



Trajectoire de soins des patients hypertendus dans Constances

Sofiane Kab, Marcel Goldberg, Marie Zins





Plan

- > Contexte
- > Identification des hypertendus dans Constances
- > Covariables associées à la HTA à l'inclusion
- > HTA non connue et HTA sous déclarée
- > Trajectoires de traitement de la HTA (vie réelle)





P1. Contexte

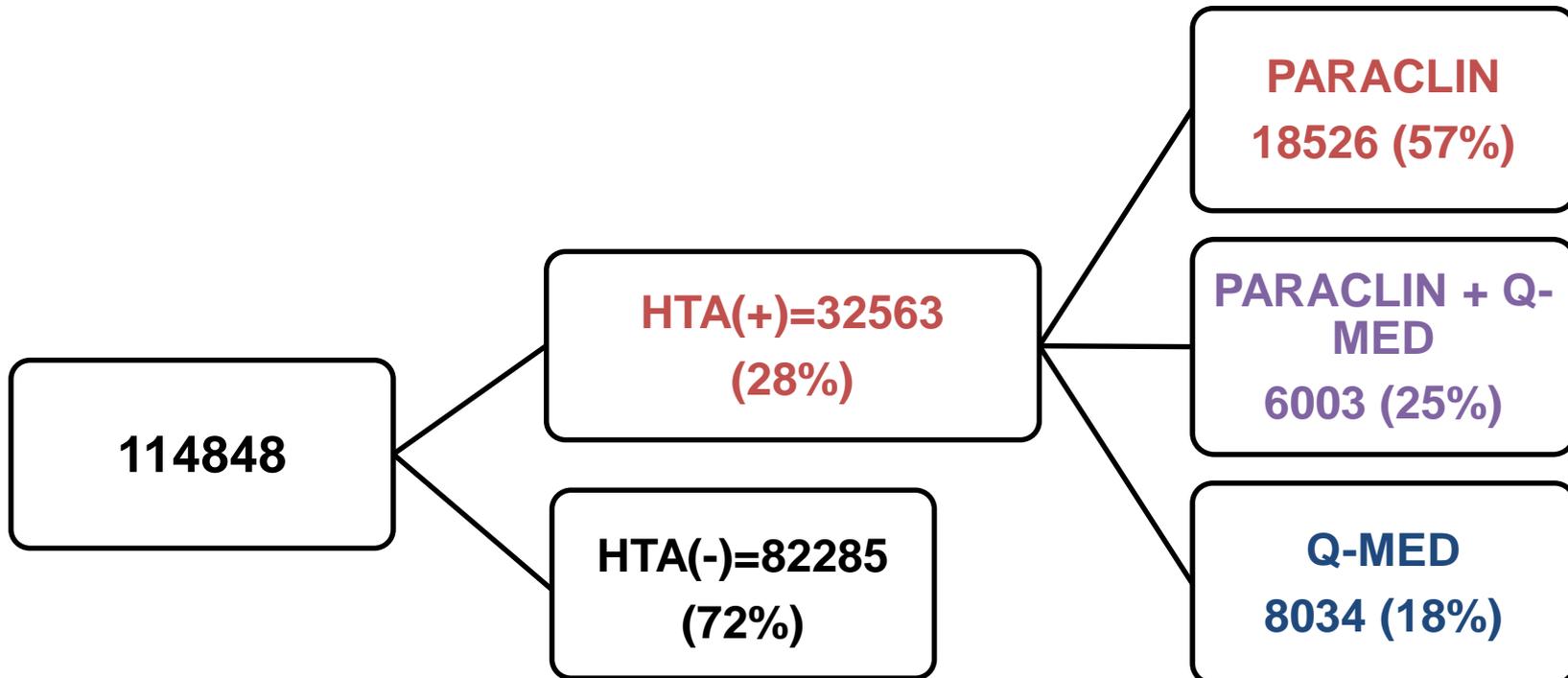
- > L'hypertension artérielle (HTA) :
 - première maladie chronique dans le monde (GBD, Lancet 2015)
 - un des principaux facteurs de risque vasculaire (Blacher, Lancet 2016)
- > Le dépistage précoce et la prise en charge de l'HTA
 - réduit le risque d'AVC, de démence, d'IC, d'IDM et de décès d'origine cardiovasculaire ...
 - contribuent à l'allongement de l'espérance de vie (Law, BMJ 2009)
- > Augmente avec l'âge
- > Plus fréquente chez les hommes par rapport aux femmes (plus jeunes ++)
- > Facteurs liés
 - risques : tabagisme ...
 - protecteurs : activité physique ...
- > En France, en 2012 plus de 11 millions de patients traités pour HTA (FLASH 2012)





