



# AG ABA du 15 juin 2022

## BILANS 2020 & 2021

# Les laboratoires ABA en 2020-21

**66 Bilans (sur 80 attendus)**

**Pas de bilan pour :**

**Les LBM de Bayonne\*, Cayenne, La Roche sur Yon, Le Mans, Montpellier\*, Saint Lo\*, Toulouse**

**Les CH de La Réunion, Le Havre, Limoges, Nancy, Nantes, Neuilly Hôpital Américain\*, Orléans\***

(\* : arrivés après la dead line)

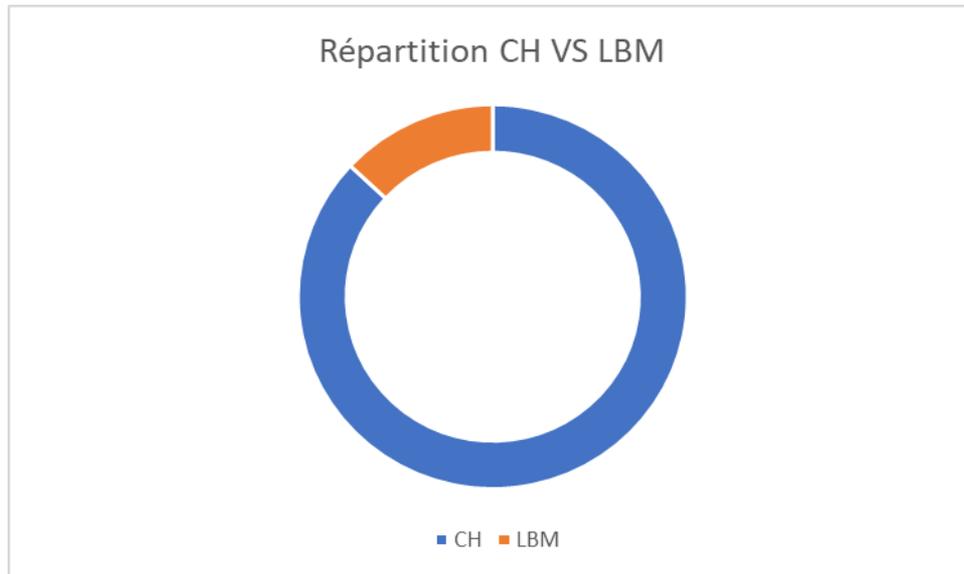


# Les laboratoires ABA en 2020 : Activité

	2019 (71 labos)	2020 (66 labos)
<b>Nb Dépistages</b>		
<b>moins de 1000</b>	11	9
<b>de 1000 à 5000</b>	36	35
<b>de 5000 à 10000</b>	14	16
<b>de 10000 à 16000</b>	7	4
<b>&gt; à 130 000</b>	2	2

**3 (+1) laboratoires font le dépistage des grossesses gémellaires (MSM 2T) en 2020. Effectifs très faibles : 386 (0,06%)**

# Activité des laboratoires ABA



## En 2019

CH 12,6%

LBM 87,4 %

## En 2020

CH 12 %

LBM 88 %

Répartition stable entre les CH publics et les LBM privés en nombre d'actes

# laboratoires ABA et fournisseurs / 2020

**PerkinElmer**

**26**

**(75% des tests)**

**Roche**

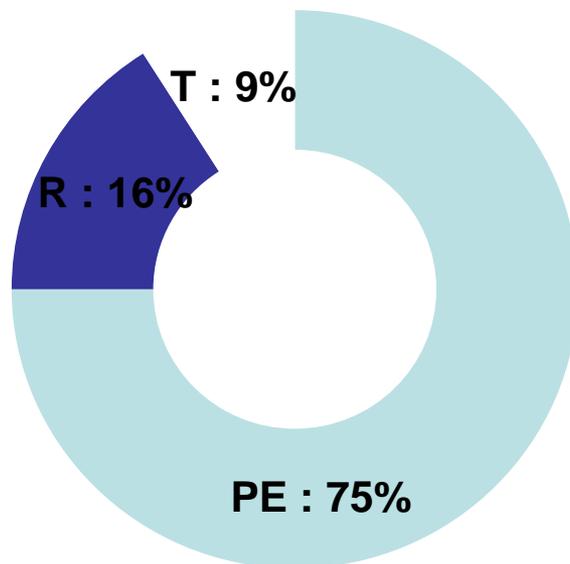
**21**

**(16% des tests)**

**Thermofisher**

**19**

**(9% des tests)**



PE augmente de 69% à 75%  
Roche diminue de 23% à 16 %  
Thermo stable de 8 % à 9 %

