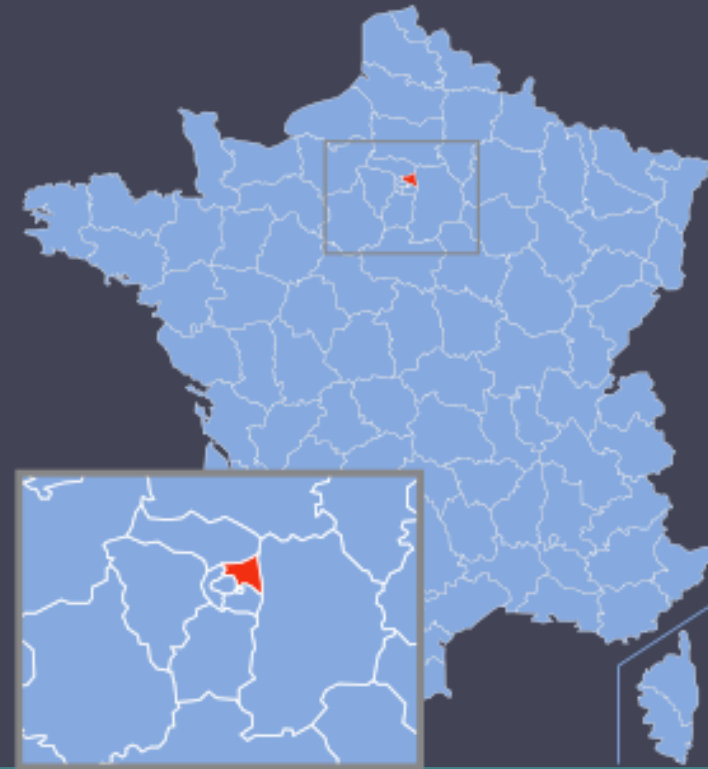


# Comprendre l'excès de mortalité périnatale dans une population migrante en France



**Jennifer Zeitlin**

**Priscille Sauvegrain**

*Equipe de recherche en Epidémiologie Obstétricale, Périnatale et Pédiatrique (EPOPé); Centre de Recherche Épidémiologie et Statistique Sorbonne Paris Cité (CRESS)*

