

PMSI et Périnatalité

Qualité des données

Dr Claudie Menguy – Dr Jeanne Fresson

Groupe « indicateurs et codage » Fédération française des réseaux de
santé en périnatalité

Plan

- Le PMSI et la périnatalité
- Ré-utilisations des données PMSI
- Les contrôles qualité « Ovalide »
- Indicateurs
 - Surveillance épidémiologique « en routine »
 - Qualité des soins
- Score qualité des données

PMSI et périnatalité

- Accouchement et naissance = événements hospitaliers (>99%)
 - décrits par le PMSI depuis 2012
- Séjours des mères
 - Interruptions de la grossesse : FCS / IVG / IMG
 - Accouchements + détails nombre et statut vital des nouveau-nés
- Séjours des enfants
 - Naissances vivantes : Z38.-
 - Mort-nés : P95.- + extension depuis 2019
- Double chaînage des séjours
 - Au niveau individuel pour chaque mère et chaque enfant
 - Chaînage mère-enfant = accouchement – naissance(s)

Intérêt des données PMSI : au-delà de la tarification

Ré-utilisation importante des données PMSI en périnatalité

- Accès aux données « facilité » par la loi « Touraine » en 2016
 - Ré-utilisations interdites : ré-identification / données à visée assurantielle
 - Autorisation CNIL après avis CESREES
 - Portails d'accès : ATIH (PMSI) /SNDS (PMSI + SNIIRAM + CépiDc ...)
- PMSI : source officielle d'enregistrement de la mortalité en France depuis 2012
- Qualité des données attendue
 - Exhaustivité indispensable
 - Exactitude
- International : données agrégées (DREES)
 - Eurostat : mortalité
 - Europeristat : rapport 2015-2019
 - Ensemble des données accouchements/naissances (SNDS)

Autres ré-utilisations (1)

- Institutionnelles
 - DREES / ATIH / Santé publique France / ANSM / HAS
 - ARS
- Professionnels
 - Fédérations hospitalières
 - Réseaux de santé périnatale
 - Application Scan Santé FFRSP / ATIH
 - Etablissements
- Recherche : développement +++
 - Equipe Epopé Inserm : complément ENP / projet QUALI'N

Autres ré-utilisations (2)

- Grand public
 - Journaux et médias : Le Point « palmarès » des ES, Le Monde (2017)
- Données en open data disponibles
 - Liens Scan Sante, DREES, ARS IDF (<https://www.perinat-ars-idf.org/>)
- Demande forte des usagers des femmes et familles
 - Données par maternité
 - Information spécifique : ex taux d'épisiotomie
 - Application « Accouchements en IDF »

Nécessité d'accompagner l'interprétation des résultats

Intérêt de disposer de données exhaustives et fiables : Rôle des DIM !

Accouchements en IDF

https://accouchements.sante-idf.fr/app_direct/accouchements/

- Objectif :

Outil de dialogue entre professionnels de la périnatalité et futurs parents

- facile à lire et à comprendre, accessible sur internet et mobiles
- Indicateurs de pratiques obstétricales issus du PMSI (base corrigée)

- Méthode

Comité de pilotage ARS-IDF, Professionnels, Sesan, usagers CIANE

Réalisation Designers, Illustratrice, Sesan

Présentation à des parents et futurs parents et relecture des définitions par les sociétés savantes