**Situation stable.....**

**Même s'il manque des bilans !**

# Effectifs et Répartition

	MSM 1T	MSM 2T +CN	MSM 2T	TOTAL
2013	496354	72028	102390	670772
2014	458150	71491	91179	620820
2015	523855	64741	80757	669353
2016	504291	62880	70005	637176
2017	508139	57028	64376	629543
2018	492330	53018	58928	604273
2019	492685	21388	110780	624853
<b>2020</b>	<b>491766</b>	<b>454</b>	<b>102127</b>	<b>595100</b>

Quasi disparition des dépistages MSM 2T +CN (exclus de la NABM et des bonnes pratiques) : attendu

Diminution globale du nb de dépistages : le nbre de naissances diminue....

# Résultats % de femmes à risque

	Risque 1/50		
	2019	2020	
MSM 1T	?	<b>0,6%</b>	
MSM2T	?	<b>2,9%</b>	
Total		<b>1%</b>	

5 fois plus de FPR au 2<sup>ème</sup> T qu'au 1<sup>er</sup>

1% des patientes sont candidates au geste diagnostique d'emblée : chiffre facile à retenir....

# Résultats % de femmes à risque (FPR)

	<b>Risque 1/250</b>			
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
MSM 1T	3,39 %	3,24 %	3,25 %	3,1%
MSM2T + CN	3,74 %	3,6 %	3,22 %	/
MSM2T	11,49 %	11,2 %	11,54 %	12,1%
Total	4,25 %	4 %	4,8%	4,7%

% total stable.

# Résultats % de femmes à risque

	<b>Risque 1/1000</b>			
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
MSM 1T	NR	12 %	9,5 %	12,6%
MSM2T + CN	NR	11,5 %	11,2%	/
MSM2T	NR	31 %	33,7 %	34,3%
Total		13,7 %	14 %	16,4%

FPR en augmentation.

Augmentation du % global par « remplacement » des MSM 2T + CN par MSM 2 T

# % de femmes à risque 1/1000 selon fournisseur

<b>2019</b>	<b>PE</b>	<b>R</b>	<b>Th</b>	<b>Global</b>
<b>MSM 1T</b>	9,5 %	9,5%	9,9%	9,5%
<b>MSM 2T + CN</b>	11,5 %	11,4 %	10,2 %	11,2 %
<b>MSM 2T</b>	33,7 %	33,6 %	33,9 %	33,7 %
<b>Total</b>	14 %	14%	14,1 %	14 %

<b>2020</b>	<b>PE</b>	<b>R</b>	<b>Th</b>	<b>Global</b>
<b>MSM 1T</b>	12,3%	13,9%	11,4%	<b>12,6%</b>
<b>MSM 2T + CN</b>	/	/	/	/
<b>MSM 2T</b>	33,7%	37,9%	33,5%	<b>34,3%</b>
<b>Total</b>	16,2 %	17%	15,8%	<b>16,4%</b>

