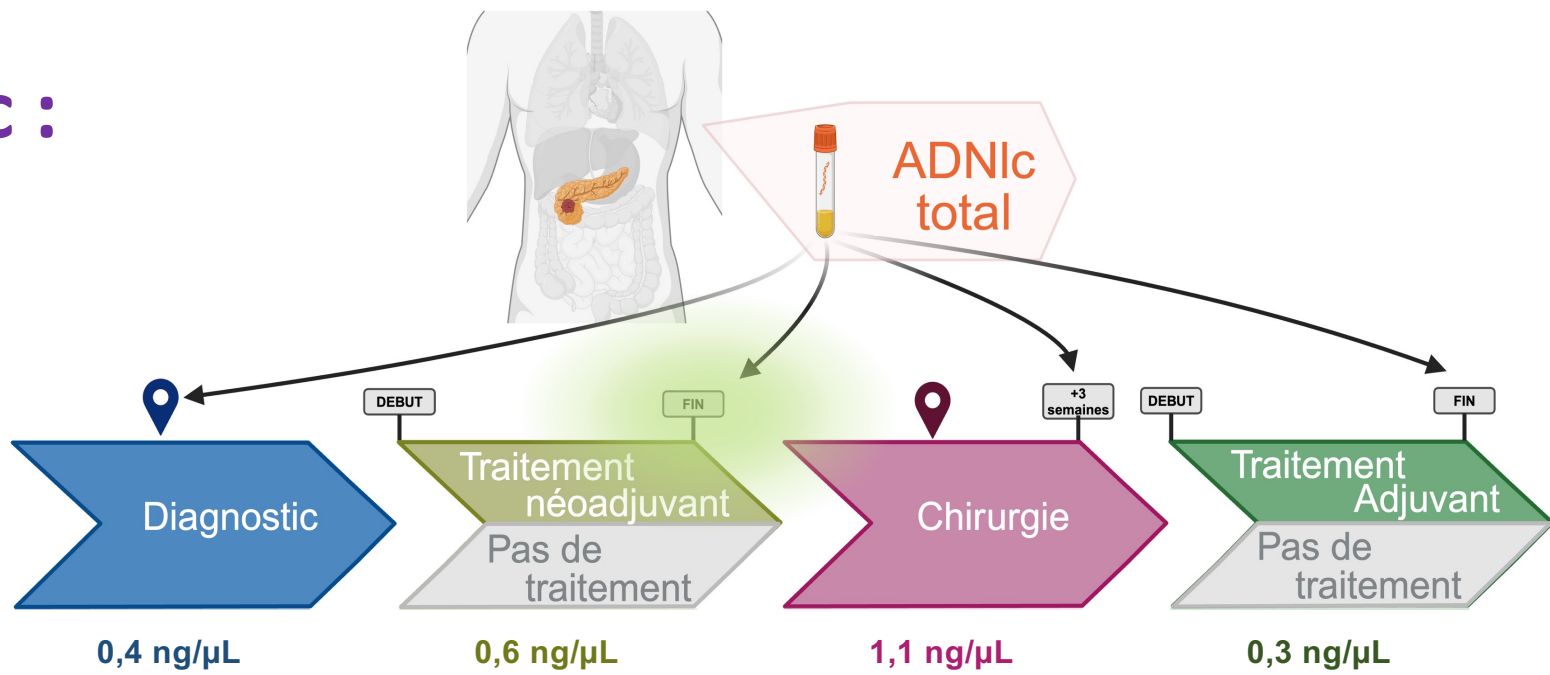
