



Actualités sur la PrEP injectable

JOURNÉES THÉMATIQUES SANTÉ SEXUELLE 2025

Romain PAUCH

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Hôpital Pitié-Salpêtrière, AP-HP

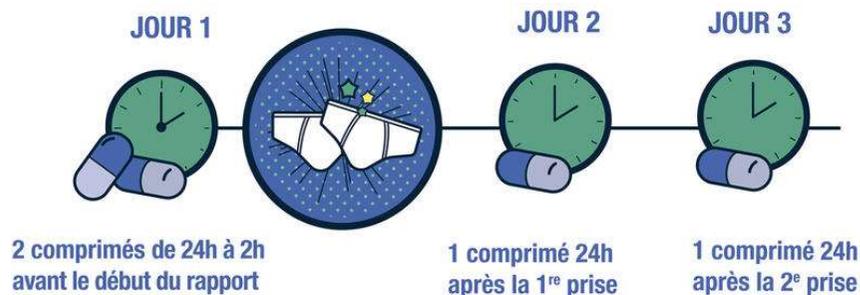
Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (iPLESP)
INSERM UMR-S 1136



Options actuelles : TDF/FTC, en continu ou à la demande

Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial

Sheena McCormack*, David T Dunn*, Monica Desai, David I Dolling, Mitzy Gafos, Richard Gilson, Ann K Sullivan, Amanda Clarke, Iain Reeves, Gabriel Schembri, Nicola Mackie, Christine Bowman, Charles J Lacey, Vanessa Apea, Michael Brady, Julie Fox, Stephen Taylor, Simone Antonucci, Saye H Khoo, James Rooney, Anthony Nardone, Martin Fisher, Alan McOwan, Andrew N Phillips, Anne M Johnson, Brian Gazzard, Owen N Gill



On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection

J.-M. Molina, C. Capitant, B. Spire, G. Pialoux, L. Cotte, I. Charreau, C. Tremblay, J.-M. Le Gall, E. Cua, A. Pasquet, F. Raffi, C. Pintado, C. Chidiac, J. Chas, P. Charbonneau, C. Delaugerre, M. Suzan-Monti, B. Loze, J. Fonsart, G. Peytavin, A. Cheret, J. Timsit, G. Girard, N. Lorente, M. Préau, J.F. Rooney, M.A. Wainberg, D. Thompson, W. Rozenbaum, V. Doré, L. Marchand, M.-C. Simon, N. Etien, J.-P. Aboulker, L. Meyer, and J.-F. Delfraissy, for the ANRS IPERGAY Study Group*

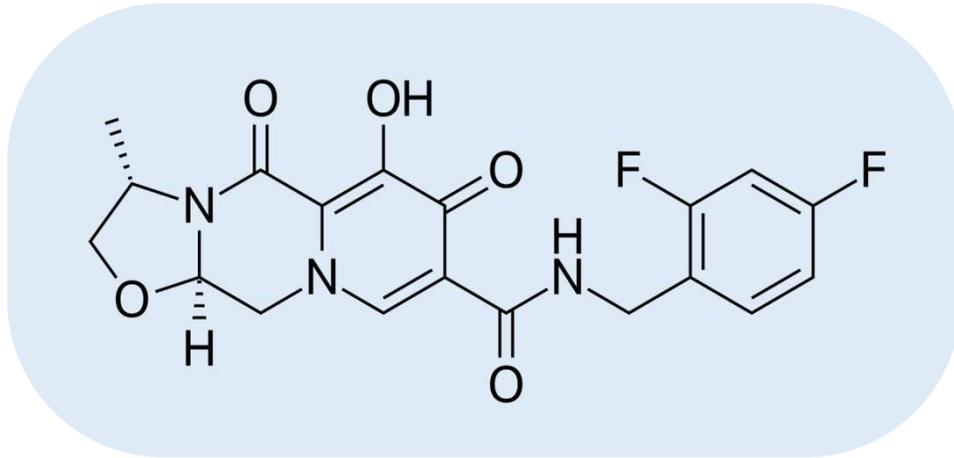
Alternative : TAF/FTC ?...

Emtricitabine and tenofovir alafenamide vs emtricitabine and tenofovir disoproxil fumarate for HIV pre-exposure prophylaxis (DISCOVER): primary results from a randomised, double-blind, multicentre, active-controlled, phase 3, non-inferiority trial

Kenneth H Mayer, Jean-Michel Molina, Melanie A Thompson, Peter L Anderson, Karam C Mounzer, Joss J De Wet, Edwin DeJesus, Heiko Jessen, Robert M Grant, Peter J Ruane, Pamela Wong, Ramin Ebrahimi, Lijie Zhong, Anita Mathias, Christian Callebaut, Sean E Collins, Moupali Das, Scott McCallister, Diana M Brainard, Cynthia Brinson, Amanda Clarke, Pep Coll, Frank A Post, C Bradley Hare



Cabotégravir (intramusculaire, tous les 2 mois)



- Inhibiteur de l'intégrase (INI)
- Approuvé en Europe dans le traitement de l'infection à VIH (en association avec la rilpivirine)
- Approuvé aux USA dans l'indication PrEP
- Dossier déposé en Europe (EMA) pour l'indication PrEP

Cabotégravir en PrEP : essais pivots

HPTN 083



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Cabotegravir for HIV Prevention in Cisgender Men and Transgender Women

R.J. Landovitz, D. Donnell, M.E. Clement, B. Hanscom, L. Cottle, L. Coelho, R. Cabello, S. Chariyalertsak, E.F. Dunne, I. Frank, J.A. Gallardo-Cartagena, A.H. Gaur, P. Gonzales, H.V. Tran, J.C. Hinojosa, E.G. Kallas, C.F. Kelley, M.H. Losso, J.V. Madruga, K. Middelkoop, N. Phanuphak, B. Santos, O. Sued, J. Valencia Huamaní, E.T. Overton, S. Swaminathan, C. del Rio, R.M. Gulick, P. Richardson, P. Sullivan, E. Piwowar-Manning, M. Marzinke, C. Hendrix, M. Li, Z. Wang, J. Marrazzo, E. Daar, A. Asmelash, T.T. Brown, P. Anderson, S.H. Eshleman, M. Bryan, C. Blanchette, J. Lucas, C. Psaros, S. Safren, J. Sugarman, H. Scott, J.J. Eron, S.D. Fields, N.D. Sista, K. Gomez-Feliciano, A. Jennings, R.M. Kofron, T.H. Holtz, K. Shin, J.F. Rooney, K.Y. Smith, W. Spreen, D. Margolis, A. Rinehart, A. Adeyeye, M.S. Cohen, M. McCauley, and B. Grinsztejn, for the HPTN 083 Study Team*

HPTN 084

THE LANCET

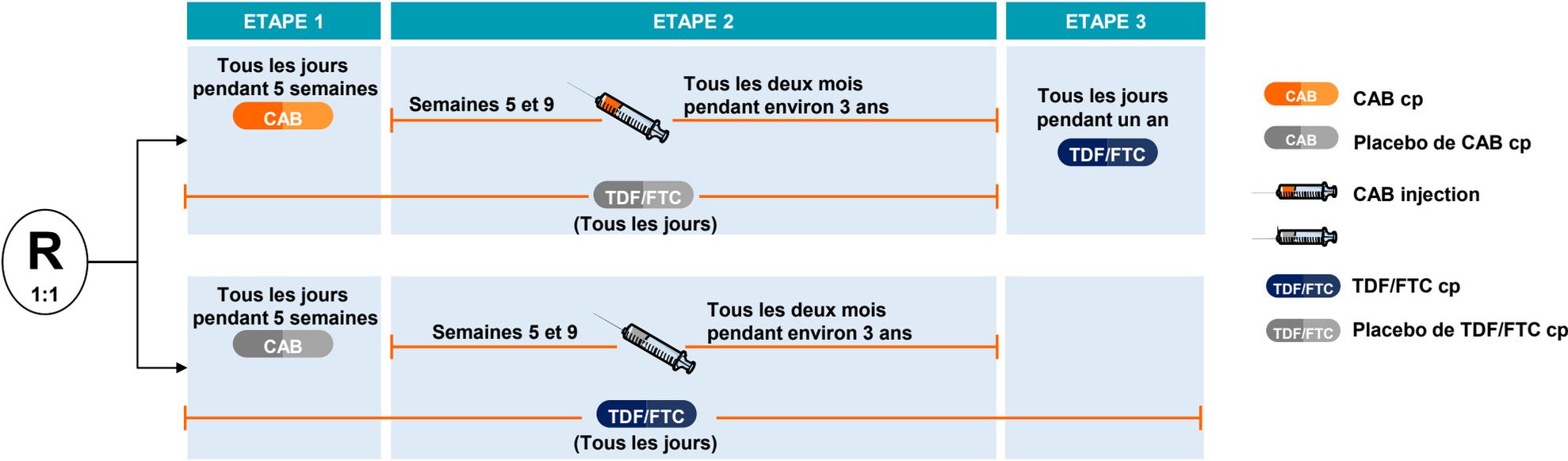
Cabotegravir for the prevention of HIV-1 in women: results from HPTN 084, a phase 3, randomised clinical trial