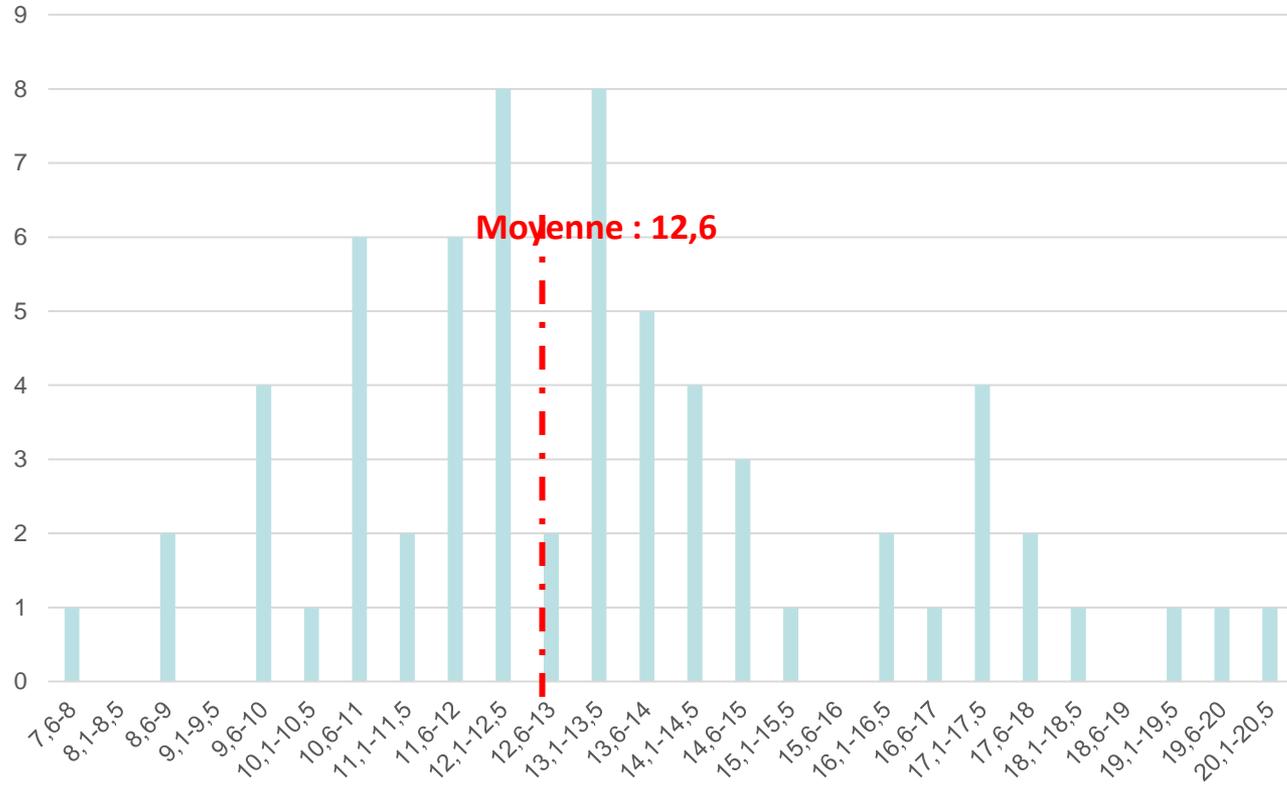
Un FPR plus important chez Roche par rapport aux 2 autres !  
 Changement dans les équations ?