P2. Identification des hypertendus dans Constances

- > 2 sources seront utilisées
 - Déclaration d'une HTA au questionnaire d'antécédents médicaux
 - Administré par un médecin au niveau du CES
 - PAS \geq 140 ou PAD \geq 90 mmHg : examen paraclinique





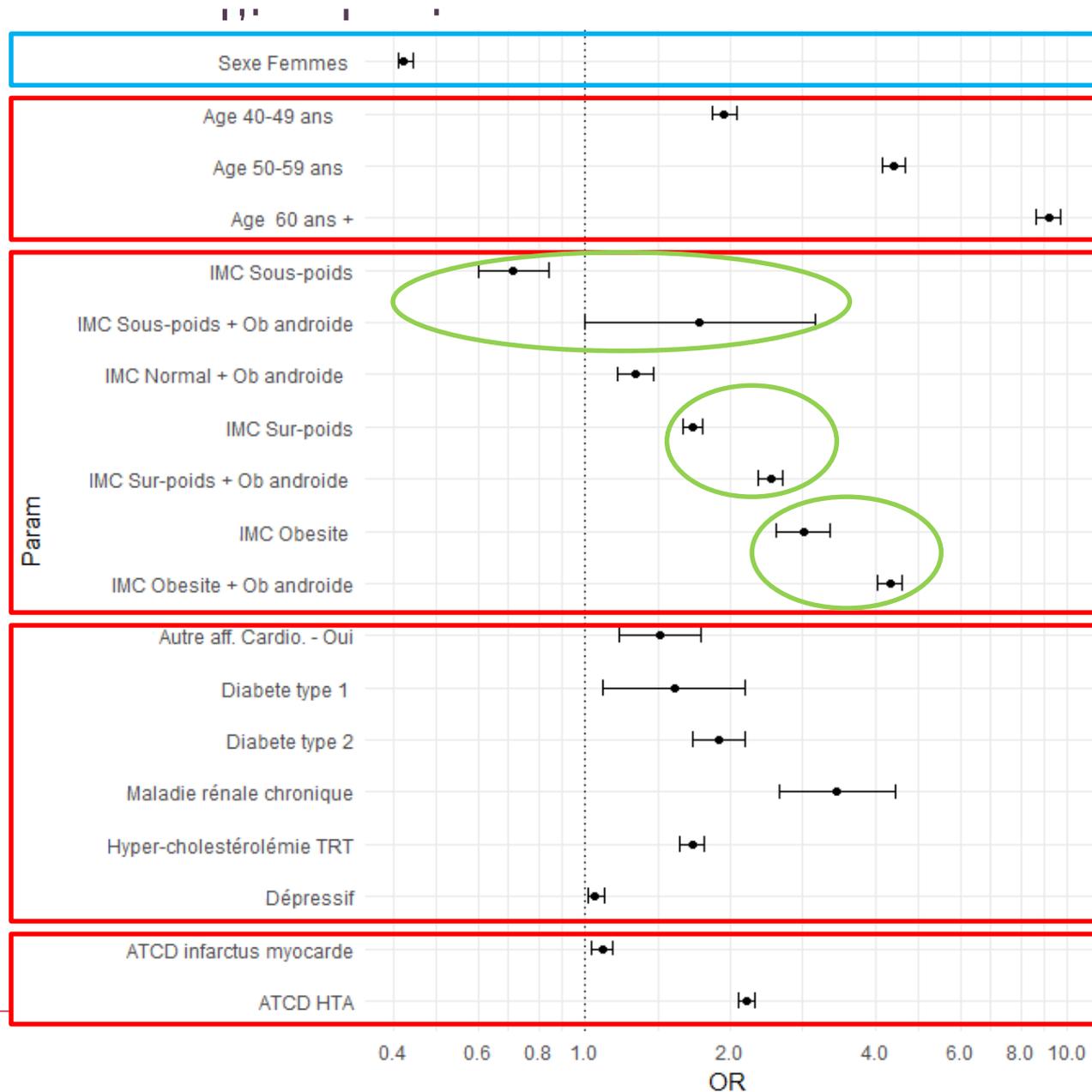
P3. Covariables associées à la HTA à

Modèle logistique multivarié

- $y = \text{logit}(\text{HTA})$

- Exposition :