Sinead Delany-Moretlwe, James P Hughes, Peter Bock, Samuel Gurrion Ouma, Portia Hunidzarira, Dishiki Kalonji, Noel Kayange, Joseph Makhema, Patricia Mandima, Carrie Mathew, Elizabeth Spooner, Juliet Mpendo, Pamela Mukwekwerere, Nyaradzo Mgodzi, Patricia Nahirya Ntege, Gonasagrie Nair, Clemensia Nakabiito, Harriet Nuwagaba-Biribonwoha, Ravindre Panchia, Nishanta Singh, Bekezela Siziba, Jennifer Farrior, Scott Rose, Peter L Anderson, Susan H Eshleman, Mark A Marzinke, Craig W Hendrix, Stephanie Beigel-Orme, Sybil Hosek, Elizabeth Tolley, Nirupama Sista, Adeola Adeyeye, James F Rooney, Alex Rinehart, William R Spreen, Kimberly Smith, Brett Hanscom, Myron S Cohen, Mina C Hosseinipour, on behalf of the HPTN 084 study group

Essai HPTN 083, schéma expérimental

- Évaluation de l'efficacité en PrEP du cabotégravir, toutes les 8S, après une induction PO de 5 semaines, vs. TDF/FTC PO en continu
- Étude internationale, randomisée, en double aveugle
- Étaient prévus 5 000 participants, dont >50% de moins de 30 ans, >10 % de transgenres et >50 % de personnes noires pour le recrutement aux États-Unis
- Essai arrêté prématurément du fait du grand nombre d'infections dans le bras TDF/FTC lors d'une analyse intermédiaire en mai 2020

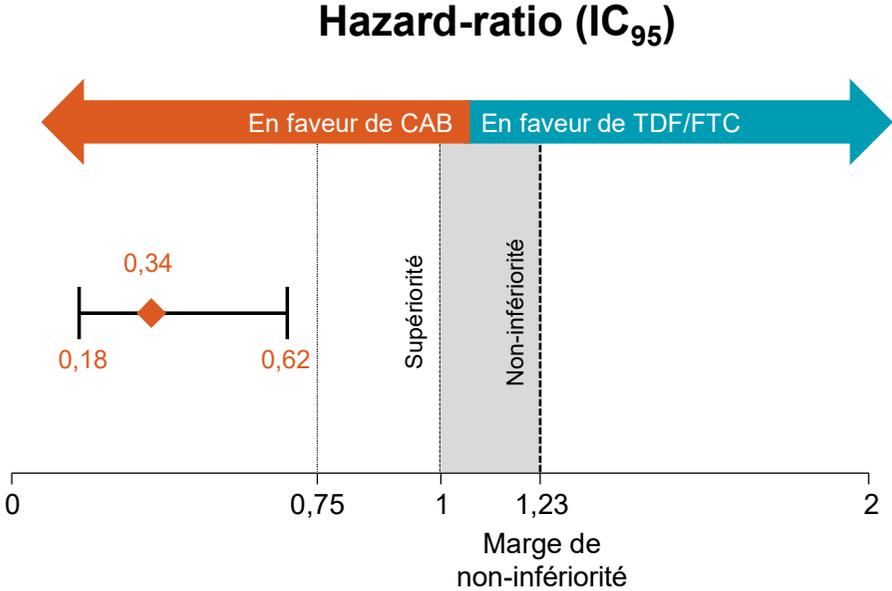
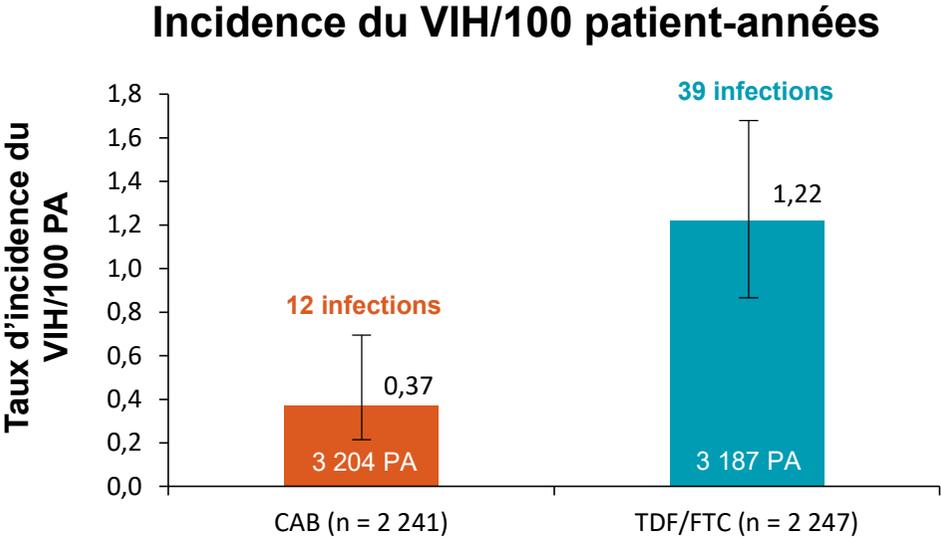
Schéma de l'essai



Essai HPTN 083, critère de jugement principal

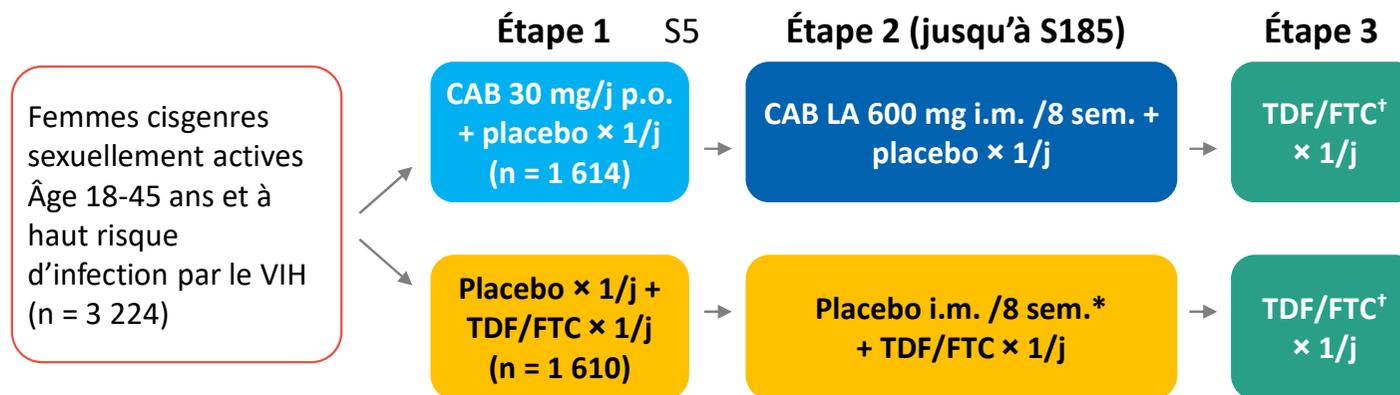
Critère de jugement principal : infections VIH incidentes

51 infections VIH
1,4 (IQR : 0,8 - 1,9) années de suivi médian



Essai HPTN 084, schéma expérimental

- Étude internationale, randomisée, en double aveugle :
- Réalisée en Afrique du Sud, population de l'étude exclusivement féminine
- Évaluation de l'efficacité en PrEP du CAB, toutes les 8 semaines, après une induction PO de 5 semaines, versus TDF/FTC PO en continu



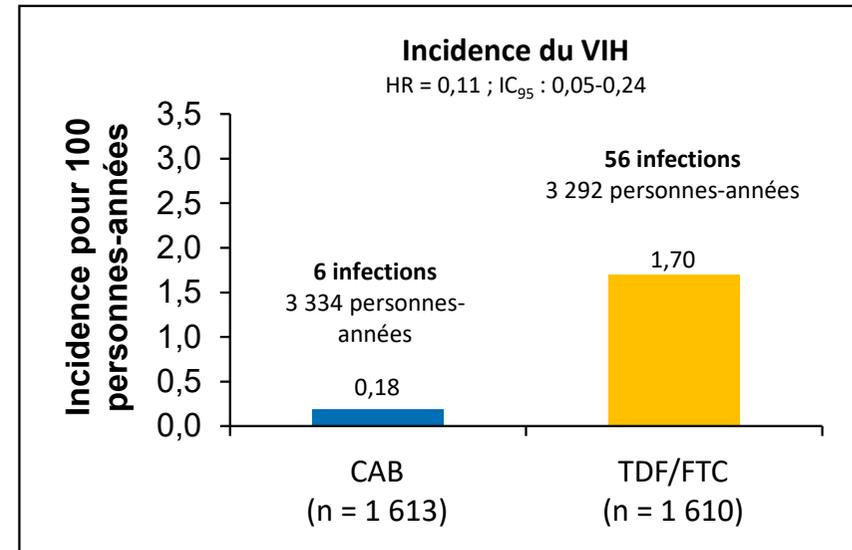
* Les 2 premières doses données avec un intervalle de 4 semaines puis toutes les 8 semaines ensuite + TDF/FTC en ouvert initié au maximum 8 semaines après la dernière injection et jusqu'à 48 semaines