**Y a-t-il une différence entre les industriels ?**

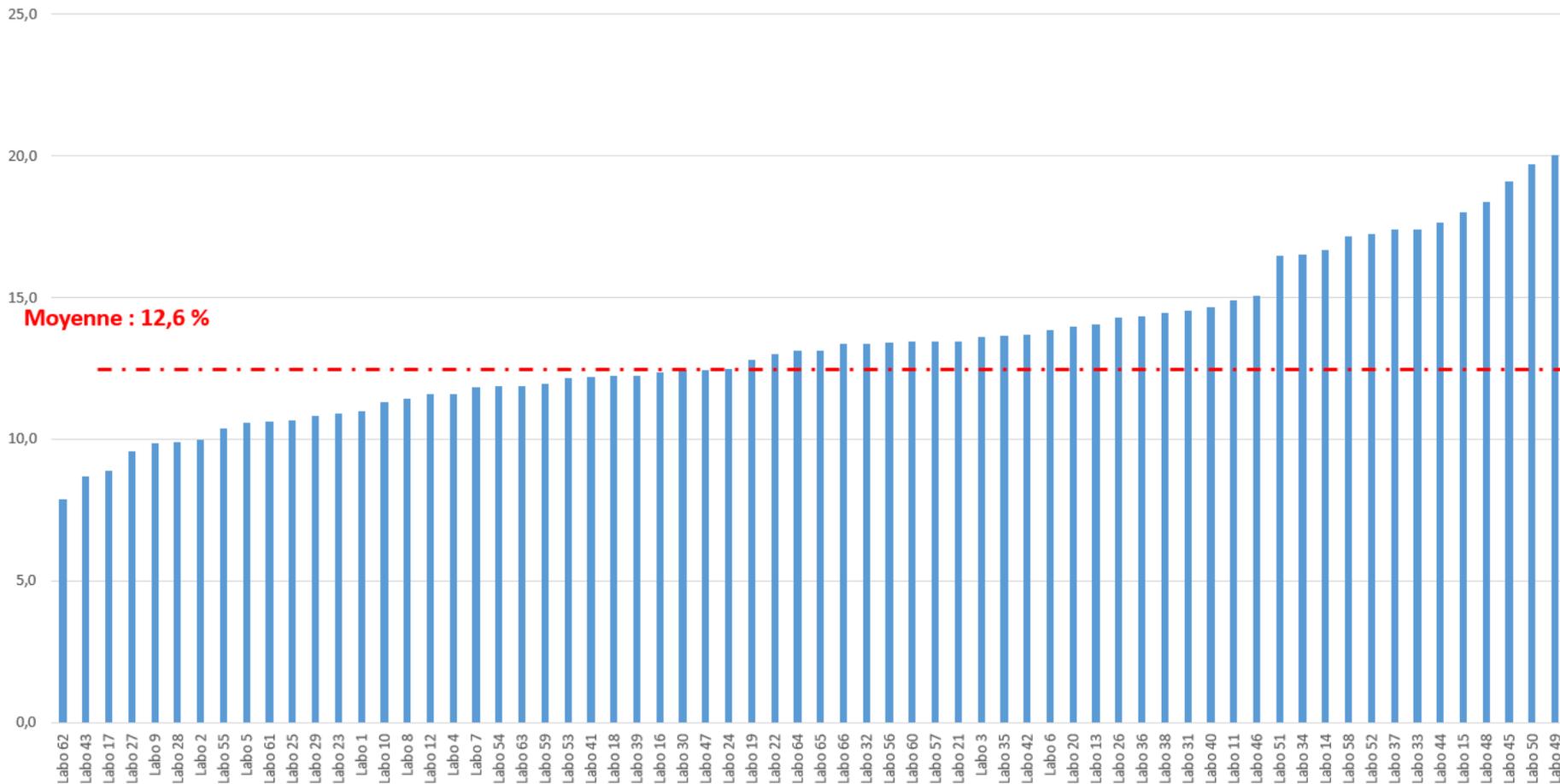
**OUI**

- Toutes les comparaisons 2 à 2 (sauf 1 ( $p=0,69$ )) rapportent des différences significatives ( $p<0.02$  ou  $<0.0001$ )
- Les labos Roche ont un FPR plus élevé (*sous réserve de données exactes*)