Instituts  
thématiques

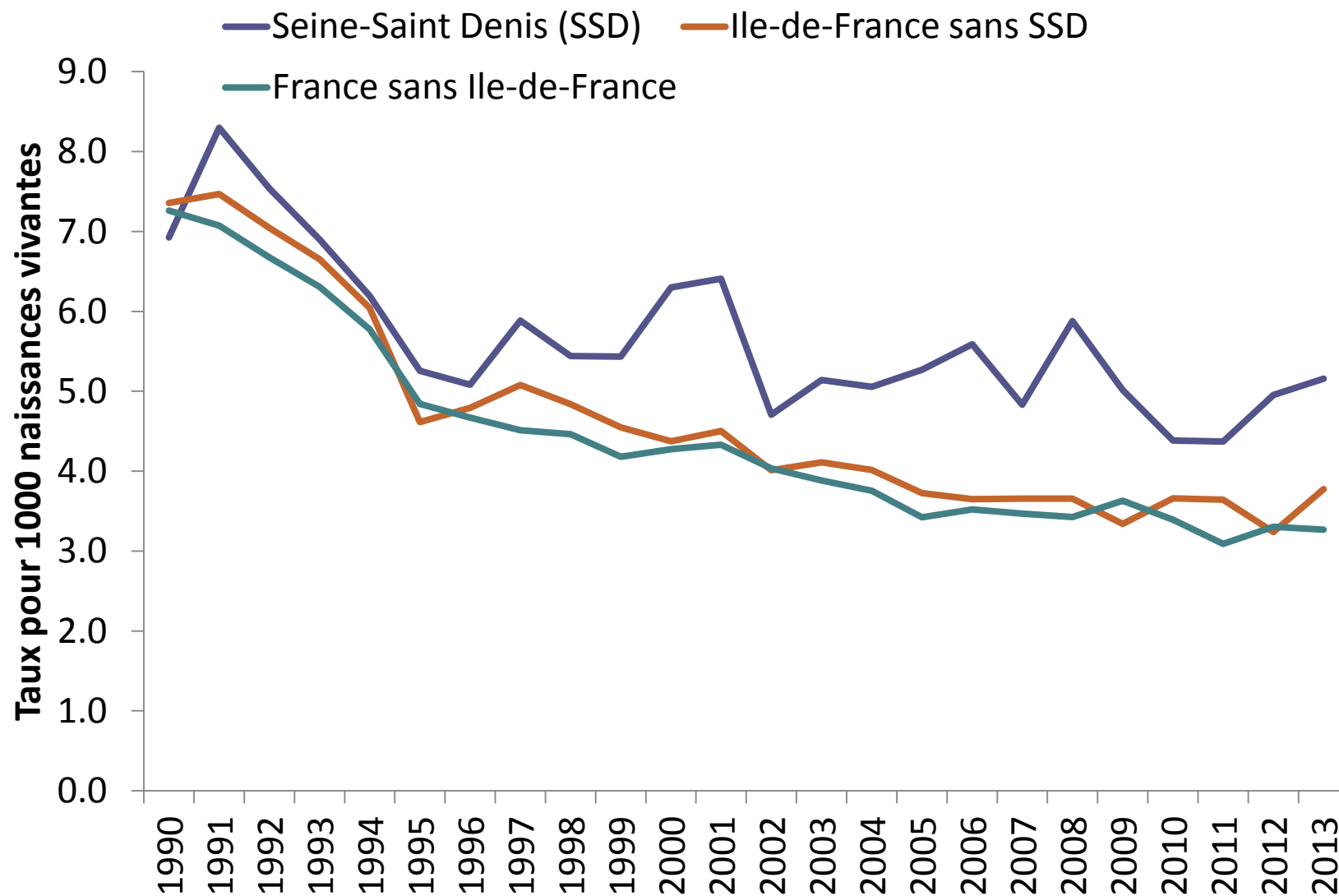


**Inserm**

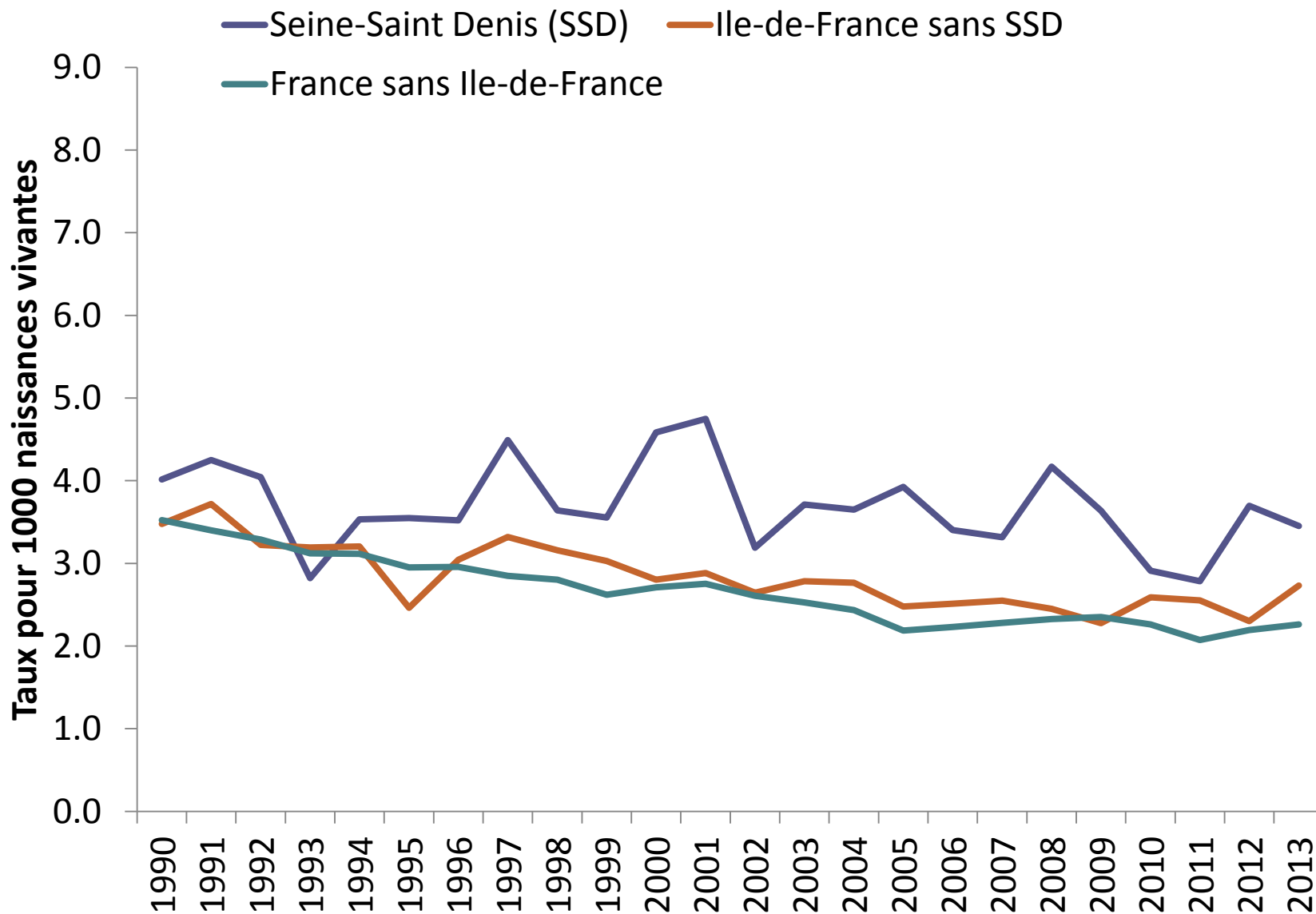


Institut national  
de la santé et de la recherche médicale

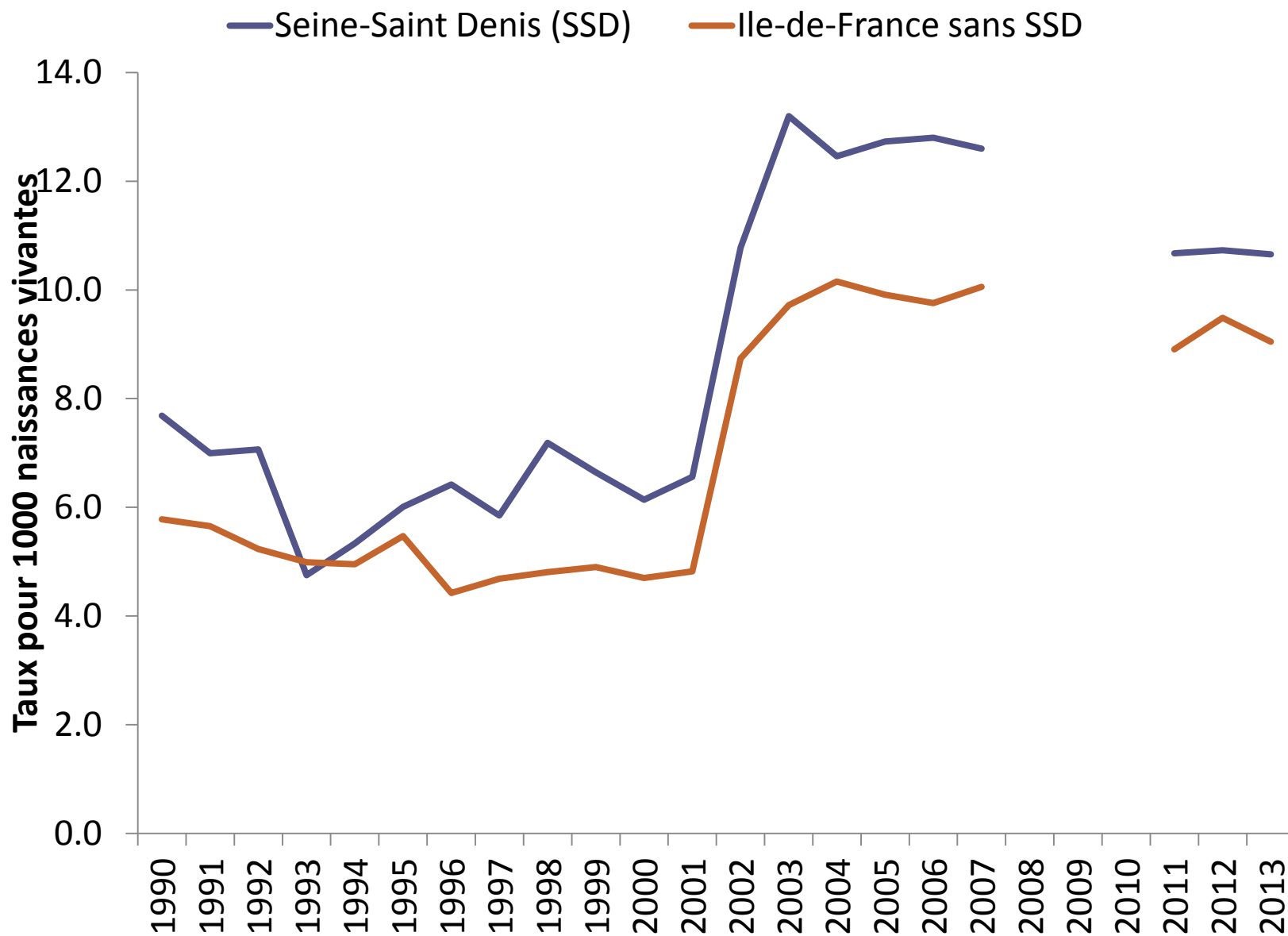
# Mortalité infantile de 1990-2013



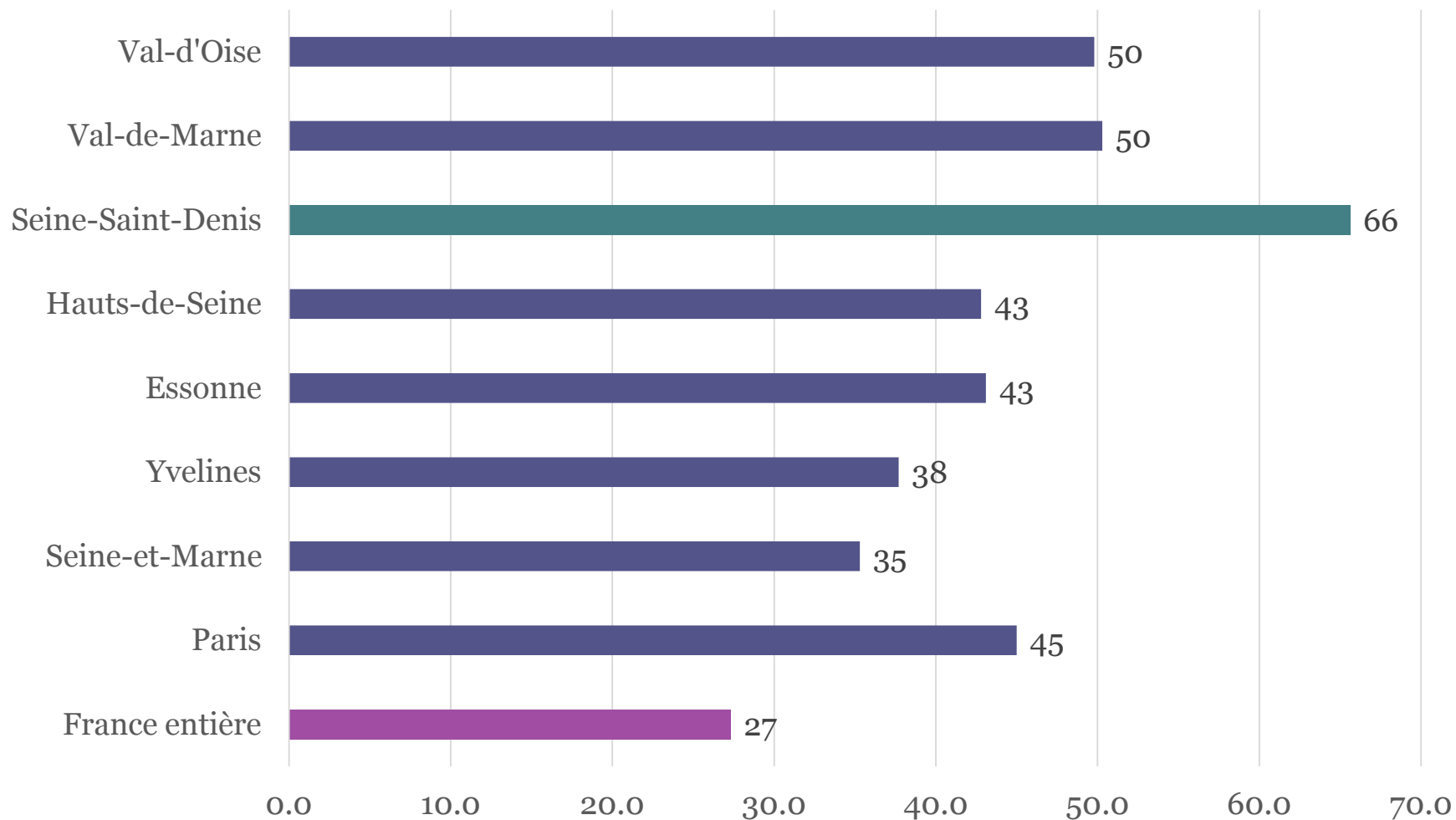
# Mortalité néonatale de 1990-2013



# Mortalité de 1990-2013

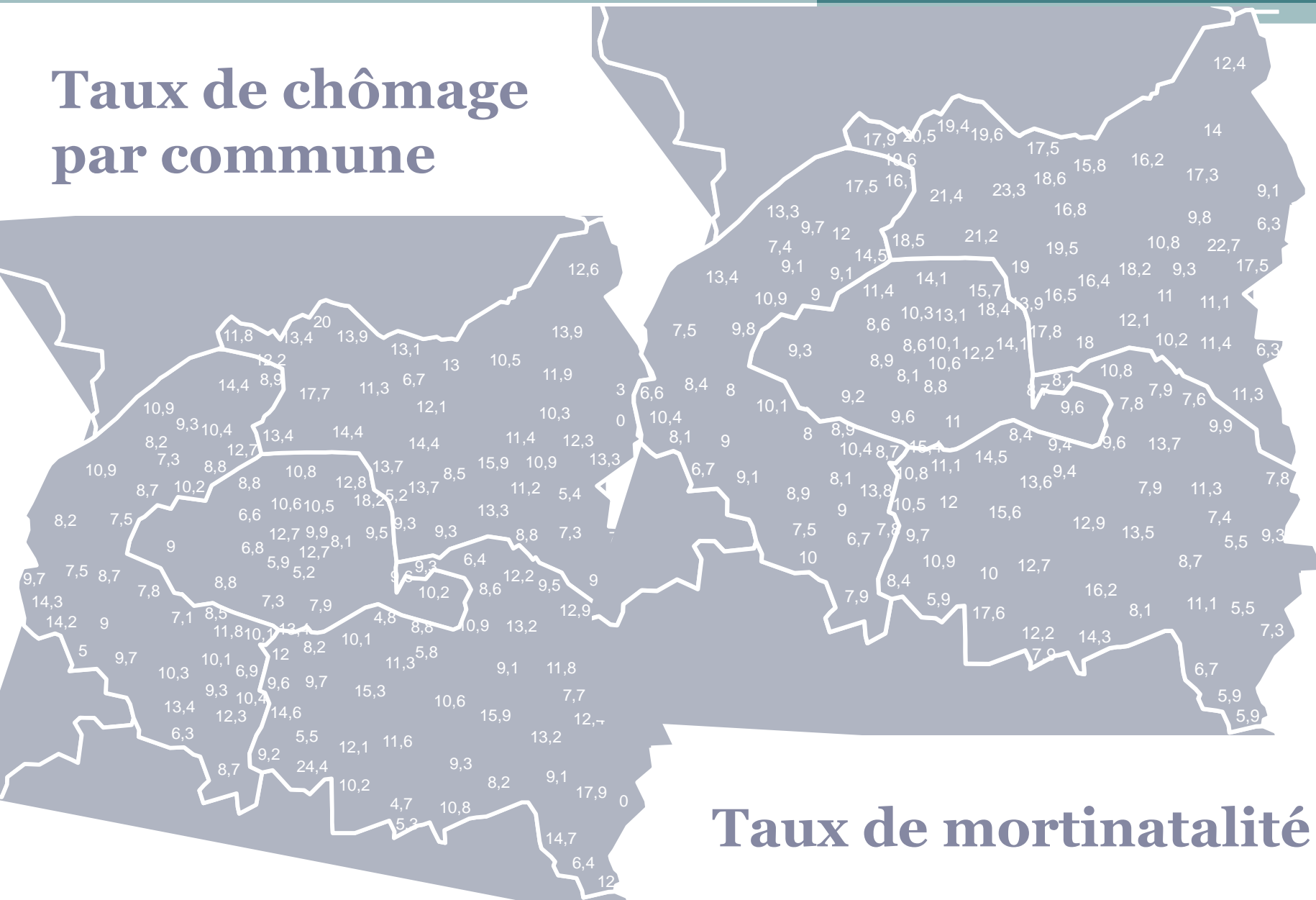


## Pourcentage de naissances avec au moins un parent né en dehors de la France (2011-2013)



Source: INSEE

# Taux de chômage par commune



# Taux de mortalité

Données INSEE (recensement général de la population)

# **Le projet RéMIp ( Réduire la mortalité infantile et périnatal en Ile de France)**

initié en 2011 par l'Agence régionale de la santé (ARS) d'Ile-de-France

## **Volet recherche: 2 études**

- **Volet épidémiologique, comprenant un audit des décès**, fait par notre équipe de recherche
- **Volet qualitative** – approche socio-anthropologique par l'équipe de l'Observatoire du Samu Social