- **Critère de jugement principal : infections VIH incidentes**

Essai HPTN 084, critère de jugement principal

Infections à VIH incidentes dans les bras CAB injectable et TDF/FTC oral, cumulées pour les phases en aveugle et en ouvert

- 23 infections à VIH incidentes diagnostiquées pendant ces 12 mois de la phase ouverte
- 3 dans le bras “CAB injectable” et 20 dans le bras “TDF/FTC oral”
- aucune infection acquise dans cette phase, dans le bras “CAB injectable”, chez des participantes correctement exposées au traitement



Essai HPTN 084, effets indésirables

Effets indésirables sous CAB injectable et TDF/FTC oral

- Bonne tolérance des injections : au cours de la période de 12 mois en ouvert, 32 participantes sur 1 318 (2,4 %) ont rapporté des réactions au site d'injection de grade 2 ou plus

	Total (n = 2 865)		CAB (n = 1 440)		TDF/FTC (n = 1 425)	
	n	%	n	%	n	%
Tout EI de grade 2 ou plus	2 391	83	1 194	83	1 197	84
Diminution de la clairance de la créatinine	1 146	40	562	39	584	41
Infection à <i>Chlamydia trachomatis</i>	453	16	225	16	228	16
Troubles digestifs	385	13	211	15	174	12
Augmentation de la créatinine	338	12	168	12	170	12
Infection urinaire	258	9	140	7	118	8
Infection à gonocoque	213	7	115	7	98	7
Infection des voies aériennes supérieures	184	6	89	7	95	7
Trichomonose	165	6	94	7	71	5
Céphalées	164	6	91	7	73	5
Candidose vaginale	157	5	78	7	79	6
Lombalgies	154	5	75	7	79	6
Hypoglycémie	140	5	71	7	69	5
Saignement gynécologique	123	4	59	7	64	4
Tous EI confondus	48	2	26	2	22	2
Décès	2	0,1	2	0,1	0	0
Réactions au site d'injection de grade 2 ou plus			32	2		

Essai HPTN 084, grossesses au cours de l'essai

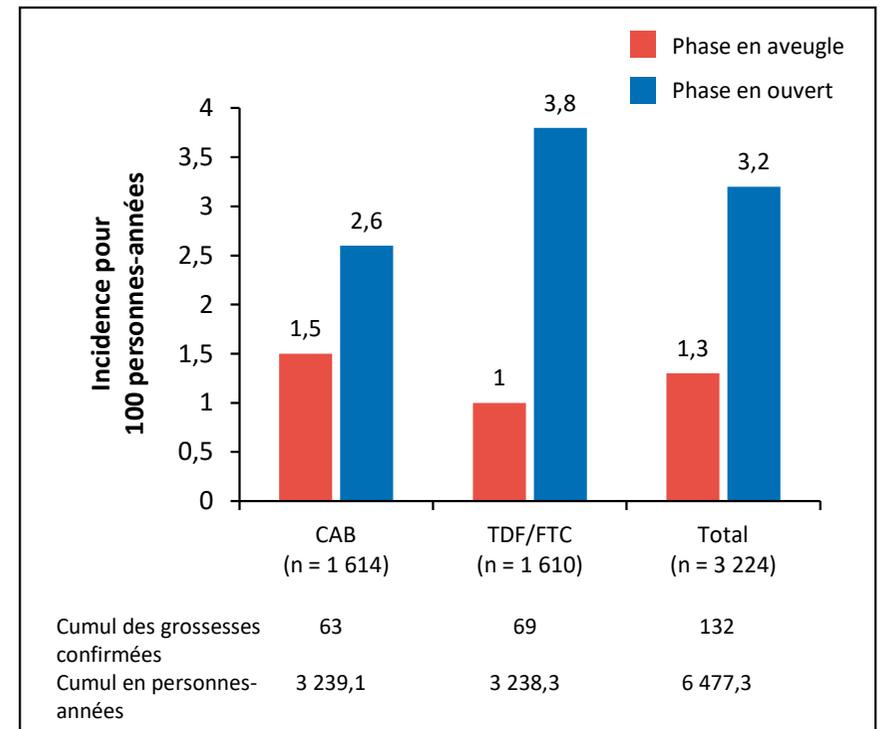
Grossesses incidentes dans les bras CAB injectable et TDF/FTC oral, au cours des phases en aveugle et en ouvert

	Total (n = 132)	CAB (n = 63)	TDF/FTC (n = 69)
Grossesse toujours en cours	57	23	34
Issues connues des grossesses*			
Enfants nés vivants	61	31	30
Mort fœtale			
≥ 37 semaines	0	0	0
20-36 semaines	3	1	2
< 20 semaines**	13	9	4
Anomalies congénitales	0	0	0

* Incluant des grossesses multiples

** Incluant une grossesse ectopique et une fausse couche spontanée

Le CAB en IM tous les 2 mois est une stratégie de prévention très intéressante chez les femmes, a fortiori pour celles peu observantes pour une PrEP par voie orale



Essai HPTN 083, résistance viral en cas de séroconversion

- Rares infections incidentes survenues malgré les injections de cabotégravir réalisées aux dates prévues et pour lesquelles il n'y a pas à l'heure actuelle d'explications satisfaisantes
- L'évaluation de la résistance en cas de séroconversion montre une sélection quasi constante de mutations de résistance quand les individus ont été exposés au cabotégravir dans les 6 mois précédant l'acquisition du VIH

Instauration ou réinstauration de cabotégravir en cas d'infection à VIH non diagnostiquée		
6 cas	n (%) 2 (33)	RAM E138E/K, Q148K/R, Q148R
Séroconversion VIH durant la phase de <i>lead-in</i> oral		
3 cas	2 (66)	E138E/A/K, G140G/S, Q148R
Séroconversion VIH malgré des injections de cabotégravir réalisées comme prévu		
6 cas	6 (100)	E138K, G140A, Q148R, N155H, R236K
Séroconversion VIH en cas de retard d'au moins 10 semaines d'au moins 1 injection de cabotégravir		
3 cas	0 (0)	
Séroconversion VIH plus de 6 mois après la dernière injection de cabotégravir		
16 cas	0 (0)	

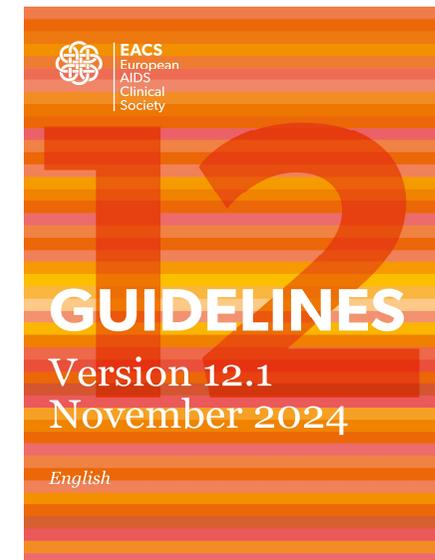
- **Séroconversions sous cabotégravir en PrEP très rares et ne remettant pas en cause le bénéfice de cette stratégie à l'échelle populationnelle, mais conséquences virologiques très préoccupantes en matière de résistance en cas de séroconversion sous cabotégravir**

Effacité du cabotégravir en PrEP hors essais

	IDWeek 2024		HIVR4P 2024		CROI 2024	
	OPERA ¹	TRIO ²	MHS SAN FRANCISCO ³	UC SAN DIEGO ⁴	HOWARD BROWN ⁵	SEARCH ⁶
Participants	N=764	N=526	N=111	N=187	N=270	N=487 [†]
Population	Black: 29% Hispanic: 29%	Black: 32%	NR	Black: 3% Hispanic: 40%	Black: 25% Hispanic: 24%	NR
Location	 US (Multicenter)	 US (Multicenter)	 CA, US (Multicenter)	 CA, US (Single center)	 IL, US (Single center)	 Kenya, Uganda (Multicenter)
Injections received	Median (IQR): 5 (3–7)*	NA	NA	≥1 injection	Median (range): 4 (1–12)	NA
Time on CAB LA	Median (IQR): 10 months (7–13)*	Median (IQR): 7 months (3–14) [†]	Mean (95% CI): 221 days (181, 260)	NA	NA	48 weeks
Effectiveness	99.7%	100%	100%	100%	99.6%	100%

Cabotégravir en PrEP : recommandation européenne

- The most common drug available is a generic version with 300mg of tenofovir (formulated as disoproxil fumarate/maleate/phosphate) combined with 200mg of emtricitabine (TDF/FTC). In certain countries, TDF is labelled as 245 mg rather than 300 mg to reflect the amount of the prodrug (tenofovir disoproxil) rather than the fumarate salt (tenofovir disoproxil fumarate)
- The effectiveness of daily TDF/FTC has been evaluated in clinical efficacy studies in men, women, transgender women and people who inject drugs
- The effectiveness of on-demand regimens of TDF/FTC has only been evaluated in clinical studies in MSM and transgender women, but is supported for use by women and people who inject drugs by pharmacokinetic/pharmacodynamic (PK/ PD) studies
- TAF/FTC could be considered, if available, when creatinine clearance or bone mineral density preclude TDF/FTC. TAF/FTC has been evaluated as a daily regimen in comparison to TDF/FTC in men and transgender women.
- Long-acting cabotegravir can be considered, if available, as an alternative to TXF/FTC. The effectiveness of LA-CAB has been evaluated in comparison to daily TDF/FTC in men, transgender women and women