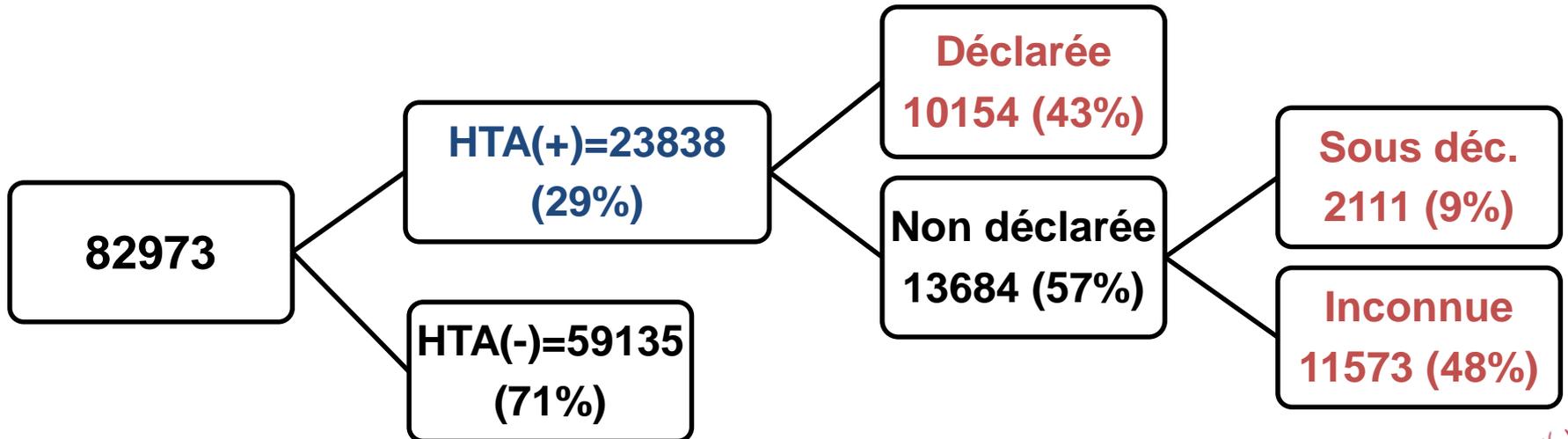
- âge, sexe, IMC, obésité androïde ...
- pathologies associées (diabète, maladie rénale chronique ...)
- antécédents familiaux (père ou mère atteint de HTA) ...





P4. HTA non connue et HTA sous déclarée

- > HTA+ : 3 groupes
 - HTA déclarée, HTA non connue, HTA non déclarée (sous déclaration)
- > HTA+ déclarée → questionnaire antécédents HTA (Oui)
- > Délivrances antihypertenseurs (SNIIRAM)
 - HTA+ sous déclarée → délivrances anti HTA avant examen paraclinique +
 - HTA+ non connue → délivrances anti HTA avant examen paraclinique -
- > Participants SNIIRAM (+) : 114 848 → **31 875 (30% - SNIIRAM)**