- Fonctionnalité et contenu

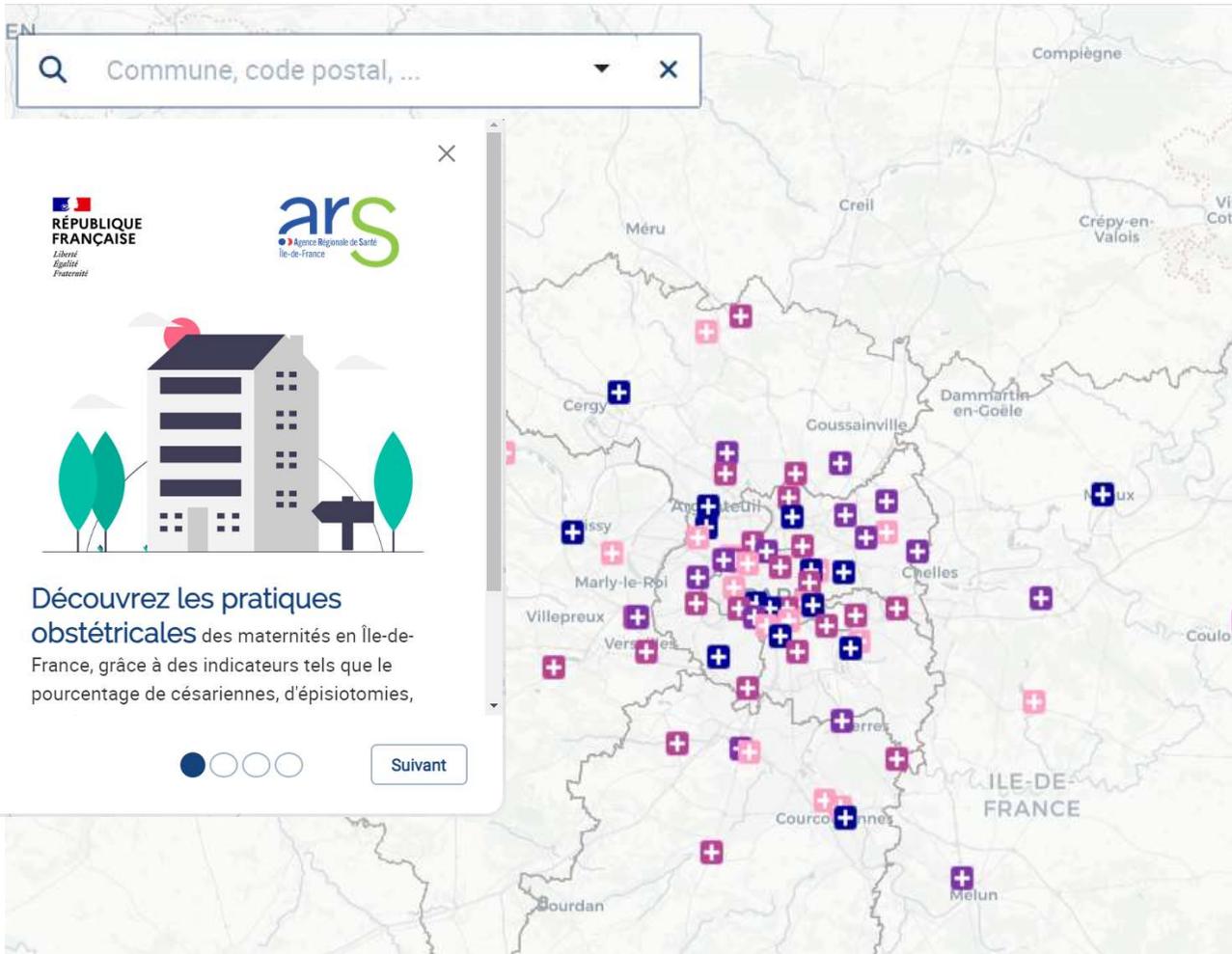
Localiser les maternités et filtrer selon des critères simples

Comparer les indicateurs de plusieurs maternités

Expliquer les différents types de maternité, la source des données, les principales pratiques obstétricales les indicateurs sélectionnés

Accouchements en IDF

https://accouchements.sante-idf.fr/app_direct/accouchements/



76 maternités

Filtrer

Comparer

Antony Hôpital privé d'Antony	Privé - 2A +
Argenteuil CH Victor Dupouy	Public - 3 +
Arpajon GHT IDF Sud-CH d'Arpajon	Public - 2A +
Aubervilliers Hôpital Européen de Paris	Privé - 2A +
Aulnay-Sous-Bois CH Robert Ballanger	Public - 2B +
Beaumont-Sur-Oise CH des Portes de l'Oise	Public - 2A +
Bondy M. de la Vallée (GHT)	Public - 2B +

Accouchements en IDF

https://accouchements.sante-idf.fr/app_direct/accouchements/



L'épisiotomie est une incision faite pour augmenter l'ouverture du vagin afin que le bébé puisse sortir plus rapidement.

[En savoir plus](#)

Si premier enfant : 1%
Si enfants suivants : 0%

👉 **Gardez à l'esprit**, que toutes ces données sont à mettre en perspective avec votre situation particulière dont vous pourrez discuter avec le praticien qui vous suit, ou avec des associations comme le CIANE (Collectif inter-associatif autour de la naissance).