Cabotégravir en PrEP : recommandation française



RECOMMANDATION

Traitement préventif pré-exposition de l'infection par le VIH

La PrEP par CAB-LP injectable peut être proposée en alternative en cas de contre-indication à la PrEP par TDF/FTC (notamment insuffisance rénale) ou quand la PrEP orale ne peut être utilisée dans de bonnes conditions. (Grade A) Cependant, compte-tenu du risque de sélection de virus résistants aux inhibiteurs de l'intégrase (INI) en cas d'échec, des difficultés du diagnostic en cas d'infection incidente, et de la différence de coût de traitement entre CAB-LP et TDF/FTC en 2024, la PrEP injectable reste une indication de seconde intention. (AE)

En cas de PrEP par CAB-LP, il est donc recommandé de faire un dépistage par recherche de l'ARN VIH-1 plasmatique dans la semaine précédant l'initiation de la PrEP, et un suivi sous PrEP par mesure de la charge ARN VIH-1 plasmatique à 1 mois, puis tous les 2 mois jusqu'à la 5^e injection (M7), puis tous les 4 mois ensuite, pour rechercher une éventuelle infection par le VIH-1. (Grade C)

Lénacapavir en PrEP : essais pivots

PURPOSE-1

The **NEW ENGLAND**
JOURNAL *of* **MEDICINE**

ESTABLISHED IN 1812

OCTOBER 3, 2024

VOL. 391 NO. 13

Twice-Yearly Lenacapavir or Daily F/TAF for HIV Prevention in Cisgender Women

L.-G. Bekker, M. Das, Q. Abdool Karim, K. Ahmed, J. Batting, W. Brumskine, K. Gill, I. Harkoo, M. Jaggernath, G. Kigozi, N. Kiwanuka, P. Kotze, L. Lebina, C.E. Louw, M. Malahleha, M. Manentsa, L.E. Mansoor, D. Moodley, V. Naicker, L. Naidoo, M. Naidoo, G. Nair, N. Ndlovu, T. Palanee-Phillips, R. Panchia, S. Pillay, D. Potloane, P. Selepe, N. Singh, Y. Singh, E. Spooner, A.M. Ward, Z. Zwane, R. Ebrahimi, Y. Zhao, A. Kintu, C. Deaton, C.C. Carter, J.M. Baeten, and F. Matovu Kiweewa, for the PURPOSE 1 Study Team*

PURPOSE-2

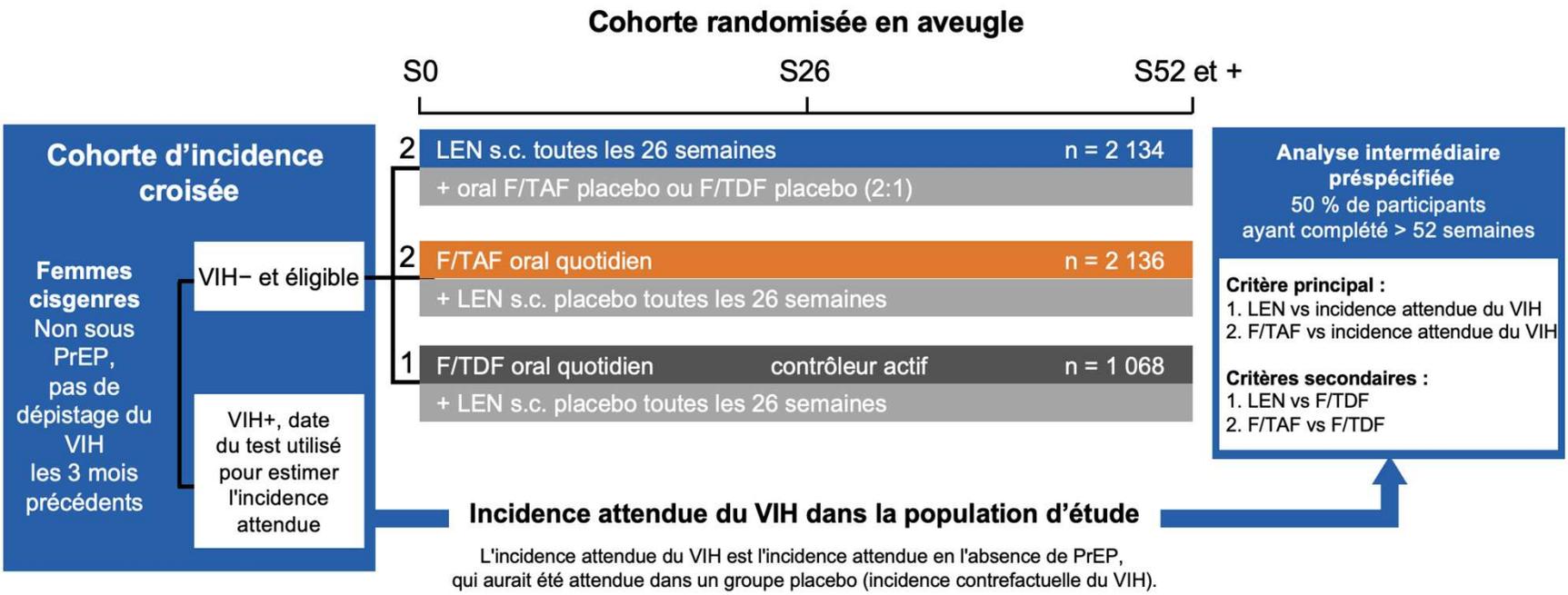
ORIGINAL ARTICLE

Twice-Yearly Lenacapavir for HIV Prevention in Men and Gender-Diverse Persons

C.F. Kelley, M. Acevedo-Quiñones, A.L. Agwu, A. Avihingsanon, P. Benson, J. Blumenthal, C. Brinson, C. Brites, P. Cahn, V.D. Cantos, J. Clark, M. Clement, C. Creticos, G. Crofoot, R.S. Diaz, S. Doblecki-Lewis, J.A. Gallardo-Cartagena, A. Gaur, B. Grinsztejn, S. Hassler, J.C. Hinojosa, T. Hodge, R. Kaplan, M. Lacerda, A. LaMarca, M.H. Losso, J. Valdez Madruga, K.H. Mayer, A. Mills, K. Mounzer, N. Ndlovu, R.M. Novak, A. Perez Rios, N. Phanuphak, M. Ramgopal, P.J. Ruane, J. Sánchez, B. Santos, P. Schine, T. Schreibman, L.S.Y. Spencer, O.T. Van Gerwen, R. Vasconcelos, J.G. Vasquez, Z. Zwane, S. Cox, C. Deaton, R. Ebrahimi, P. Wong, R. Singh, L.B. Brown, C.C. Carter, M. Das, J.M. Baeten, and O. Ogbuagu, for the PURPOSE 2 Study Team*

Essai PURPOSE-1, schéma expérimental

- Essai de phase 3, en double aveugle, contrôlé, randomisé, évaluant l'efficacité de la PrEP par LEN administré toutes les 26 semaines en sous-cutané, en comparaison à l'absence de PrEP (incidence estimée) et à la PrEP orale par TDF/FTC