## Taux de faux-positifs 1T (>1/1000)



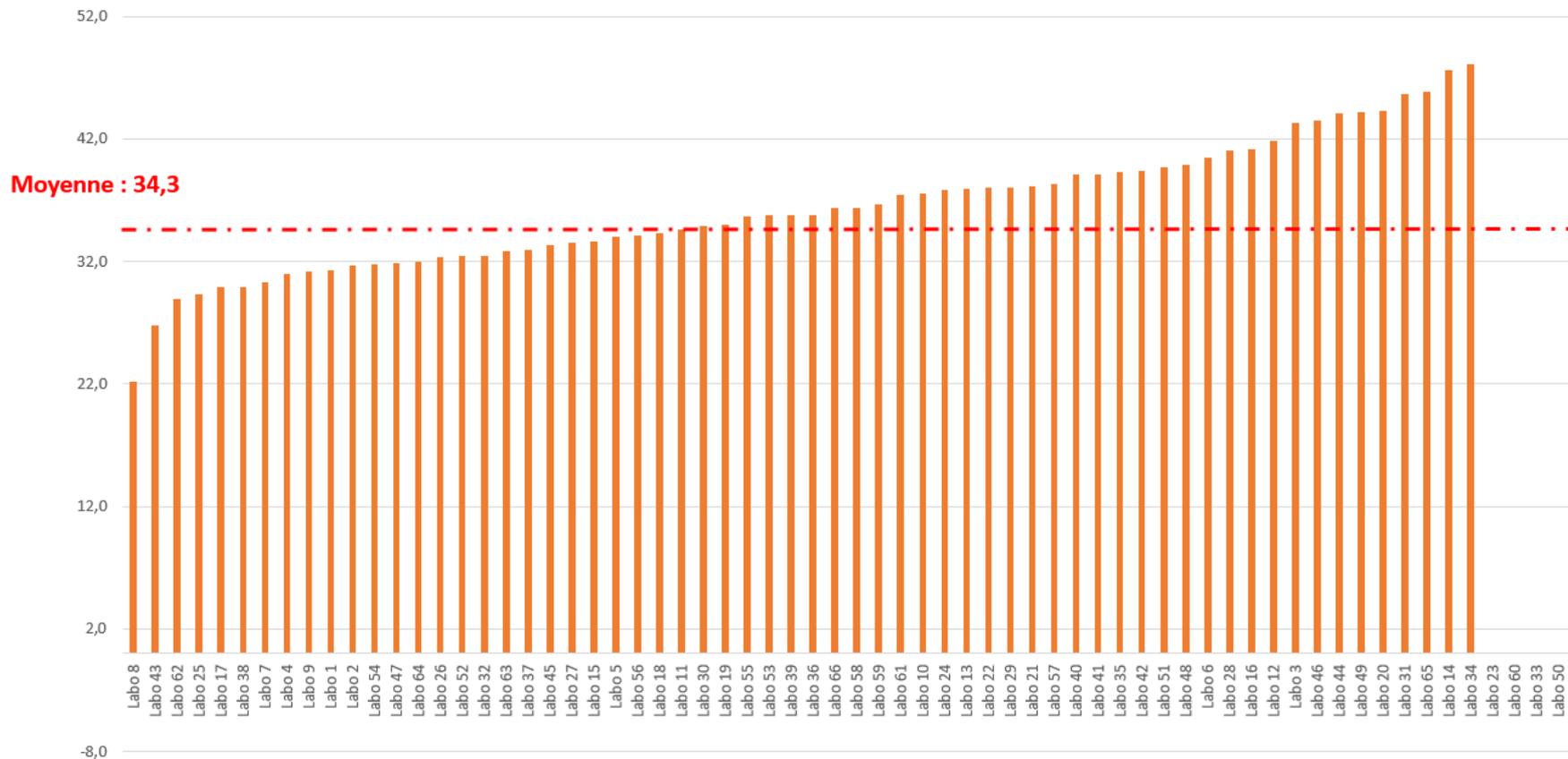
### Taux de faux-positifs 1T (> 1/1000) pour chaque labo ABA



# Outliners ( $m \pm 2sd$ ) pour le 1<sup>er</sup> T

- **FPR < 7%** : 0 labo (labo 62 = 8% de FP)
- **FPR > 18,2%** : 4 labos (48, 45, 50, 49)

## Taux de Faux-positifs (> 1/1000) 2T



# Outliners ( $m \pm 2sd$ ) pour le 2<sup>ème</sup> T

- **FPR < 24%** : 1 labo (8)
- **FPR > 45%** : 4 labos (31, 65, 14\*, 34\*)  
(\* FPR  $\approx$  50%)

# Taux de dépistage global 2020

	MSM 1T	MSM 2T + CN	MSM 2T	Total
T21 dépistées	632 <sub>629</sub>	/	108 <sub>139</sub>	740 <sub>775</sub>
T21 totales	666 <sub>658</sub>	/	110 <sub>144</sub>	776 <sub>810</sub>
Taux de dépistage	94,9 % (vs 95,5 %)	/	98,2 % (vs 96,5 %)	95,4 % (vs 95,6%)