Un projet de naissance, c'est bien plus qu'un ensemble d'indicateurs 😊

Accouchements en IDF

https://accouchements.sante-idf.fr/app_direct/accouchements/

Maternité des Lilas 1106 accouchements pour l'année 2021

▲ Médiane IDF des maternités de même type ▲ Médiane nationale des maternités de même type

Voies basses spontanées : 61.2%

Si premier enfant : 46.5%

Si enfant suivant : 79.9%



Voies basses assistées : 23.2% *(forceps, ventouses, spatules, manœuvres internes)*

Si premier enfant : 34%

Si enfant suivant : 9.6%



Césariennes : 15.5%

Si premier enfant : 19.4%

Si enfant suivant : 10.5%



Épisiotomies : 0.4%

(des accouchements par voie basse spontanée)

Si premier enfant : 1%

Si enfant suivant : NA%

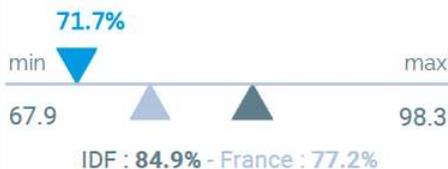


Péridurales : 71.7%

(des accouchements par voie basse)

Si premier enfant : 79.1%

Si enfant suivant : 63.4%



2.3% de césariennes programmées.

52% des césariennes programmées sont réalisées à partir de 8 mois et demi (pour une grossesse unique).

En cas de grossesse multiple (n = 1), le taux de césarienne passe à 0%.

En cas de présentation du siège (pour une grossesse unique), le taux de césarienne passe à 78.6%.

En cas de cicatrice utérine (grossesse unique en présentation par la tête et naissance à terme), le taux de césarienne passe à 43.8%.

Les contrôles qualité « Ovalide »

Les contrôles « Ovalide »

Contrôles « Ovalide » généraux (MCO)

1.Q.8 Périnatalité

séjours d'accouchements (hors IMG) et interruptions de grossesse (IVG-IMG) d'enfants nés vivants, mort-nés et le chainage mère et enfant

Guide de lecture : https://sap.atih.sante.fr/epmsi/doc/guides/lecture/guide_lecture_OVALIDE_MCO_OQN_2023.pdf

Contrôles « Ovalide » spécifiques à la périnatalité

1.Q.8.PSYNTH: Synthèse périnatalité (2021)

Nb accouchements, naissances, IVG IMG, décès maternels, infantiles et morts nés

Contrôles sur les séjours des mères et bébés : données administratives, médicales diagnostics et actes

Contrôles de cohérence entre les informations mères et nouveau-nés

Guide de lecture

<https://sap.atih.sante.fr/epmsi/doc/guides/lecture/Contr%C3%B4les%20qualit%C3%A9%20en%20p%C3%A9rinatalit%C3>

[%A9.pdf](#)

FAQ dédiée

Tableaux MAT2A - MCO (3013 sujets)

Qualité - Synthèse Périnatalité (9 sujets)

Intérêt des contrôles mensuels pour les DIM

+ Statistiques fiables et partagées avec les services cliniques et la direction

Finances : assurance de l'exhaustivité des séjours et de la qualité des données

Contrôles mensuels moins astreignants qu'une reprise annuelle

- Pour le privé facturation au fil de l'eau rend le RSS non modifiable si détection d'erreur

Alertes

- **Exhaustivité** fondamental pour la valorisation des séjours et la qualité des analyses
 - Manque d'exhaustivité séjours Mère / Enfants
 - Doublons séjours nouveau-nés
- **Informations administratives dépendantes du SIH**
 - **Modes d'entrée et sortie**
 - mode d'entrée « N » : ++ pour les établissements recevant des « outborns »
 - mode d'entrée ou de sortie transfert « 7 »
 - mode de sortie décès « 9 » pour les enfants nés vivants
 - (15 à 20 % de discordance entre PMSI et certificats de décès néonatal lors du chaînage)
 - **Chaînage des séjours et lien mère enfant**
 - Numéro Anonyme (ANO) invalide : +++ régions à forte population non AS
 - Lien mère enfant non valide ou absent
 - **Code géographique** de domicile absent pour les n-nés ou discordant avec celui de la mère

Dépendent de l'organisation du SIH, des mises à jour du SI administratif, des interfaces avec le logiciel PMSI et de la possibilité des DIM de les contrôler et les corriger.