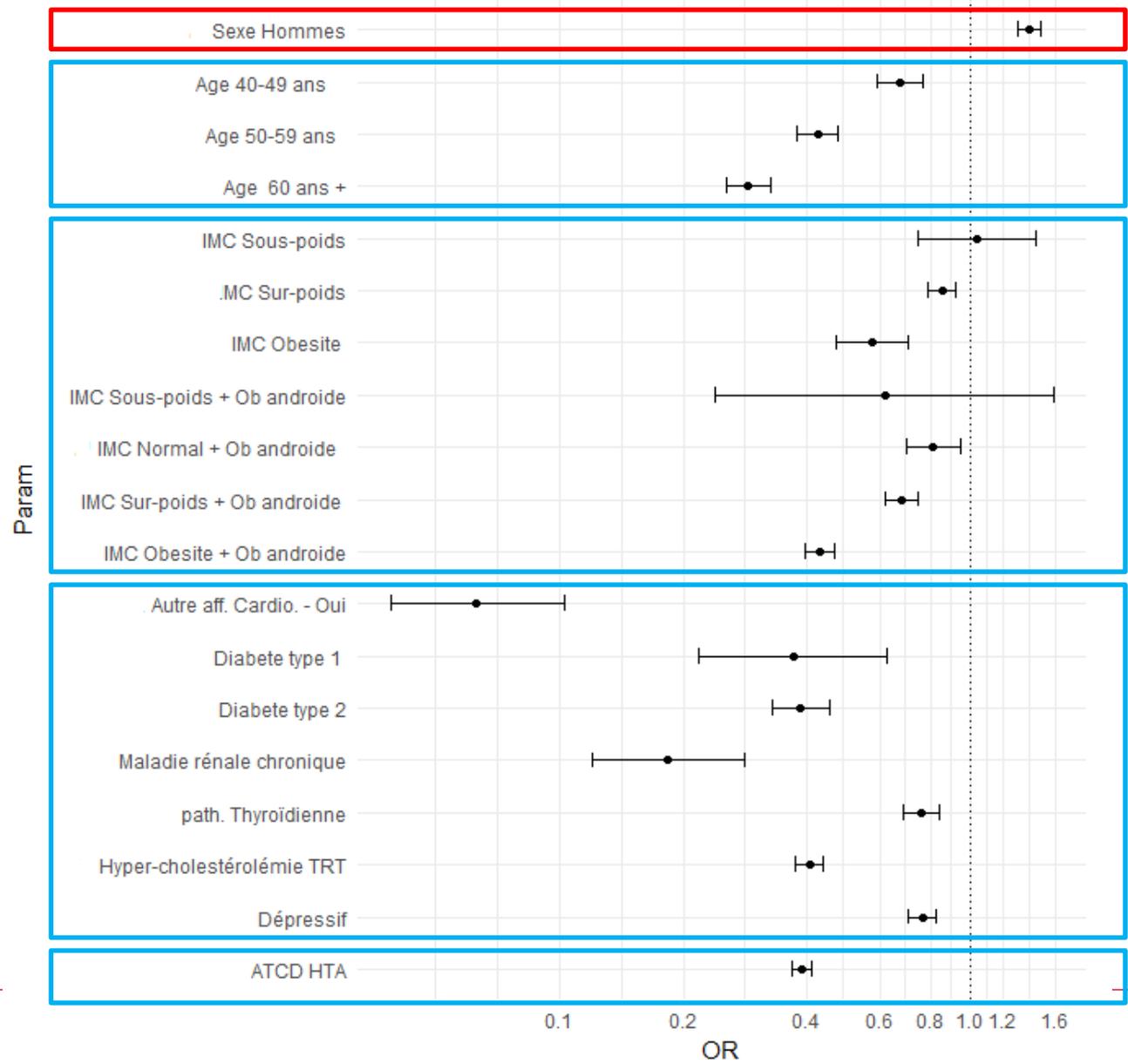
HTA non connue

- > HTA non connue : 48% → cohérent avec l'Étude nationale nutrition santé (ENNS – 2006/2007)
- > ENNS – 2006/2007 : HTA non connue (>hommes)
- > Les facteurs associés à la HTA non connue dans Constances :
 - Modèle logistique multivarié : ($y = \text{logit}(\text{HTA-non connue})$)
 - Exposition : âge, sexe, age*sexe, IMC, obésité androïde, pathologies associées (diabète, maladie rénale chronique ...), antécédents familiaux (père ou mère atteint de HTA)
 - Activité physique ou tabagisme non associés → non retenues dans le modèle