776 (vs 810) cas de Trisomie 21

+ 97 (vs 99) cas avec des CN  $\geq 3,5$  mm

**Total : 873 vs 909 (il manque des labos mais .....p ?)**

**Avec le nouveau seuil à 1/1000, le dépistage est quasi exhaustif (vs DT au 2<sup>ème</sup> T : 70% )**

# Les cas de trisomie 21 de 2020

Les 740 cas de T21 dépistés :

- 499 IMG + 153 issues NR (c'est beaucoup !)
  - 32 MFIU (vs 19)
  - 1 né par faux négatif du DPNI ( $\sim 1/76000$ ) (vs 1)
  - 55 refus de DPNI ou de caryotype ou d'IMG (vs 45)
- donc au moins 56 dépistés par MSM et nés (vs 46)**

Les non-dépistés : 40 cas (vs 35)

- 5 (14 %) dépistées par l'écho 2T/3T (vs 50%) (pb de données !!)
- 17 Nés (vs 18)

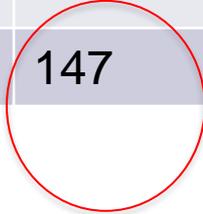
MSM avec CN >3,5 mm = 97 cas (vs 99), non comptés dans ce bilan

# Les cas de trisomie 21 de 2020

	R>1/50	1/51-1/250	1/251-1/1000	<1/1000
MSM 1T	307	193	132	14
MSM 2T +CN	/	/	/	/
MSM 2T	61	32	15	1
TOTAL	368	225	147	15



**79 %**



**19 %**

# Les cas de T21 par fournisseur

	Perkin	Roche	ThermoF	Total
2019				
Dépistés	521	1181	73	775
Total	543	190	77	810
	96%	95,2 %	94,8 %	95,7 %
2020				
Dépistés	561	121	58	740
Total	579	124	59	762
	96,8%	97,5%	98,3%	97,1%

# Y a-t-il une différence entre industriels ?

- A priori, il n'y a pas de différence significative entre les 3 en terme de DR
- ....avec les limites des suivis de DPNI/caryotypes qui ont rapportés !

# Prévalence de la trisomie 21

Prévalence moyenne de la trisomie 21 :