# Objectifs

1. Décrire les causes des décès et les principaux facteurs de risque médicaux liés aux décès
2. Etudier des facteurs de risque sociodémographiques et liés aux soins
3. Identifier des facteurs sous-optimaux intervenant dans le décès et évaluer leur contribution aux décès



# Méthodes

Enquête DELPHI avec les professionnels du département pour générer les hypothèses



Etude des mort-nés et morts néonatales en 2014 dans les maternités du département

Données cliniques du dossier médical



Entretiens femmes



Discussion du cas avec l'équipe



Expertise externe



Comparaison avec naissances vivantes dans les mêmes maternités (l'enquête nationale périnatale, 2010)

14 experts (8 obstétriciens, 3 sages-femmes, 3 pédiatres), 4 réunions d'harmonisation

# Définition d'un facteur sous-optimal

**Un écart à ce qui est considéré comme une bonne pratique ou un standard de suivi, jugé par rapport aux**

- **Recommandations ou standards définis par les sociétés savantes, groupes professionnels, agences (CNGOF, HAS..)**
- **Bonnes pratique usuelles, jugées par les experts**

**Existe-t-il des facteurs sous-optimaux ?**  Oui  Non

**Si oui, est-ce que ce décès aurait pu être évité en agissant sur ce(s) facteur(s) ?**  Non,  Peu probable,  Possible  Probable

# Résultats de l'enquête DELPHI

36 professionnels de santé exerçant dans le département et représentants des usagers

**Question initiale: Selon vous, quels processus peuvent expliquer que les taux soient plus élevés en SSD que dans les autres départements?** 3 questionnaires en lignes

## L'organisation et la qualité des soins

- **Mauvaise organisation/coordination des soins**
- **Offre médicale insuffisante sur le département**
- **Mauvaise communication entre les professionnels**

## La santé des femmes et des nouveau-nés

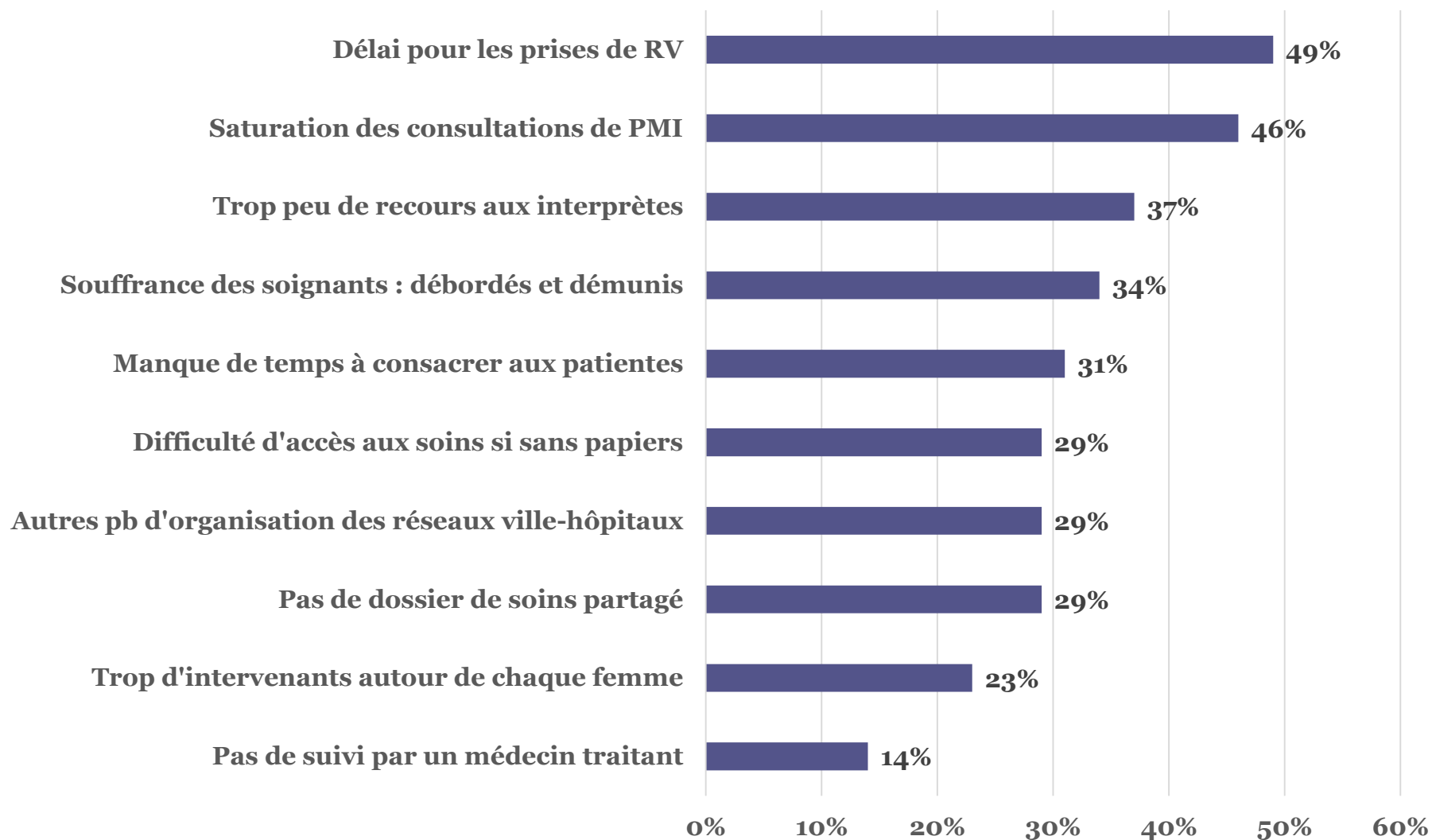
- **Moins bon état de santé de la population**
- **Plus de pathologies obstétricales/pédiatrique**