Covariables associées à la HTA non connue

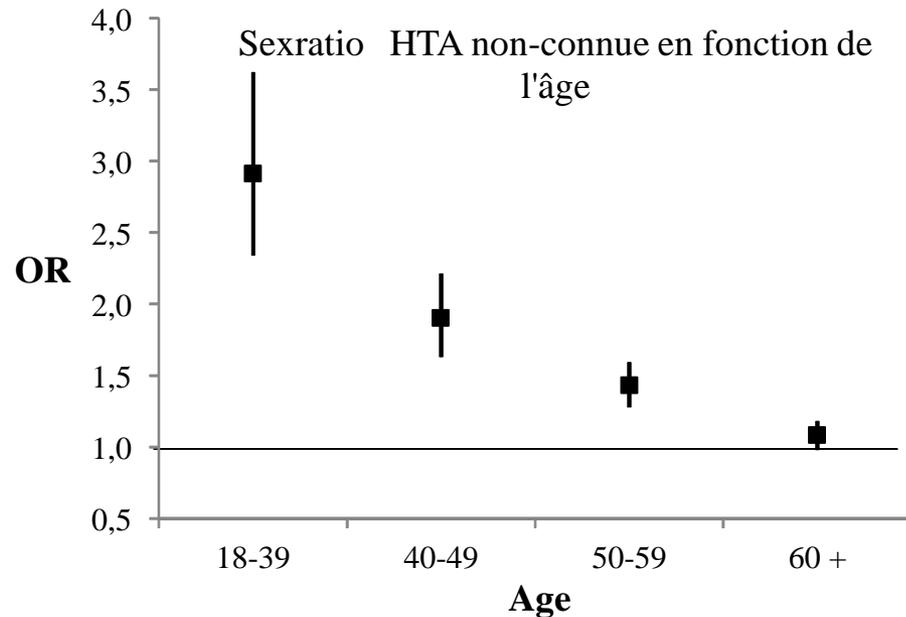




HTA non connue : Sexratio et âge

> $P_{\text{sexe} \times \text{âge}} < 0,001$

Sexratio HTA non connue			
Age	OR	LCL	UCL
18-39	2,91	2,34	3,62
40-49	1,90	1,63	2,21
50-59	1,43	1,28	1,59
60 +	1,08	0,98	1,18



> Pas de différence en fonction des consultations de gynécologues





HTA sous déclaration

- > HTA non déclarée : 9%
- > Les facteurs associés à la HTA non déclarée dans Constances :
 - Modèle logistique multivarié : $(y = \text{logit}(\text{HTA-non déclarée}))$
 - Exposition : âge, sexe, age*sexe, IMC, obésité androïde, pathologies associées (diabète, maladie rénale chronique ...), antécédents familiaux (père ou mère atteint de HTA)
 - Activité physique ou tabagisme non associés → non retenues dans le modèle



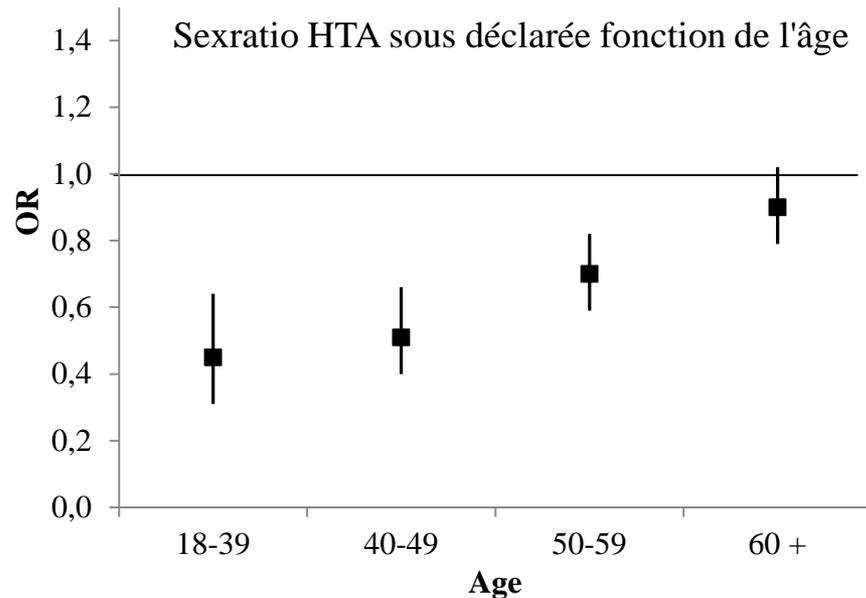


HTA sous déclaration: Sexratio et âge

> $OR_{\text{hommes_vs_femmes}} = 0,75(0,68-0,83)$

> $P_{\text{sexe} \times \text{âge}} < 0,001$

Sexratio HTA non connue			
Age	OR	LCL	UCL
18-39	0,45	0,31	0,64
40-49	0,51	0,40	0,66
50-59	0,70	0,59	0,82
60 +	0,90	0,79	1,02





P5. Trajectoires de traitement de la HTA

- > Parmi les 23838 participants HTA+
 - 56,5% (**13462**) avaient des délivrances d'antihypertenseurs (2007-2016).