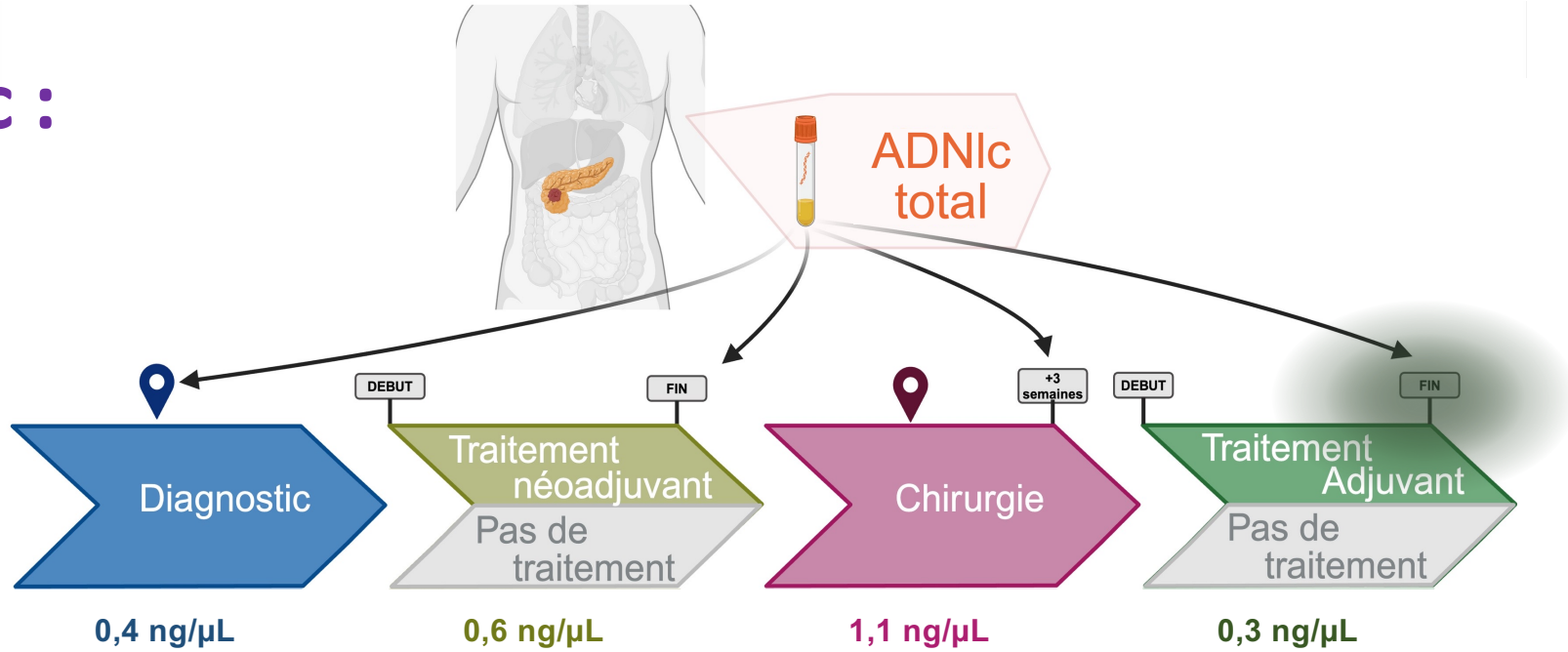