Alertes

- **Données médicales hors codage**

- DDR erronée incompatible avec AG (acct) ou termes aberrants (IVG <4 SA ou > 16 SA)
- AG incohérent < 22 SA ou > 43 SA pour les accouchements ou les naissances
- Incohérence poids / AG pour les enfants nés vivants

- **Erreurs de codage:**

- Résultat d'accouchement (Z37-) ou de naissance (Z38-) différents sur le même séjour
- Association de codes incompatibles sur un même RSS (Z38- et P95-)
- Césarienne et accouchement :

Incohérence actes et diagnostics : césarienne, type de césarienne, AVB instrumentale

Actes de césarienne CCAM et parité (que des primipares par exemple)

Présentation dystociques de l'épaule O64.4 / dystocie des épaules O66.0 ((groupe 9 Robson)

- **Sous codage, surcodage**

Absence d'épisiotomie sur 3 années glissantes.

Analgesie péridurale sur ou sous codée

Dépistage surdité (même aux DC à J0)

Sous codage de la prématurité induite (O60.3)

Alertes

- **Incohérence entre le codage des séjours des mères et des nouveau-nés**
 - lieu de naissance (hôpital /hors d'un hôpital)
 - AG du nouveau-né et terme à l'accouchement (>2 SA)
 - nombre d'enfants attendus par le Z37 et nb séjours d'enfants chaînés, *nécessite de travailler en année glissante*
 - Statut vital du nouveau-né (nés vivant/mort-né)
 - code géographique de domicile
 - sur la mention d'IMG
 - mode de naissance par césarienne

Indicateurs

Production d'indicateurs

- Surveillance épidémiologique
 - Processus systématique de collecte, d'analyse et d'interprétation de données sur des évènements de santé spécifiques et importants pour la planification, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques en santé publique, étroitement associé à leur juste diffusion à ceux qui en ont besoin - *Center for Disease Control*
 - Obligation pour les Réseaux de santé périnatale
- Indicateurs de qualité des soins
 - HAS
 - Projet QUALI'N : Equipe EPOPé Inserm et FFRSP
- Indicateur de qualité des données

Indicateurs : surveillance épidémiologique

- Disponibles en opendata
 - **Scansanté** : pas de correction / activité des maternités
 - DREES / SpF : par région de résidence des femmes, base corrigée
- Scansanté Indicateurs de santé périnatale : collaboration FFRSP-ATIH
 - indicateurs « prioritaires » Europeristat
 - Données de synthèses : effectifs accouchements et naissance
 - Age des mères, type de grossesse (multiples), prématurité et faible poids de naissance (distribution AG et poids), mode d'accouchement
 - Mortalité mortinatalité, mortalité néonatale précoce et périnatale
- Demande des usagers
 - épisiotomie et péridurale
- Régionalisation des soins
 - naissance vivante hors type III grands prématurés
- Notice : algorithmes utilisés et note d'alerte sur les erreurs

Exhaustivité : effectifs accouchements – naissances

- Comparaison aux données Insee : naissances vivantes
- Repérage des diminutions « anormales » séjours mères/nouveau-nés
- Discordance séjours naissances estimés (Z37.-) / observés

2022	Nb acc.	Tx acc dom	Nais. estim.	Nais. Obs.	Diff. nv	Diff nm
DROM	39 668	2,7	40 269	40 452	+ 192	- 9
F. Métrop.	678 546	0,59	689 461	687 788	- 1 430	- 288

Discordance	Nb acc	Nais. Estim.	Nais. Obs.	Diff_nt	Diff. nv	Diff nm
13078...	2 379	2 405	1 075	- 1 330	- 1 320	- 10
8301...	1 330	1 347	292	- 1 066	- 1 048	- 7

Age des mères

Année	Zone	Moy (Ect)	< 20 ans (%)	35 et + (%)
2013	DROM	28,3 (6,6)	9,7	19,8
	F.Métrop.	29,9 (6,3)	2,2	19,5
2022	DROM	28,9 (6,6)	7,8	21,9
	F.Métrop	30,8 (5,3)	1,5	24,8