	Total	Délivrances anti-HTA (%)	Délivrances après l'examen paraclinique
HTA déclarée	10154	9633 (95%)	228 (2%)
HTA non déclarée	13684	3829 (28%)	1701 (12%)

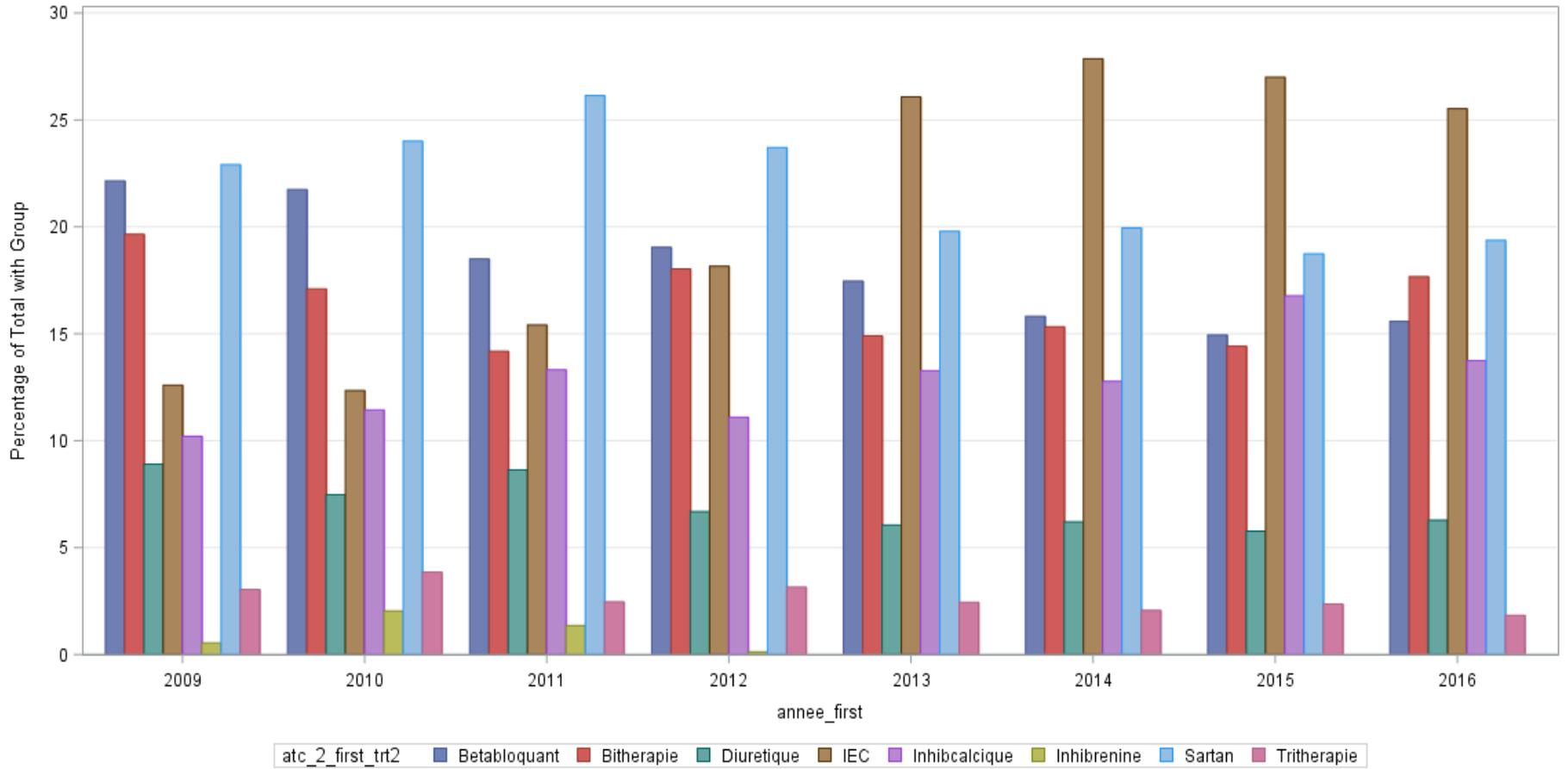
> Anti-HTA en première intension : délivrances à partir de 2009 → **6616 (49%)**

Classe	Fréquence	Pourcentage
Sartan (ARA2)	1448	21.89
IEC	1348	20.37
Bétabloquant	1210	18.29
Bithérapie	1089	16.46
Inhibcalcique	843	12.74
Diurétique	466	7.04
Trithérapie	177	2.68
Inhibiteur-renine	35	0.53





initiation du traitement anti HTA





Persistance de la classe thérapeutique en première intention

- > Modèle de COX : délai (mois) entre la première délivrance de médicaments et le changement de la classe thérapeutique
- > Exposition : classe de médicaments en première intention
- > Ajustement sur : âge, sexe, antécédents familiaux, IMC, obésité androïde, comorbidités, éducation ...
- > Prise en compte évolution de pratique de prescription dans le temps : strata de phreg