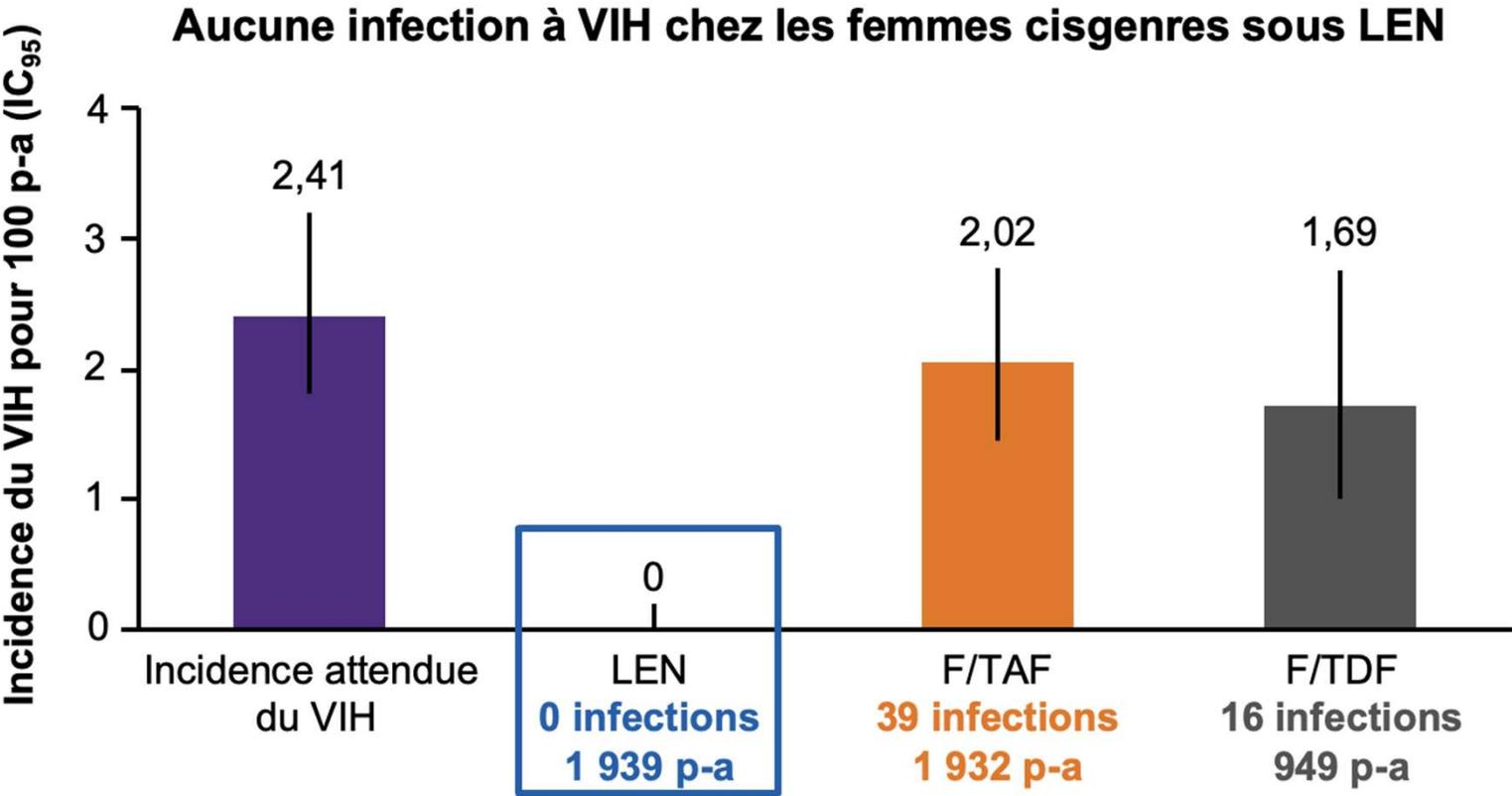


Essai PURPOSE-1, population d'étude

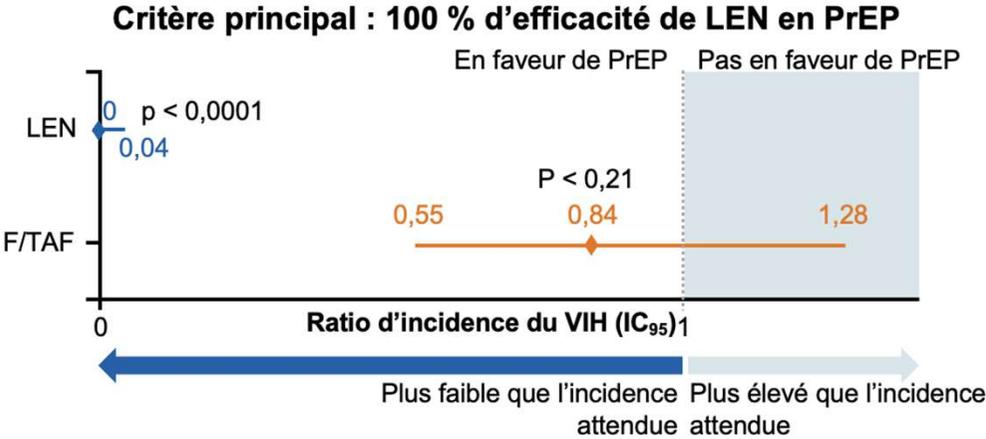
Caractéristiques à l'inclusion

Caractéristiques	LEN (n = 2 138)	F/TAF (n = 2 137)	F/TDF (n = 1 070)
Âge, années, médiane (extrêmes)	21 (16-25)	21 (16-26)	21 (16-25)
Âge 16 < 18 ans, n (%)	56 (2,6)	45 (2,1)	23 (2,1)
Africaines, n (%)	2135 (99,9)	2136 (100)	1068 (99,8)
Niveau le plus élevé du collège/université, n (%)	183 (8,6)	198 (9,3)	109 (10,2)
Statut marital, n (%)			
Mariée	26 (1,2)	30 (1,4)	17 (1,6)
Vivant avec son partenaire principal	148 (6,9)	132 (6,2)	73 (6,8)
IST, n (%)			
<i>Chlamydia trachomatis</i>	520 (24,3)	562 (26,3)	263 (24,6)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	197 (9,2)	178 (8,3)	90 (8,4)
<i>Trichomonas vaginalis</i>	154 (7,2)	165 (7,7)	82 (7,7)
Syphilis	57 (2,7)	63 (2,9)	29 (2,7)
ATCD de prise de PrEP, n (%)	143 (6,7)	121 (5,7)	71 (6,6)
ATCD de test VIH, n (%)	1713 (80,1)	1731 (81,0)	860 (80,4)
Temps médian depuis le dernier test VIH, mois (Q1, Q3)	6,8 (4,7-11,5)	6,6 (4,8-11,0)	6,5 (4,6-11,0)

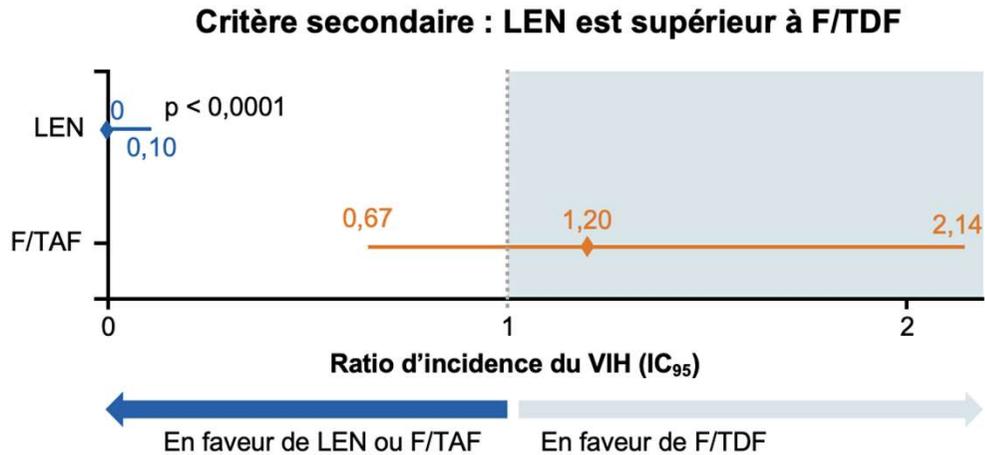
Essai PURPOSE-1, critères de jugements (1/2)



Essai PURPOSE-1, critères de jugements (2/2)



LEN est efficace à 100 % pour la PrEP ; F/TAF pas de différence par rapport à l'incidence attendue



LEN a 100% de supériorité sur F/TDF ; F/TAF n'est pas numériquement différent de T/TDF

- **Supériorité démontrée de la PrEP par LEN** en injections sous-cutanées tous les 6 mois vs. absence de PrEP (incidence estimée) et vs. PrEP orale par TDF/FTC

Essai PURPOSE-1, observance (injections / comprimés)

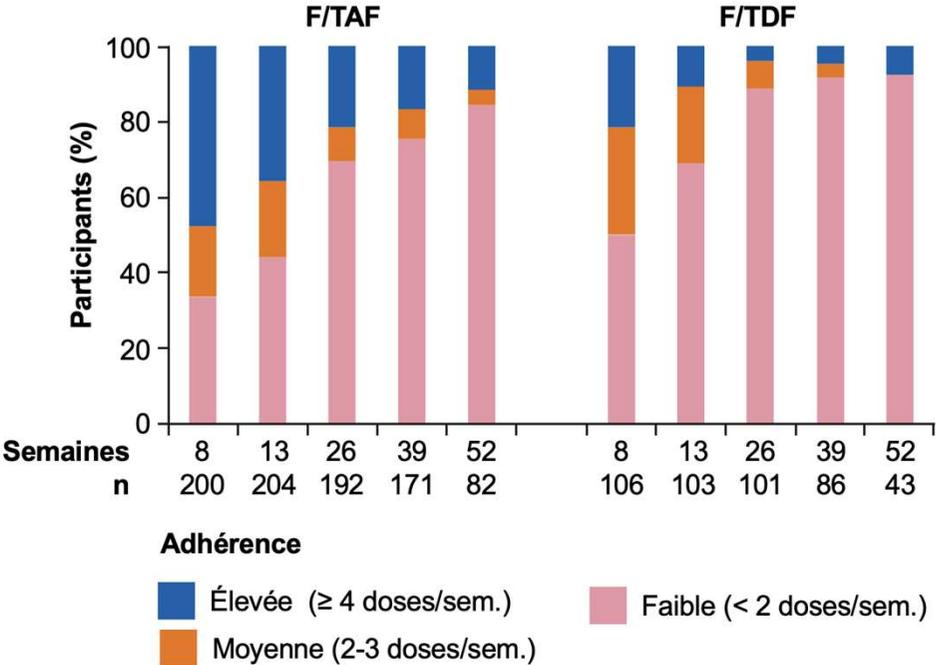
Adhérence aux injections chez toutes les participantes

Injections faites dans les temps :