2017 : 1/817

2018 : 1/802

2019 : 1/771

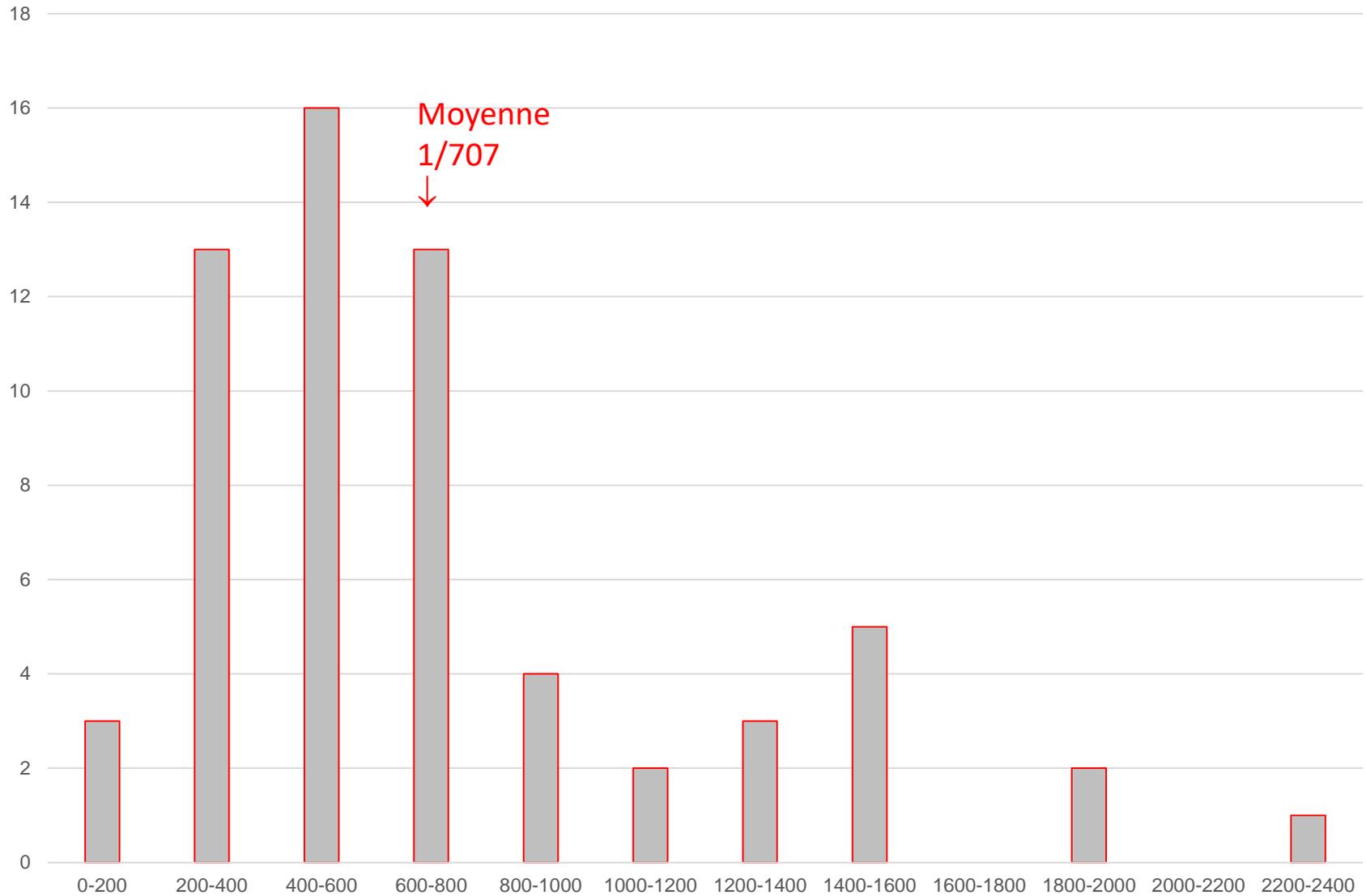
2020 : 1/707

Augmentation régulière de la fréquence :  
amélioration des retours de DPNI/caryo ?

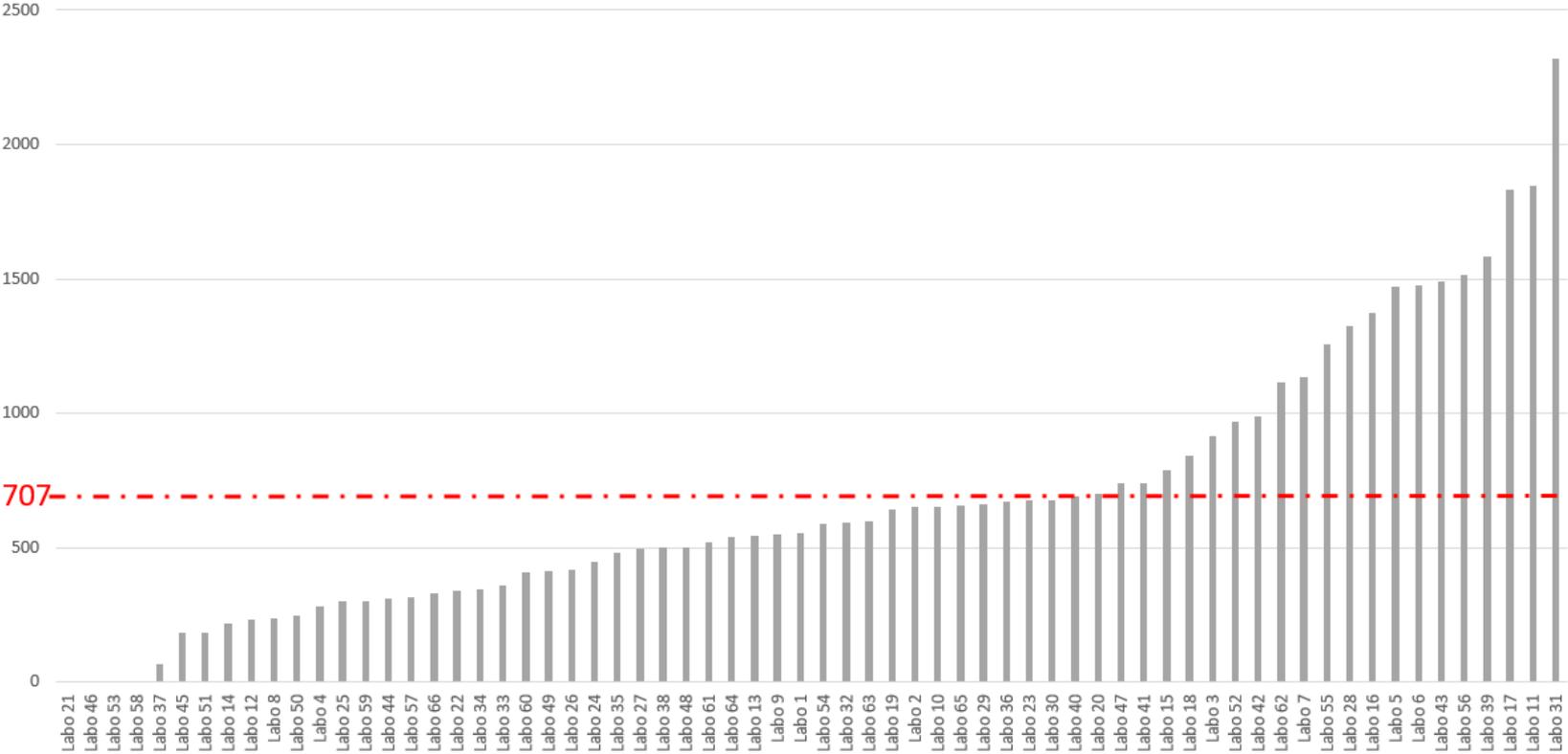
Certains labos ont peu de cas de T21 !