	HR	LCL	UCL	p
IEC	ref			
Betabloquant	0.69	0.59	0.81	<.0001
Diuretique	1.226	1.03	1.47	0.0253
Inhibcalcique	0.887	0.75	1.05	0.1558
Sartan	0.577	0.5	0.67	<.0001





Résumé + discussion

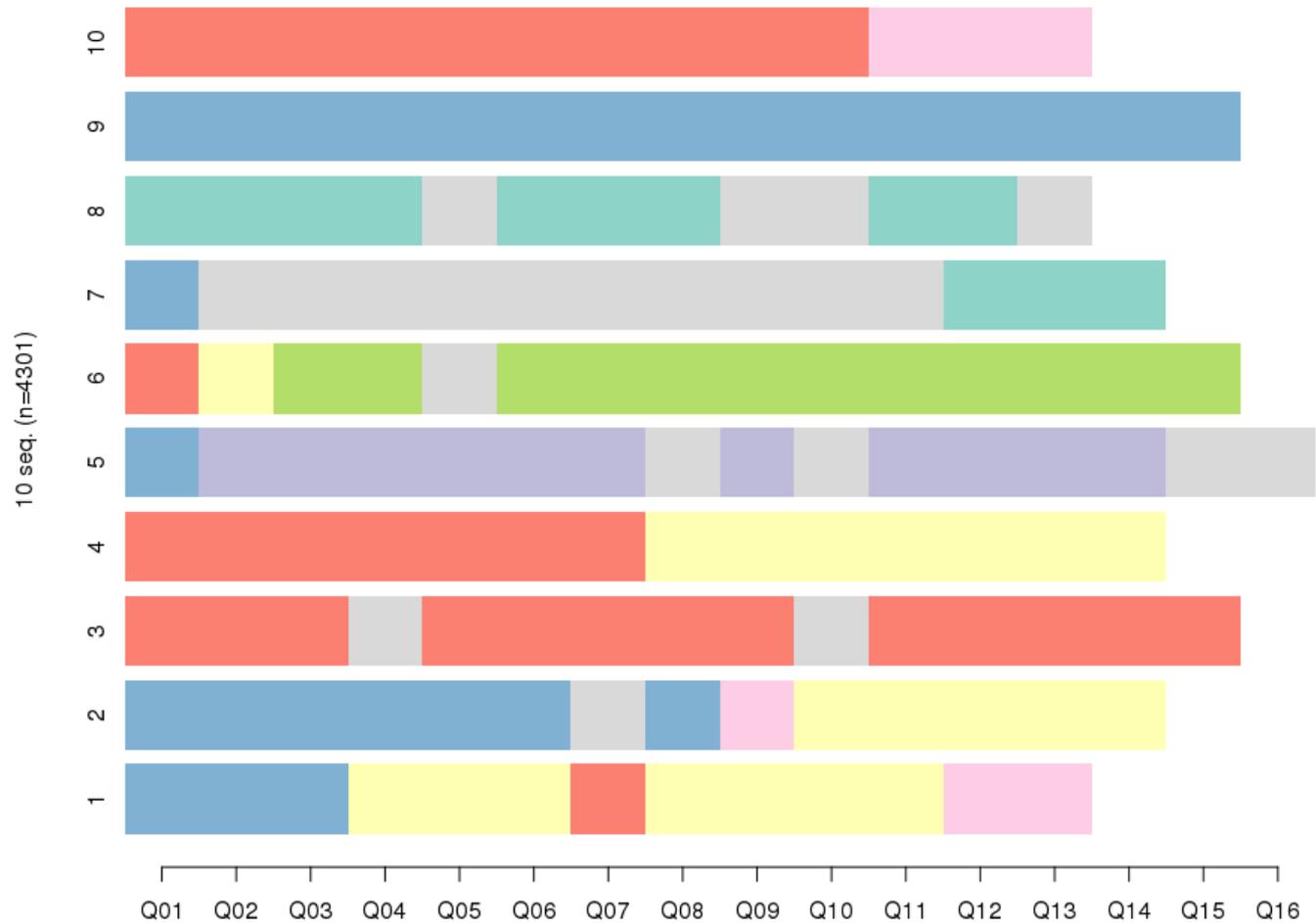
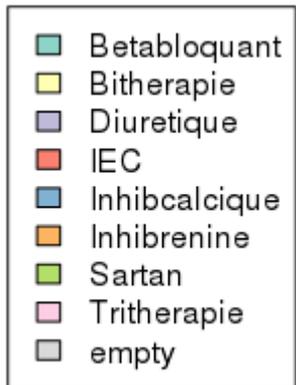
- > Plusieurs sources couplées aux données médico-administratives :
 - Identification des hypertendus dans constances
 - HTA non connue : > Hommes (les plus jeunes)
 - HTA sous déclaration: > Femmes (les plus jeunes)
 - Fiabilité proxy (combien d'hypertendus ne sont jamais traités)