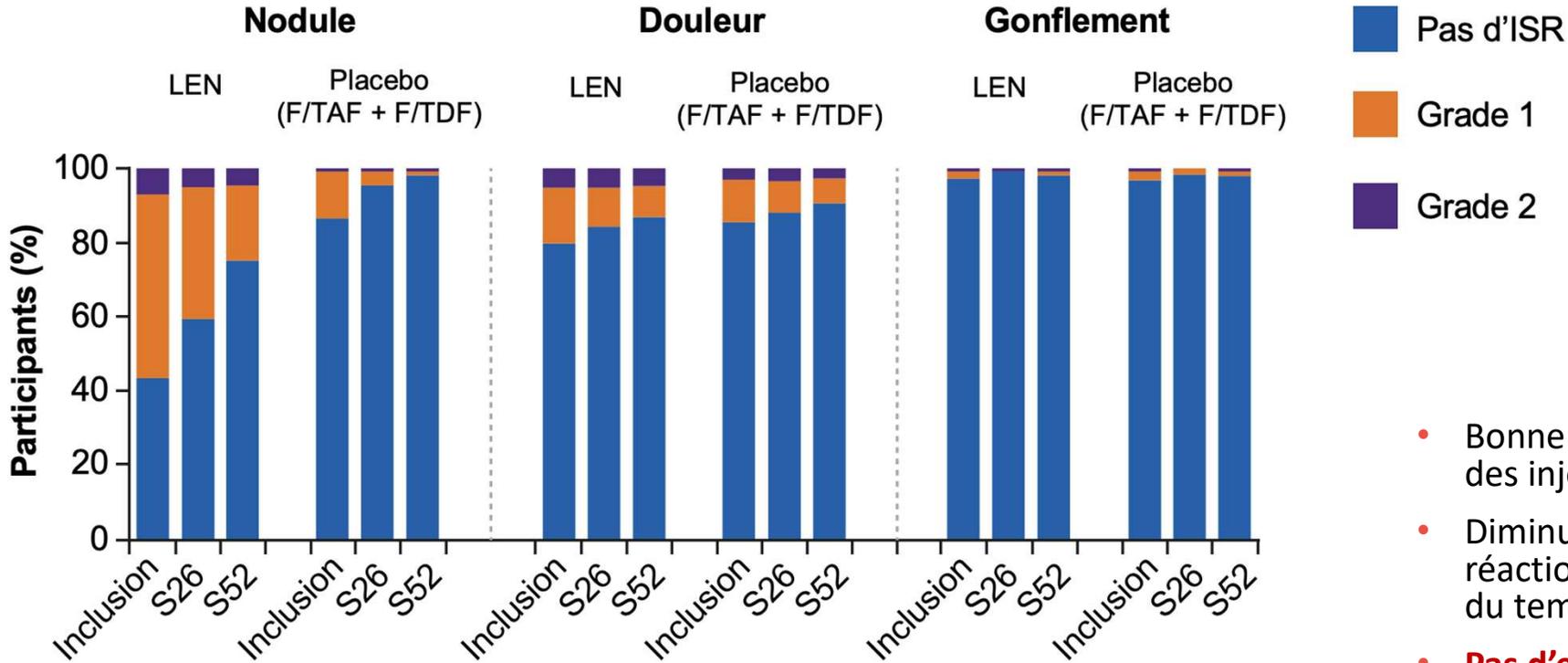
- 91,5 % (4 545/4 967) à S26
- 92,8 % (2 025/2 181) à S52

- Respect du calendrier des injections chez une proportion élevée de participantes
- **Observance médiocre et diminuant rapidement au cours du temps pour les comprimés**

Adhérence estimée par la concentration en TFV-DP pour 10 % de la cohorte



Essai PURPOSE-1, réactions au site d'injection



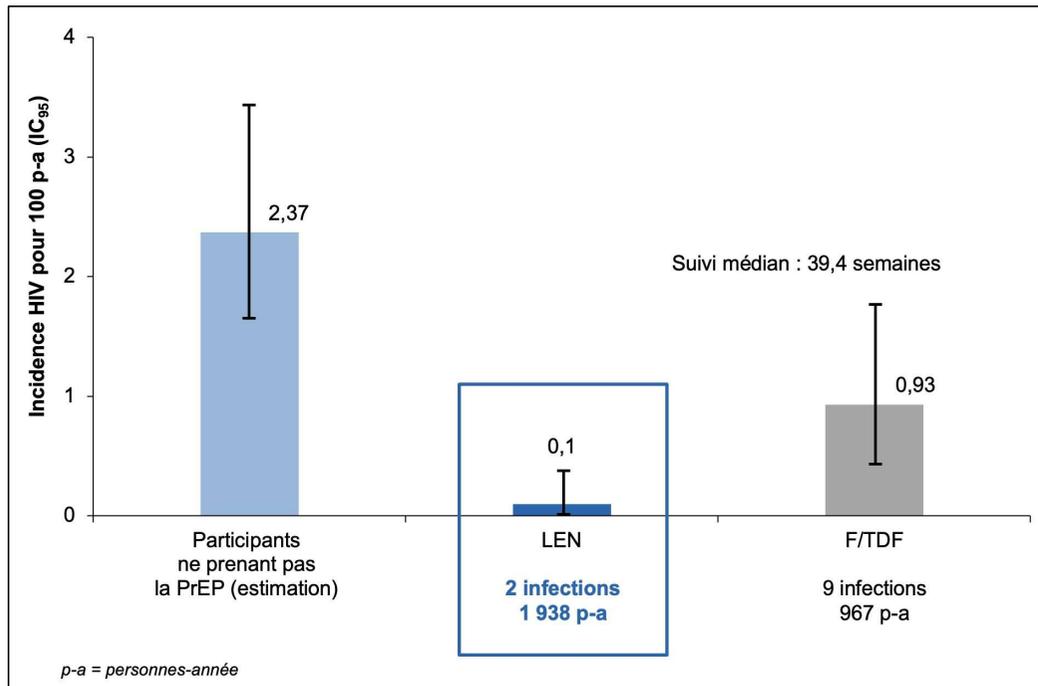
- Bonne tolérance des injections
- Diminution des réactions au cours du temps
- **Pas d'effet indésirable grave**

Essai PURPOSE-2, population d'étude

- Essai de phase 3, en double aveugle, contrôlé, randomisé, évaluant l'efficacité de la PrEP par LEN administré toutes les 26 semaines en sous-cutané, en comparaison à l'absence de PrEP (incidence estimée) et à la PrEP orale par TDF/FTC

Caractéristiques	LEN (n = 2 183)	F/TDF (n = 1 088)
Âge, années, médiane (extrêmes) Âge, 16-25 ans, n (%)	28 (17-74) 752 (34,4)	29 (17-73) 344 (31,6)
Sujets non-blancs, n (%)	1 453 (66,8)	742 (68,3)
Sujets hispaniques ou latinos, n (%)	1 378 (63,2)	675 (62,0)
Niveau d'éducation supérieur, université, n (%)	1 105 (50,6)	574 (52,9)
Identité de genre, n (%) Homme cisgenre Autres genres	1 608 (77,7) 486 (22,3)	846 (77,8) 242 (22,2)
IST, n (%) <i>Chlamydia trachomatis</i> ou gonocoque Syphilis	391 (17,9) 84 (2,8)	217 (19,9) 43 (4,0)
Jamais de test VIH réalisé avant d'entrer dans l'étude, n (%)	597 (27,3)	306 (28,1)
Utilisation antérieure de PrEP, n (%)	515 (23,6)	249 (22,9)
Chemsex, n (%)	491 (22,5)	271 (24,9)

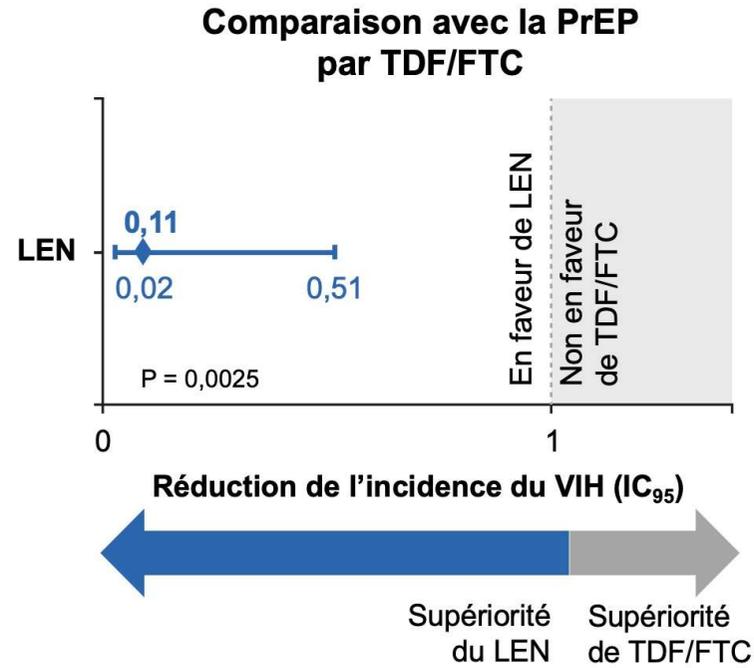
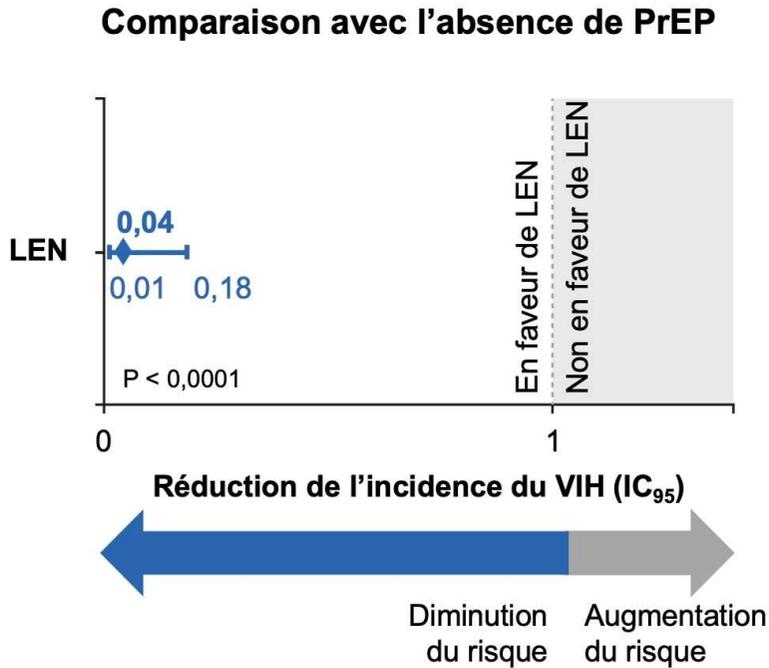
Essai PURPOSE-2, critères de jugements (1/2)