- Comparaison données Insee / Enquête nationale périnatale (ENP)
- Repérage des âges aberrants : < 10 ans ou > 65 ans
 - 4380000067 : 120 ans
 - **760805770 : 121 ans**
 - **810000521 : 67 ans**
 - 930000286 : 72 ans

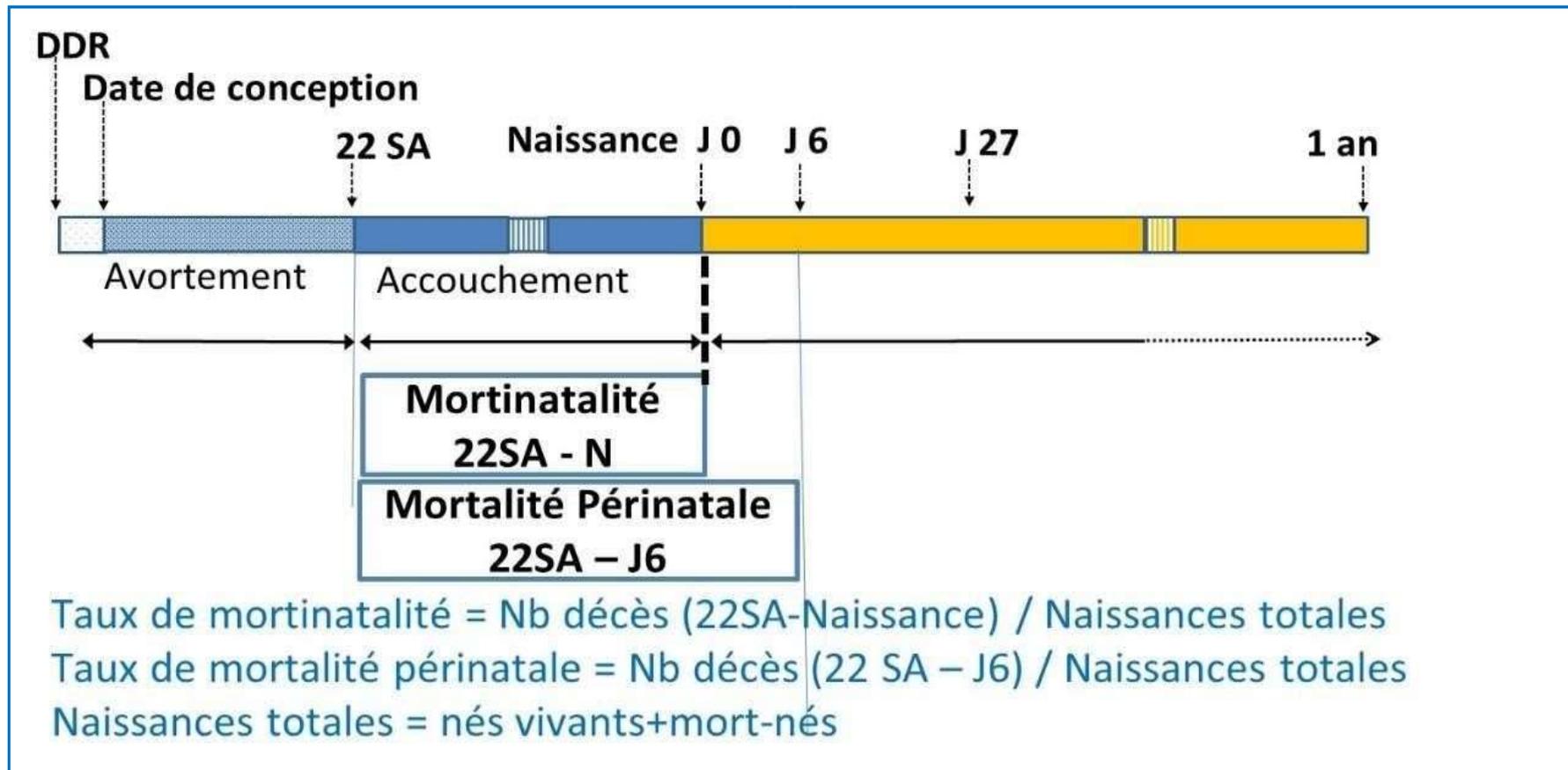
Mode d'accouchement : Césarienne

- Classification de Robson : analyse stratifiée des taux de césarienne
 - 9 groupes
 - Grossesse unique, à terme, présentation céphalique, primipare
 - Grossesse unique, à terme, céphalique, multipare sans atcd de césarienne
