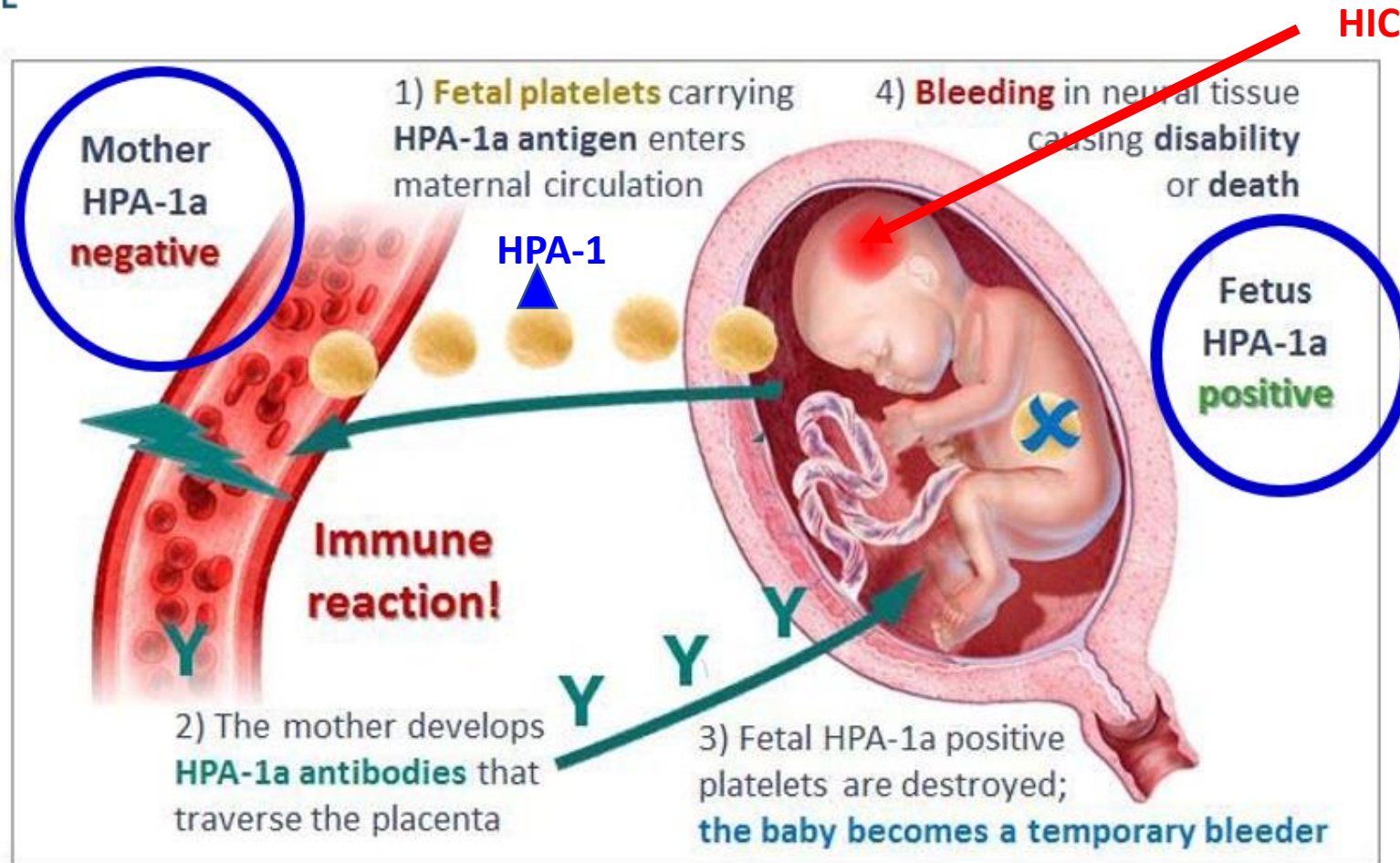


Un nouvel outil performant pour le génotypage plaquettaire foetal sur sang maternel : la droplet digital PCR (ddPCR)