- **2 séroconversions dans le bras LEN :**
 - 1) une femme trans, positive pour le VIH à S13
 - 2) un homme gay cisgenre, positif pour le VIH à S26
- 2 diagnostics faits par sérologie (analyse rétrospective des sérums en PCR : pas de retard diagnostic mis en évidence)
- Charges virales de 934 000 cp/mL et 14 000 cp/mL respectivement
- Concentrations plasmatiques de LEN supérieures à celles considérées comme étant protectrices, mais celles du deuxième participant étaient néanmoins relativement basses
- Mutation N74D dans le gène codant pour la capsid pour les deux participants ayant séroconverti

Essai PURPOSE-2, critères de jugements (2/2)

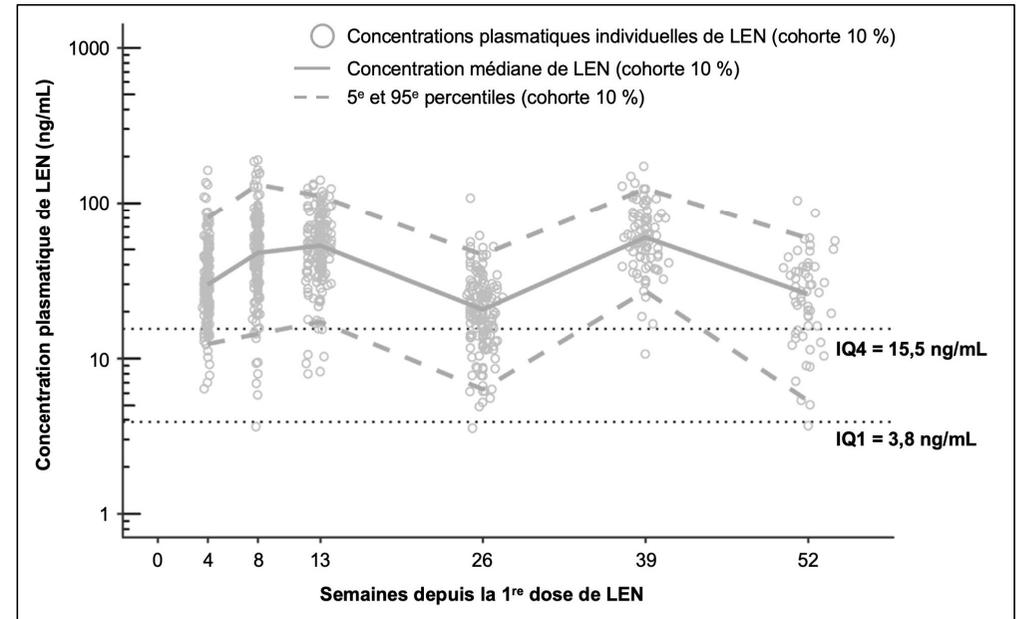
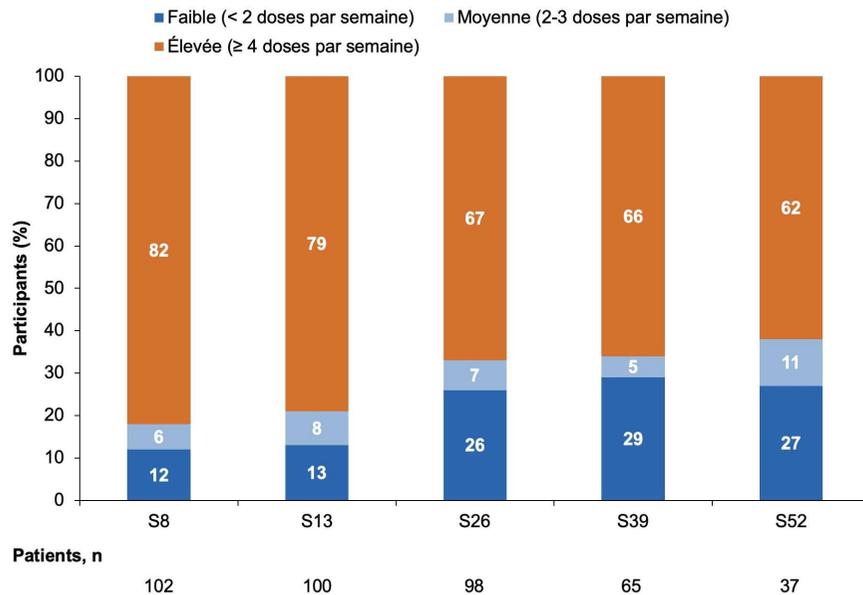
- **Supériorité démontrée de la PrEP par LEN** en injections sous-cutanées tous les 6 mois vs. absence de PrEP (incidence estimée) et vs. PrEP orale par TDF/FTC



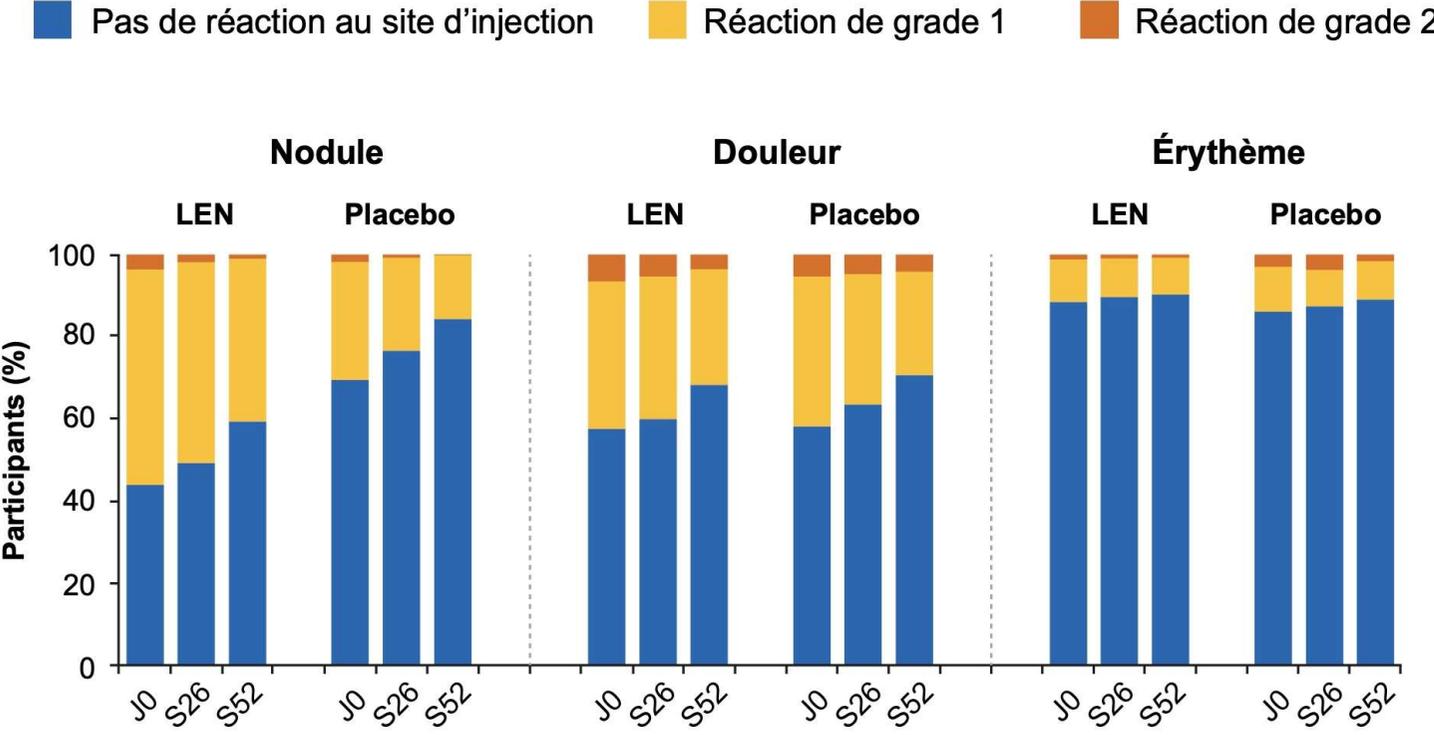
Essai PURPOSE-2, observance (comprimés) et concentrations (LEN)