## Conditions de vie

- **Problèmes sociaux/grande précarité**
- **Conditions/Instabilité de logement**
- **Difficultés et conséquences d'accès aux droits**
- **Migration récente et barrière de la langue**
- **Compréhension et connaissances médicales**

# Facteurs ou causes liés aux soins

% du panel classant le facteur en « très important »



# Inclusions dans l'étude

- 249 enfants mort-nés ou morts en période néonatale ont été recensés sur 25 037 naissances en 2014
  - 227 enfants ont pu être inclus dans l'audit, correspondant à 218 femmes
  - 75 femmes ont accepté un entretien
    - Pas de différence de l'âge des mères, la parité, le pays de naissance, la vie en couple, activité professionnelle et CSP
- 429 femmes de l'enquête nationale périnatale

		REMIP (N=218)	ENP (N=429)	p-value
Age maternel	<20 ans	2,8	2,8	0,06
	20-34	71,8	79,7	
	35+	25,5	17,5	
Parité	1 (primipares)	39,4	35,9	<0,01
	2	26,9	35,2	
	3	11,1	16,4	
	4+	22,7	12,4	
Pays de naissance	France	40,9	49,5	<0,01
	Autre pays d'Europe	6,7	5,2	
	Afrique du Nord	14	21,5	
	Autre pays d'Afrique	23,8	15,8	
	Autre pays	14,5	7,9	
Couverture sociale	Sécurité sociale	65,2	74,6	<0,01
	AME/CMU/CMUC	27,2	23,2	
	Aucune	7,6	2,2	
IMC	<18.5	4,4	4,5	<0,01
	18.5 – 24.9	44,8	59,0	
	25 – 29.9	27,6	22,1	
	≥30	23,2	14,4	
Tabac pdt la grossesse	Non	90,6	90,6	0,86
	Oui	9,4	9,4	

	REMIP	ENP	p-value
HTA avant grossesse n(%)			<0,01
Non	91,9	98,1	
Chronique	3,8	0,7	
Grossesse antérieure	4,3	1,2	
Diabète avant grossesse n(%)			0,02
Non	92,4	97,4	
Insuline-dépendant	1,4	0,5	
Non insulino-dépendant	1,4	0,7	
Grossesse antérieure	4,8	1,4	
Antécédent de MFIU	7,6	4,0	0,12
Antécédent de mort néonatale	5,1	1,7	0,07
Antécédent de RCIU	17,1	7,1	<0,01
Au moins un antécédent	35,3	15,7	<0,01
Grossesse gémellaire (oui)	8,7	1,2	<0,01

## Caractéristiques des femmes

		OR adj (IC à 95%)
Grossesse gémellaire	Oui	7,2 (2,3-22,3)
Age maternel	<20 ans	0,6 (0,2-2,4)
	20-34	1
	35+	1,8 (1,1-3,2)
Parité	1 (primipares)	1,9 (1,1-3,3)
	2	1
	3	0,9 (0,4-1,8)
	4+	1,7 (1,0-3,4)
Pays de naissance	France	1
	Autre pays d'Europe	0,9 (0,3-2,6)
	Afrique du Nord	0,5 (0,3-0,9)
	Autre pays d'Afrique	1,3 (0,7-2,4)
	Autre pays	2,0 (1,0-4,2)
Couverture sociale	Sécurité sociale	1
	AME/CMU/CMUC	1,3 (0,7-2,1)
	Aucune	4,2(1,3-13,5)
IMC	<18,5	1,0 (0,3-3,4)
	18,5 – 24,9	1
	25 – 29,9	1,8 (1,1-3,0)
	≥30	2,2 (1,2-3,8)
Antécédent méd/obstet	Oui	2,7 (1,5-4,8)



## Facteurs liés à l'accès et au recours aux soins

### Mention dans le dossier médical de

<b>Barrière de la langue</b>	15%	<b>17%</b> Dans les l'entretiens
Consultations avec traducteur	7%	
Pas de traducteur	8%	

### Non « compliance » au suivi de grossesse

Non venue à plusieurs consultations	4%	} <b>26%</b>
Refus d'hospitalisation	4%	
Examens prescrits non faits	2%	
Traitement non pris	4%	
Cumul de plusieurs de ces situations	12%	

# Facteurs liés à l'accès et au recours aux soins

## Points de vue des femmes (N=75)

---

### Difficultés:

- à vous inscrire en maternité 14%
- à prendre des rendez-vous 22%
- pour vous rendre à des rendez-vous 24%