.....mais certains en ont beaucoup !!

## Fréquence de la T21 (1/X) des labos ABA



### Fréquence de la T21 de chaque labo ABA



Moyenne : 707

# Outliners ( $m \pm 1sd$ ) pour la fréquence de T21

- Fréquence  $> 1/200$  : labos 37, 45, 51
- Fréquence  $< 1/1200$  : labos 55, 28, 16, 5, 6, 43, 56, 39, 17\*, 11\*, 31\*

(\*  $< 1/1800$ )

# Les gémellaires



# Gémellaires 2020

~~15 LBOs réalisent le dépistage dans les grossesses gemellaires~~

~~Toujours au 2<sup>ème</sup> trimestre~~

~~1933 dépistages (vs 3853)~~

~~270 (14%) patientes à risque (vs 13,3%)~~

**Dépistages**

~~2 cas dépistés (1foetus T21 /2)~~

~~1 cas non dépisté (MSM2 +CN)~~

**Déjà en diminution du fait du DPNI**

**Disparition quasi-totale en 2020**

# Les dépistages tardifs



# TARDIFS Bilan Robert Debré

Bilan non reçu....

# AFP et DFTN



# AFP et DFTN

	<b>2018</b> 71 labos	<b>2019</b> 71 labos	<b>2020</b> 62 labos
AFP dosées	111943	111960	102511
Nb AFP > 2,5 MoM	1259	1052	991
Nb Spina	21	17	6
VPP	1/60	1/62	1/160

Dépistage marginal mais qui permet de faire encore quelques diagnostics

# Bilan provisoire 2021

67 labos ont répondu

608633 dépistages (*vs 595100 en 2020*)

MSM 1T : 511213 soit 84 %

MSM 2T : 97420 (16 %)

748 Trisomies 21 comptabilisées : 1/814

# Conclusion

- 1) Année de transition pour cette présentation**
- 2) Volonté de faire mieux la prochaine fois, notamment avec des statistiques plus pointues (si je trouve de l'aide !)**
- 3) Nécessité d'une participation des labos la plus exhaustive possible afin d'obtenir des données (vraiment) exploitables**
- 4) Nouveau timing (à définir) pour l'envoi du définitif 2021 dans un an avec maquette actualisée**
- 5) Abandon du provisoire ?**

# Conclusion

**Présentation dédiée à la mémoire de**

**Marthe Gautier**

**(10.09.1925 – 30.04.2022)**