- Observance élevée pour les injections de LEN (ou de son placebo) : 91% des participants avaient reçu les injections dans les délais prévus
- Observance correcte pour les comprimés de TDF/FTC au départ, mais déclinant ensuite
- Quasi-totalité des concentrations de LEN mesurées dans le plasma dans la fourchette attendue

Adhérence estimée par la concentration en TFV-DP pour 10 % de la cohorte



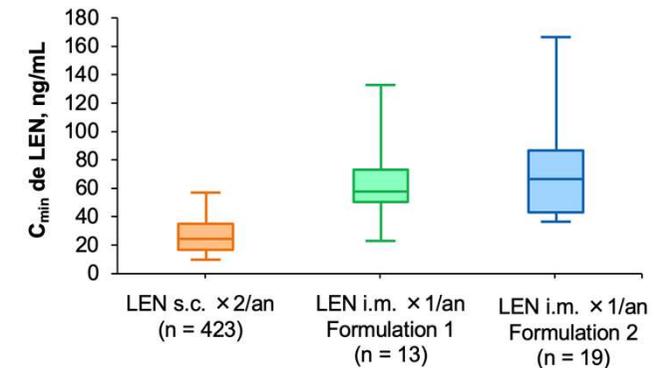
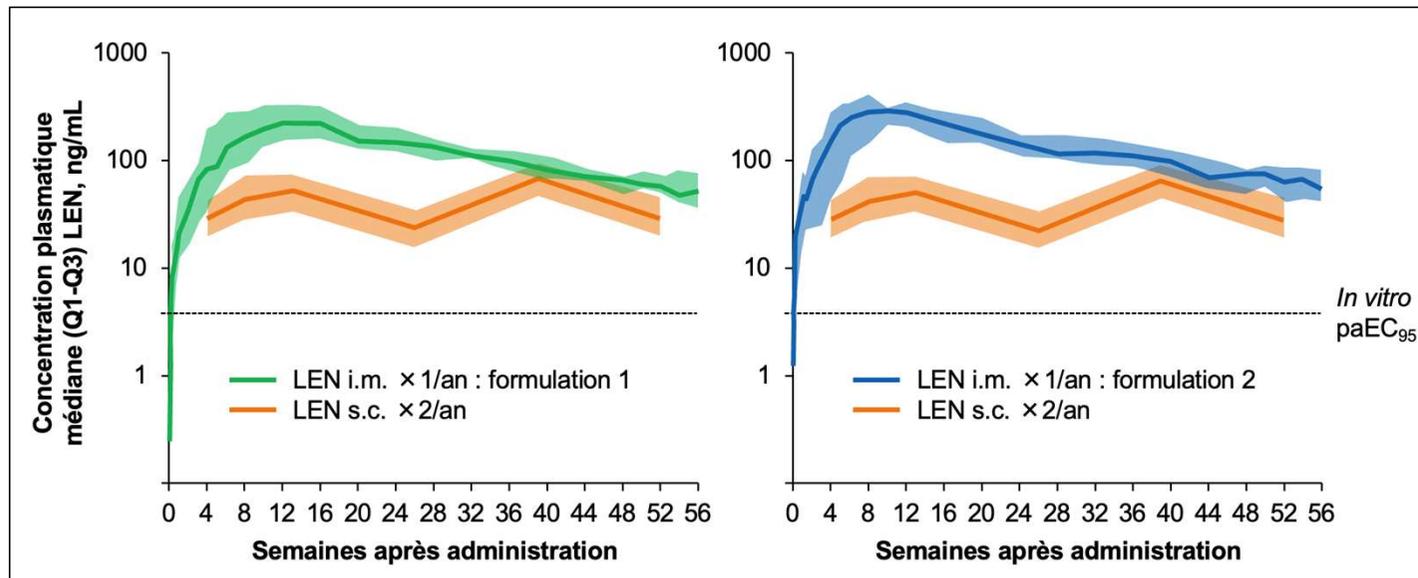
Essai PURPOSE-2, réactions au site d'injection



- Bonne tolérance des injections
- Diminution des réactions au cours du temps
- **Pas d'effet indésirable grave**

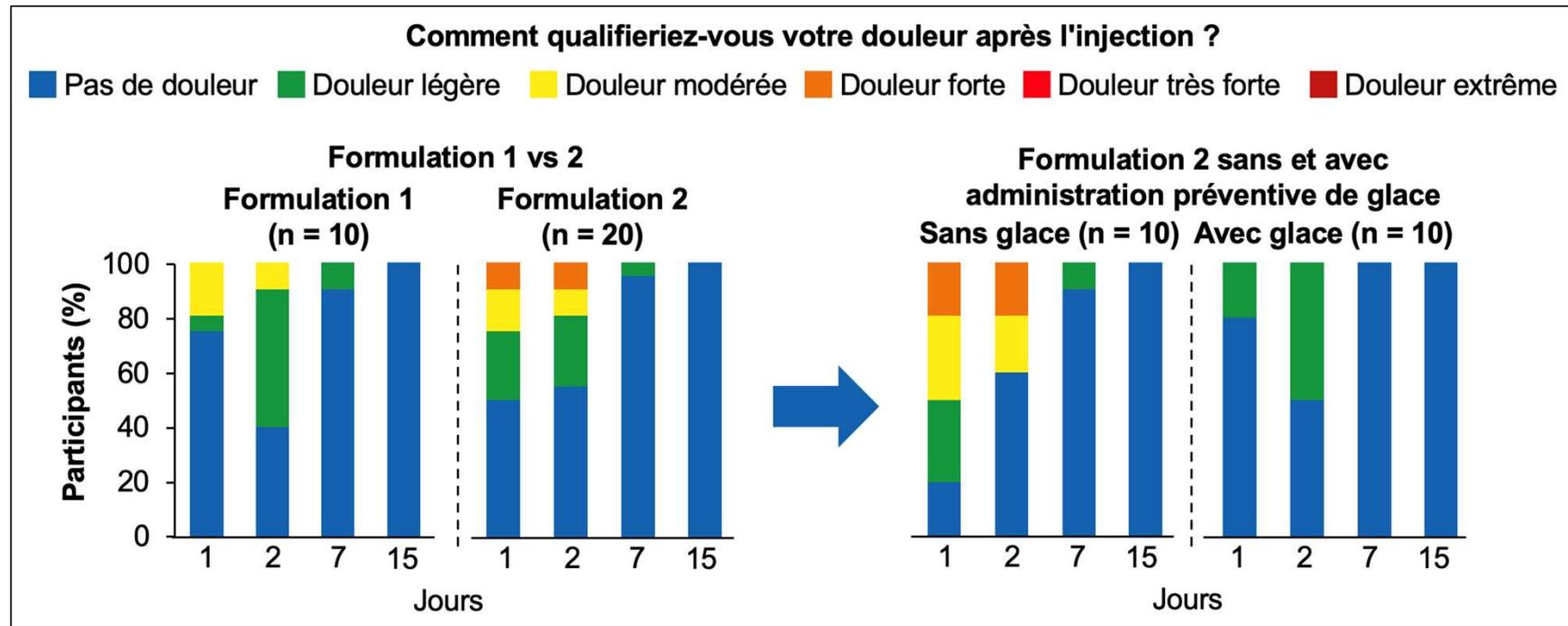
Injections annuelles de lénacapavir ?

- Injection unique de 5g de lénacapavir en IM (2 formulations en fonction de la concentration en éthanol)
- **Étude PK** : comparaison avec les concentrations obtenues avec la formulation validée SC tous les 6 mois



- **Concentrations plus élevées avec les formulations IM qu'avec la formulation SC**
- Concentrations compatibles avec les concentrations cibles des essais PURPOSE-1 et PURPOSE-2

Injections annuelles de lénacapavir ?



- **Les réactions aux sites d'injection étaient généralement d'intensité modérée et disparaissaient en quelques jours (intérêt probable d'utiliser de la glace après les injections)**
- Une modélisation PK préliminaire suggère qu'une dose inférieure à 5 000 mg pourrait permettre de maintenir les concentrations cibles sur 1 an
- **Une étude de phase III est prévue pour le LEN IM ×1/an en PrEP**

CONCLUSION

daily in your...



or monthly in your...



- Données issues des études très prometteuses, notamment pour les personnes ayant des difficultés avec la PrEP per os
- Pas d'accès aux molécules pour le moment en Europe, et incertitudes sur cet accès dans le futur
- Population cible à définir en France
- Monitoring de la séronégativité à réfléchir / adapter
- Transformation radicale de la manière de penser la prévention pour les formes « très *long acting* » (décorélation complète prévention / sexualité)