CONTEXTE



Modifié d'après <http://www.labo-roeselare.be/NL/Nieuws/28>

Incidence de FNAIT :

1 pour 1000-2000 naissances vivantes

— 10 % HIC

—> Décès et handicaps profonds



PROBLEMATIQUE

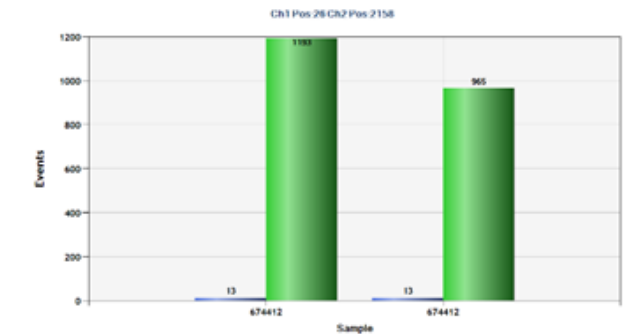
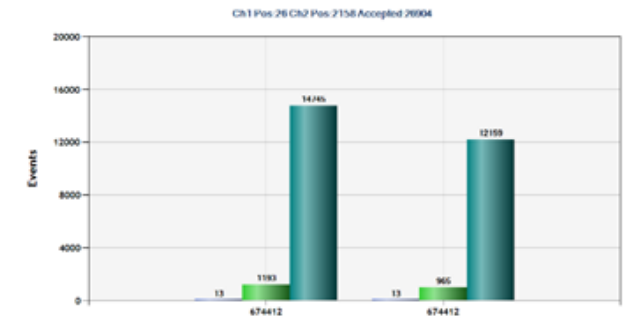
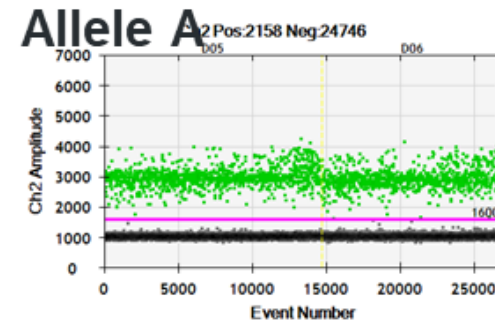
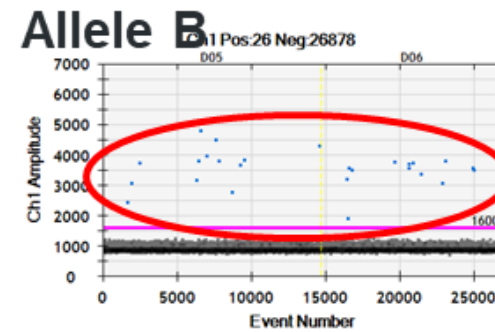
GENOTYPAGE PLAQUETTAIRE FŒTAL SUR SANG MATERNEL



4 étapes

1. Préparation des éch de PCR
(primers + probes + ddPCR supermix + éch DNA)
2. Génération de 20000 gouttelettes
3. Amplification PCR
4. Lecture de la fluorescence et analyse des données