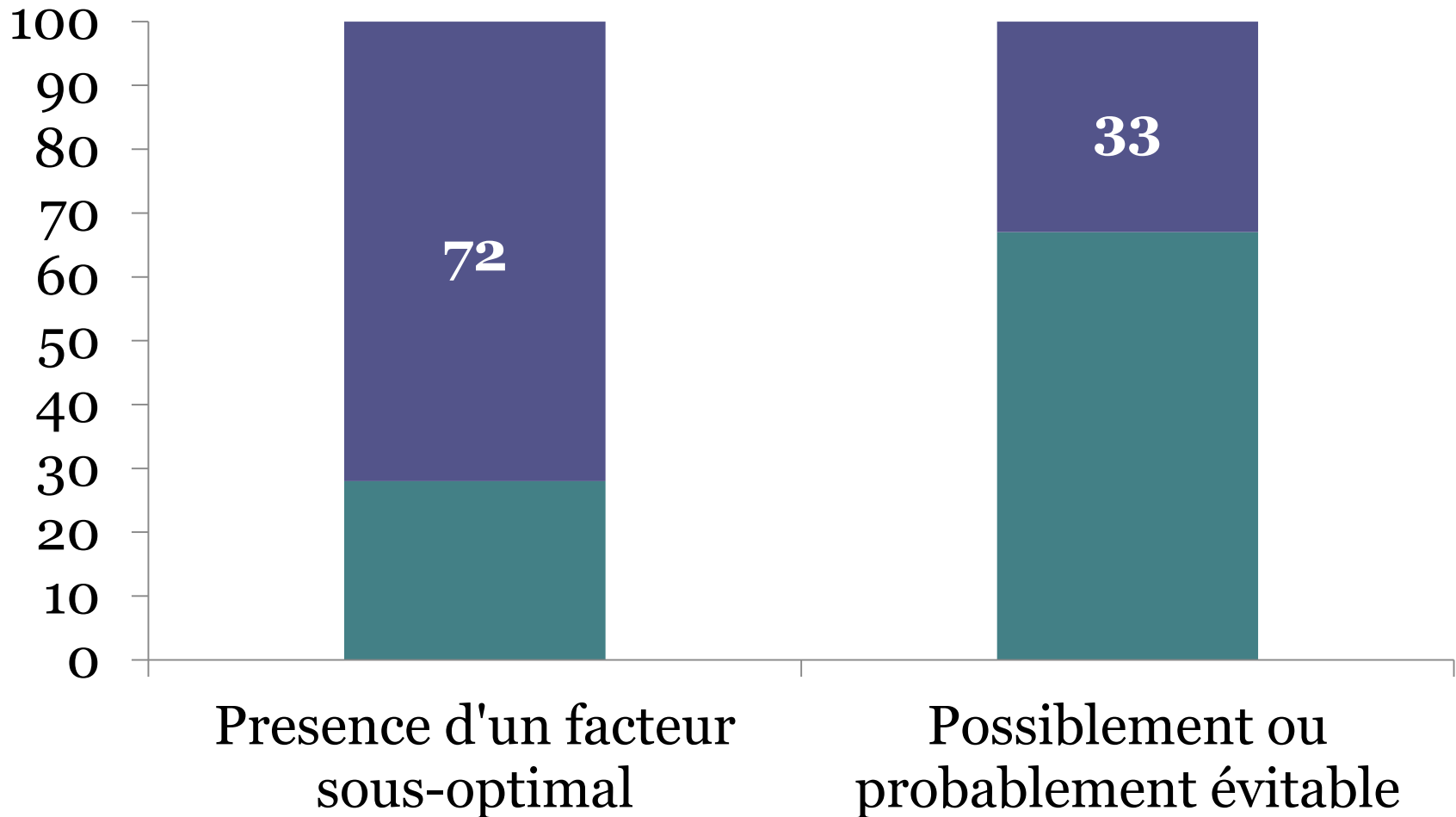
Renoncement aux soins pour raisons  
financières

15%

51%

6%

# Résultats des expertises externes



## 220 FSO en lien avec la coordination et la réalisation des soins pour les décès jugés évitables

### Groupe de facteurs les plus cités

- Réalisation des soins (non conformes au RPC)
- Parcours non-adapté étant donné les facteurs de risque
- Surveillance inadéquate pour FDR/complications
- Suivi insuffisant ou inexistant du RCIU
- Informations manquantes pour décrire le parcours/soins
- Continuité des soins/communication/diffic. prise de RV
- Début tardif/suivi irrégulier ou insuffisant
- Recours aux soins/grossesse non suivie

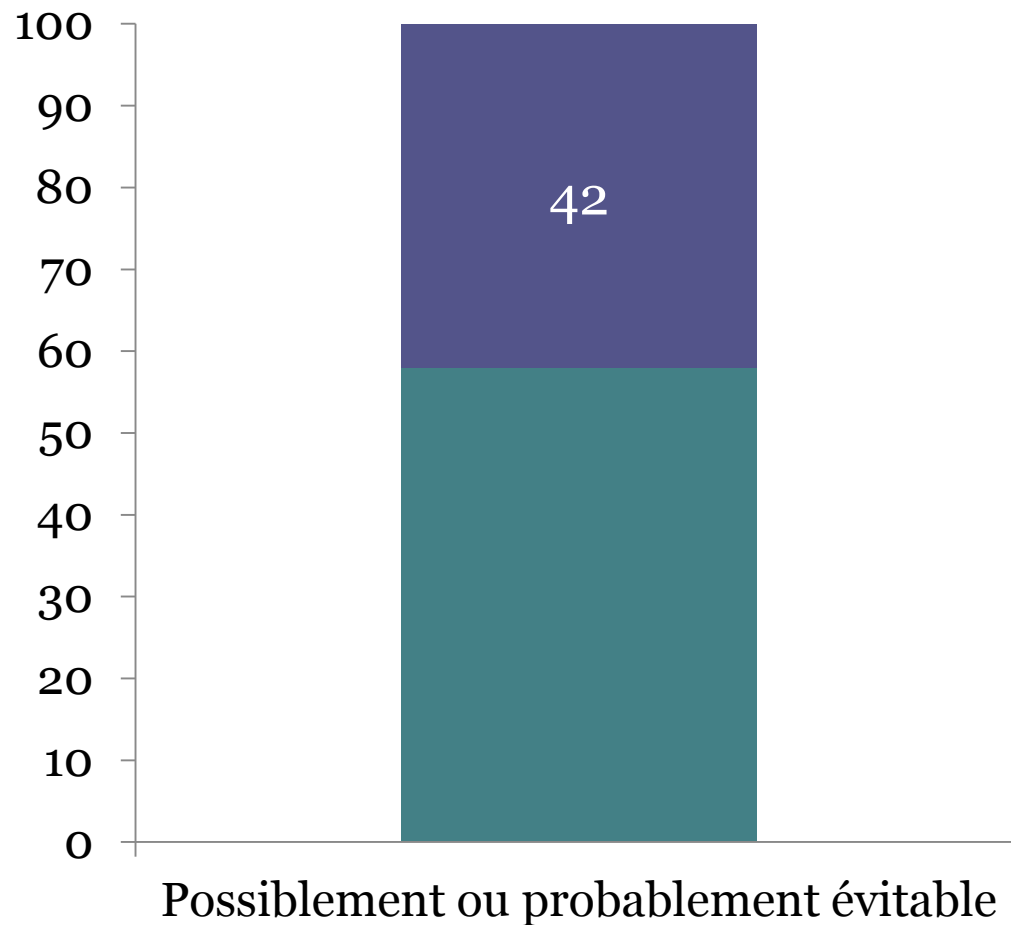
## Le panel d'experts a fait référence à 49 recommandations lors des expertises