Figure 7 : Estimations Kaplan-Meier de la survie sans maladie et de la survie globale selon la concentration en ADN circulant mesurée avant la chirurgie (V1).



ADNlc :



Concentration seuil :

0,4 ng/μL

0,6 ng/μL

1,1 ng/μL

0,3 ng/μL

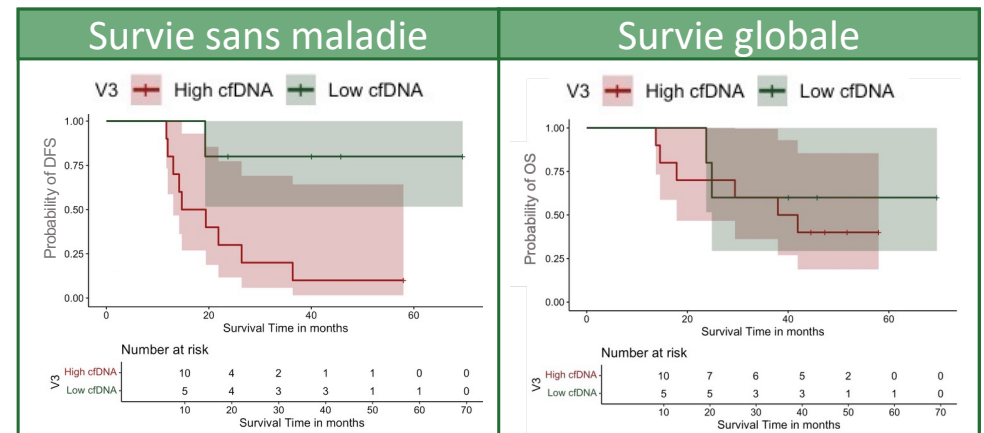
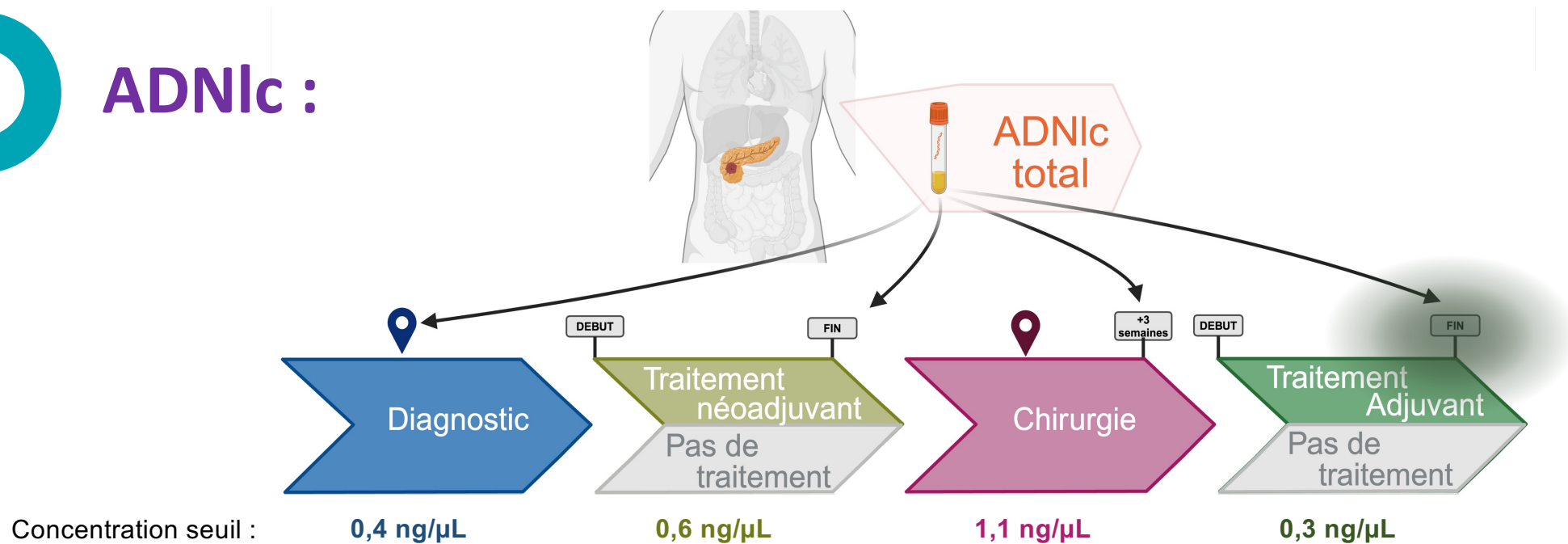


Figure 8 : Estimations Kaplan-Meier de la survie sans maladie et de la survie globale selon la concentration en ADN circulant mesurée à la fin du suivi (V3).

ADNlc :