HPA-5



ETUDE - RESULTATS

Statut fœtal après génotypage plaquettaire foetal

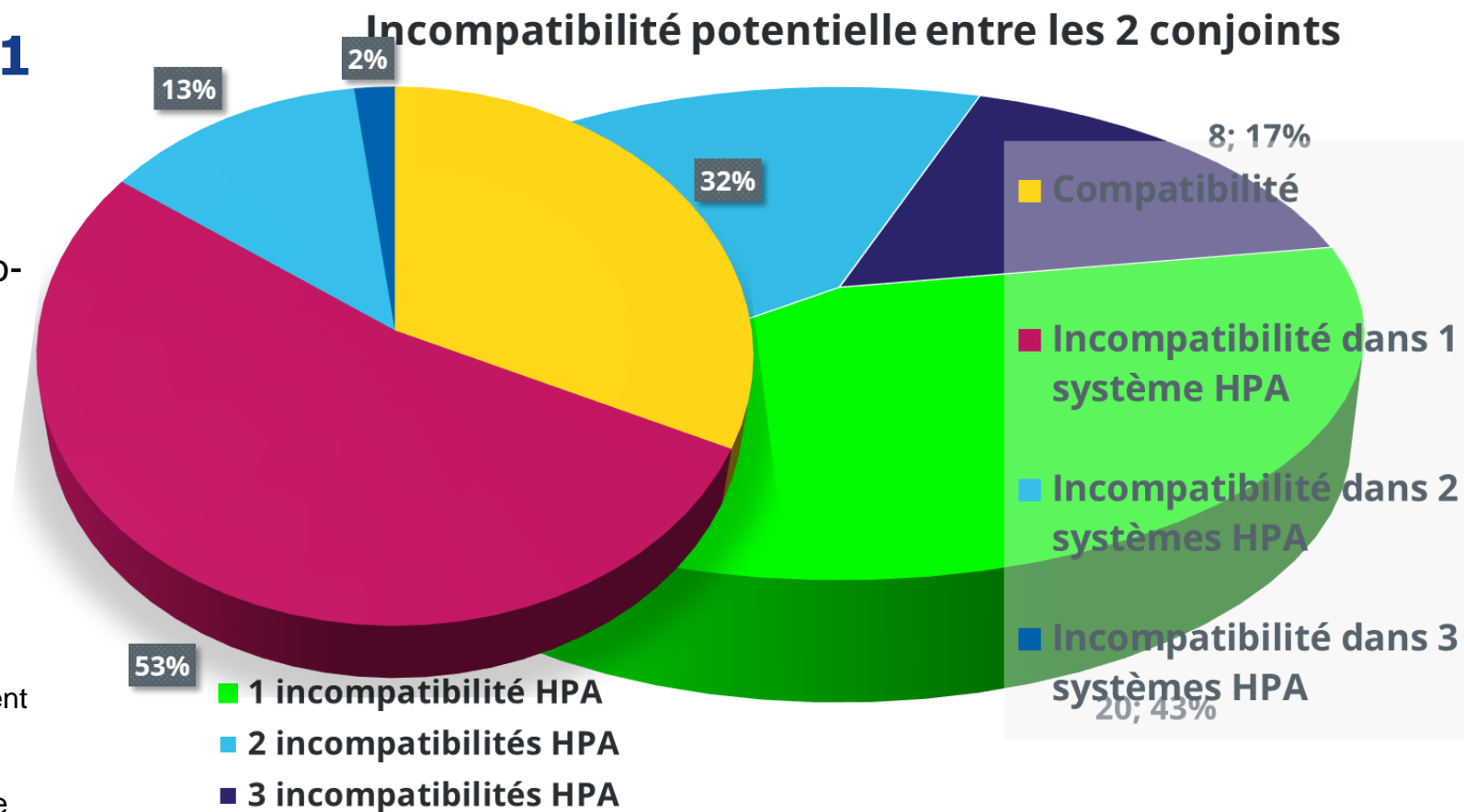
Octobre 2020 – Juin 2021

Patientes : n= 47

26 immunisées majoritairement par des allo-anticorps anti-HPA-5b
(n= 21 soit 44.7%)

Indications du génotypage plaquettaire fœtal cf ISTH

père hétérozygote/mère homozygote (n=43) ou père absent (n=4) dans un contexte d'antécédents de FNAIT ou d'hémorragie intracrânienne (HIC) ou de découverte d'une HIC pendant la grossesse



Technique : - très sensible et fiable sans risque pour le fœtus

- diagnostic précoce du génotypage plaquettaire fœtal (8 SA) pour PEC mère
- étude simultanée de différents systèmes HPA (HPA-1,-3,-5 et - 15) avec marqueur d'ADN fœtal

Limites : - quantité de DNA foetal circulant non maitrisable,

- nécessité d'une maitrise technique dans un laboratoire de référence
- respect des pré-requis analytiques (volume, tube cell free DNA notamment)

Perspectives :

- Améliorer les pratiques (cf terme d'envoi des échantillons [12 SA et 33 SA + 3J] , impact résultat/ prise en charge) et élaborer des recommandations
- Développer de nouveaux systèmes HPA