---

Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées : HAS 2007	<b>38%</b>
RPC diabète gestationnel : CNGOF, SFD 2010	<b>14%</b>
Prise en charge multidisciplinaire des formes graves de prééclampsie : CNGOF, SFAR 2009	<b>10%</b>
RPC sur le retard de croissance intra-utérin (RCIU) : CNGOF 2013	<b>8%</b>
Comment mieux informer les femmes enceintes : HAS 2005	<b>6%</b>

---

# Évitabilité si un diabète ou une pathologie hypertensive pendant la grossesse



# Messages principaux

- L'organisation et la qualité des soins ont un fort impact sur les risques de mortalité périnatale
  - Reconnu par les professionnels sur le terrain
  - Facteurs sous-optimaux en lien avec les décès jugés évitables par les experts et les équipes
- Ces risques sont augmentés en présence d'autres facteurs de risque
  - médicaux (pathologies préexistantes et émergentes)
  - sociaux (langue/compréhension, absence de sécurité sociale)

# Discussion

- Nos résultats remettent en question l'approche utilisée pour l'étude du suivi prénatal inadéquat/insuffisant
- Basée principalement sur le début du suivi (tardif ou non) et le nombre de visites (ref: indices Kessner/ Kotelchuck)
- Hypothèse sous-jacente – la même mesure est adaptée à toutes les femmes, or:

**Sous-estimation de l'impact des soins  
→ nécessité d'adapter les indices aux antécédents  
et aux complications de la grossesse**



# Discussion

- Autres dimensions clés de l'organisation et de la qualité des soins ne sont pas pris en compte
- Professionnel et parcours adaptés
- Consultation avec les spécialistes nécessaires pour la prise en charge des pathologies/complications de la grossesse
- Soins en lien avec les recommandations de bonne pratiques cliniques
- Compréhension par la femme enceinte

# Discussion

- L'importance d'une approche épidémiologique dans un contexte multidisciplinaire
- Fournir des chiffres permettant de mobiliser les acteurs politiques et créer des axes d'action prioritaires
- Confirmer (ou non) les hypothèses du départ
  - *L'obésité et le surpoids – 50% des femmes ayant eu un décès avec un OR à 2.00*
- D'où la nécessité d'améliorer les indicateurs de suivi insuffisant afin de pouvoir chiffrer leur prévalence et leur impact

# Equipe - audit REMIp

- Responsable : Jennifer Zeitlin, directrice de recherche, INSERM
- Coordinatrice : Priscille Sauvegrain
- Coordinatrices/enquêtrices : Myriam Bonnin, Barbara Revillon
- Enquêtrice : Anne-Isabelle Tumelin
- Médecin enquêteur : Corine Fourcade
- Epidémiologiste : Marion Carayol
- Statisticiennes : Aurélie Piedvache, Esther Guéry
- Expert : Martine Bucourt

# Remerciements

- Les équipes des maternités et des services de néonatalogie et de réanimation de Seine-Saint-Denis et plus particulièrement les référents et les chefs de service qui se sont beaucoup impliqués dans la recherche
- Toutes les femmes et les familles qui ont accepté de participer à cette recherche et qui ont consenti à nous rencontrer
- **Financement: Agence Régionale de la Santé de l'Ile-de-France**

# Remerciements

- Le comité médical scientifique du réseau NEF
- Le service de PMI du Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis
- Le comité projet RéMI
- Le comité d'experts externes, présidé par Monsieur G. Bréart
- Les membres du comité scientifique, présidé par Monsieur. A Spira puis par Madame I. Grémy
- Chercheurs de l'équipe EPOPé, INSERM qui ont mis à disposition des bases de données
- Les chefs de services et les DIM des 4 centres parisiens participant à l'étude complémentaire
- Le centre de PMI « Empathie » qui a mis à notre disposition ses locaux

# Panel d'experts

- Pr G. Bréart (Epidemiologist, Inserm U1153),
- Dr. Burguet (Pédiatre, CHU Dijon),
- Pr B. Carbonne (Obstétricien, APHP-Trousseau),
- Mme C. Chiesa (Sage-femme, Inserm U1153),
- Mme C. Dupont (Sage-femme, Réseau périnatal Aurore)
- Pr F. Goffinet (Obstétricien, APHP-Port-Royal),
- Pr J. Lepercq (Obstétricien, APHP-Port-Royal),
- Pr D. Luton (Obstétricien, APHP-Bichat),
- Dr N. Monsarrat (Obstétricien, CH Seclin),
- Pr J-C.Rozé (Pédiatre, CHU Nantes),
- Pr R. Rudigoz (Obstétricien, CHU Lyon)
- Mme V. Tessier (Sage-femme, Port-Royal),
- Pr Truffert (Pédiatre, CHRU de Lille),
- Pr C Vayssière (Obstétricien, CHU Toulouse)
- Dr D. Vauthier-Brouzes (Obstétricien, APHP-Pitié-Salpêtrière)

Merci

***[http://www.ars.iledefrance.sante.fr/fileadmin/ILE-DE-FRANCE/ARS/Presse/10\\_communiqués\\_presse\\_2015/Rapport\\_REMIp\\_INSERM\\_VDEF.pdf](http://www.ars.iledefrance.sante.fr/fileadmin/ILE-DE-FRANCE/ARS/Presse/10_communiqués_presse_2015/Rapport_REMIp_INSERM_VDEF.pdf)***