- > Trajectoire de soins: persistance du traitement première intention
 - ARA2 > Béta-bloquants > IEC, Inhibiteurs calciques > Diurétiques





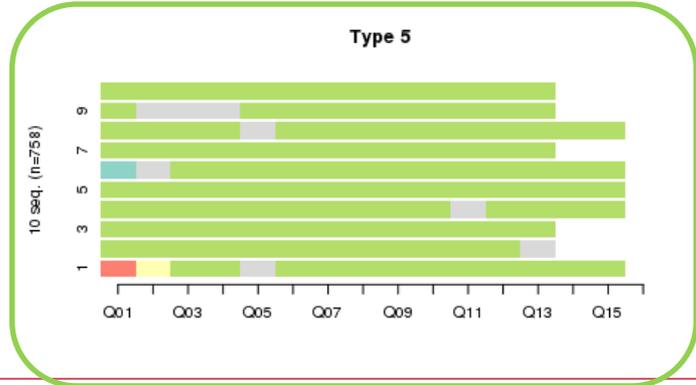
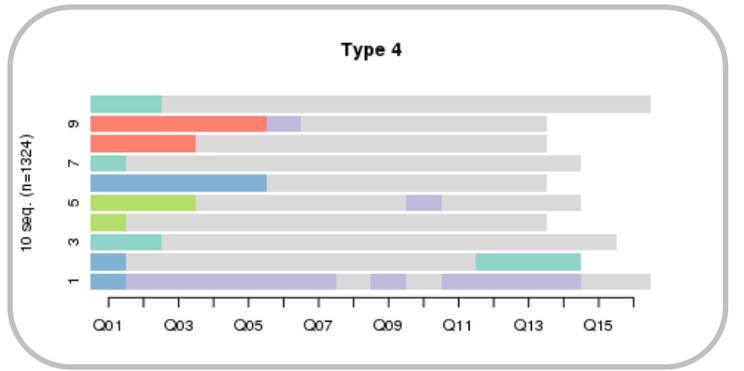
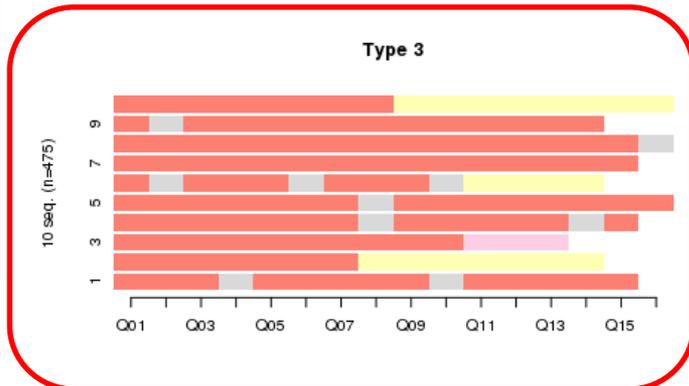
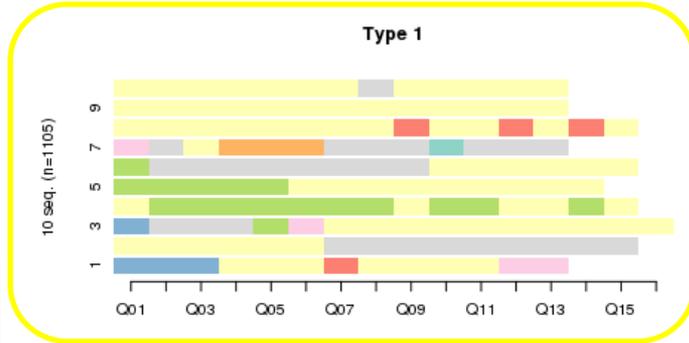
Perspectives





Perspectives

- Betabloquant
- Bithérapie
- Diuretique
- IEC
- Inhibcalcique
- Inhibrenine
- Sartan
- Trithérapie
- empty



MERCI