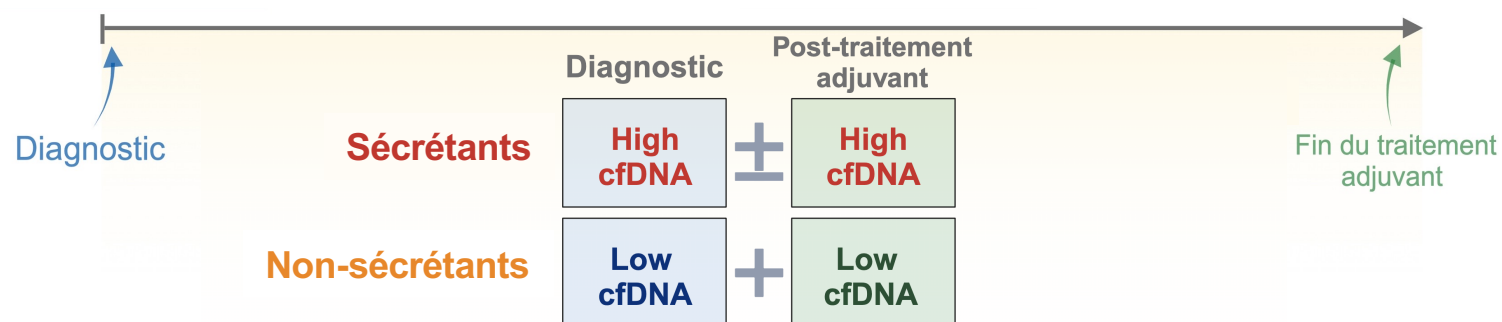
Concentration seuil :

0,4 ng/μL

0,6 ng/μL

1,1 ng/μL

0,3 ng/μL



ADNlc :

- Importance du suivi longitudinal :

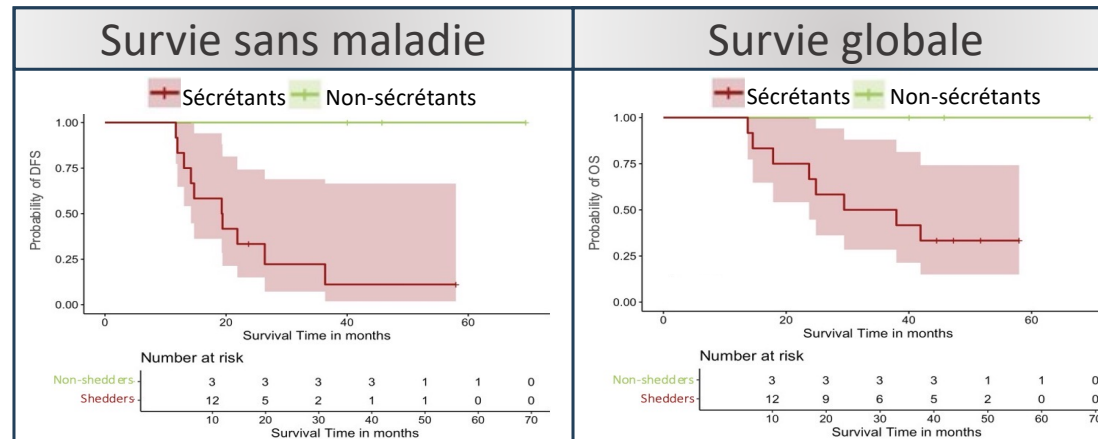


Figure 9 : Estimations Kaplan-Meier de la survie sans maladie et de la survie globale selon la concentration ADN libre circulant (cfDNA) au diagnostic et à la fin du suivi.

→ Concentration en ADNlc au début et à la fin du traitement =

- Longs répondeurs : désescalade thérapeutique ?
- [ADNlc] élevée tout au long du suivi : intensification du traitement ?

→ Confirmation des résultats préliminaires : toute la cohorte PANCREAS-CGE (n = 290)



ADNtc :

- Séquençage ADNtc :
 - 44 % des prélèvements (26/59) contributifs
- Au diagnostic :
 - Concordance ADNtc/tumeur: 8/15 patients
- Suivi longitudinal :
 - Absence de détection d'ADNtc → en accord avec la clinique

→ Intérêt de l'ADNtc chez les patients opérés d'un cancer du pancréas :

- *Au diagnostic :* ✓
- *Pendant le suivi :* à explorer sur une plus grande cohorte



INSTITUT
DE CANCÉROLOGIE
DE LORRAINE

ALEXIS VAUTRIN



unicancer



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



Remerciements :



CANCÉROPÔLE Est

Régions Bourgogne-Franche-Comté / Grand Est



Investigateurs de PANCREAS-CGE

La Ligue contre le cancer



Service de Médecine de Précision
et Recherche Translationnelle

MERCI DE
VOTRE
ATTENTION