## 6 Axes de réflexion et d'action proposés

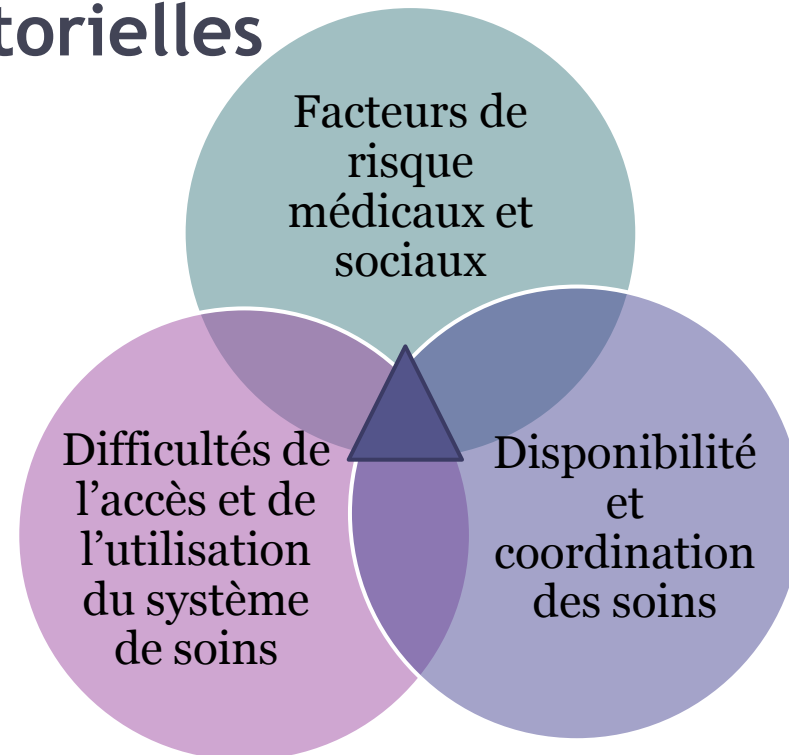
- Le repérage et l'orientation précoces en cas d'antécédents ou de maladies chroniques.
- La prévention des risques liés à l'obésité et au surpoids.
- La réduction de la « non-compliance » à travers un travail sur la communication et la compréhension.
- Le renforcement de la coordination des soins, surtout pour les femmes présentant des grossesses pathologiques ou un cumul de facteurs de risque.
- L'amélioration des informations disponibles pour les soins et l'évaluation de la qualité des soins.
- Le renforcement des connaissances et l'application des recommandations de pratiques cliniques (RPC)



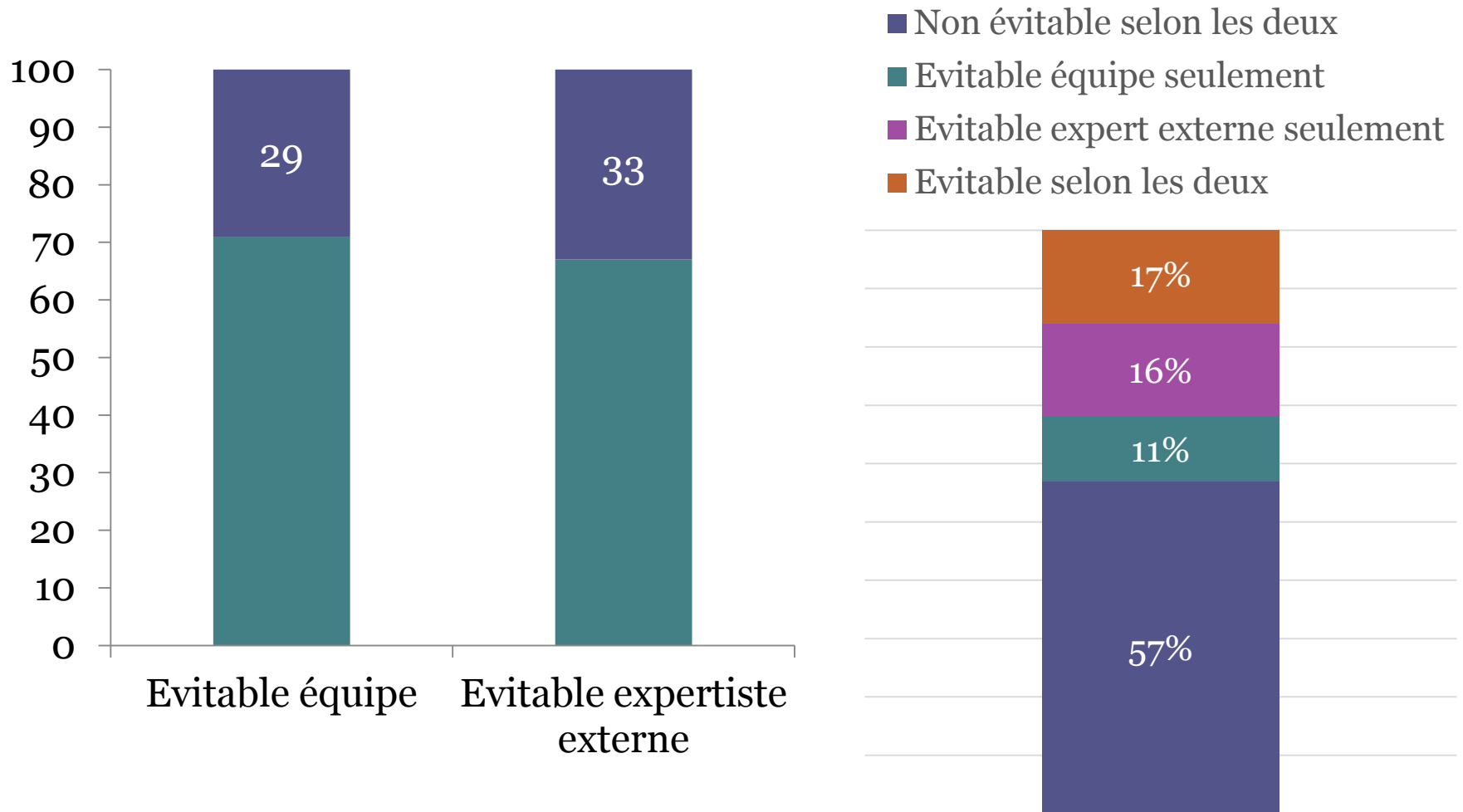
## Causes multifactorielles

**Facteurs sous-optimaux : problèmes d'organisation des soins** entre les différentes structures souvent mentionnés: parcours non adapté étant donné les facteurs de risque ou antécédents (19% des décès jugés évitables), discontinuité des soins (relais ville-hôpital, par exemple).

Les décès chez les femmes avec **un diabète ou une pathologie hypertensive** étaient **plus souvent jugés évitables (42% vs 28%)**.



# Résultats des expertises avec les équipes



## Situations sociales particulières mentionnées dans le dossier médical

---

	N (%)
Femme en errance*	12 (5.6)
Femme en situation irrégulière	13 (6.0)
Femme en rupture familiale	5 (2.3)
Violences conjugales	6 (2.8)
Placement d'enfants précédents	2 (0.9)
Demande d'IVG initiale mais impossible	3 (1.4)
Une ou plus de ces situations	28 (13.0)

---

\* SAMU Social/Foyer ou hôtel maternel/Hébergement non pérenne/Campement