 - Utérus cicatriciel / Sièges / Acc.prématurés / multiple
 - 9 : autre présentation anormale (transverse ...)
- Indicateur demandé par les maternités et les réseaux
 - Non publié sur le site ScanSante
- Groupe 9 : effectif faible - taux de césarienne attendu élevé : 80-100%
 - Taux de césarienne < 60 % ; erreur de codage
 - O64.4 Dystocie due à une présentation de l'épaule
 - O66.0 Dystocie des épaules (présentation céphalique)
- Parité : groupe 1 à 5
 - Codage par défaut des extensions documentaires CCAM

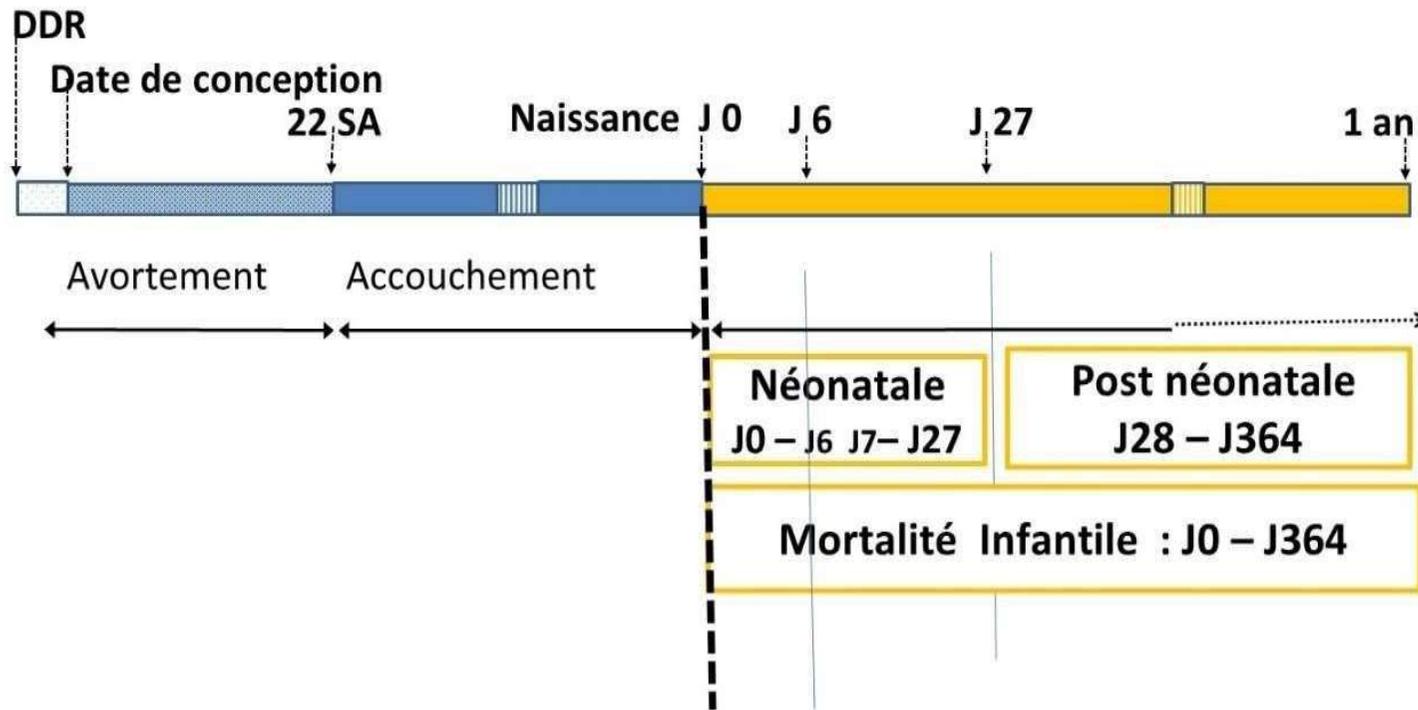
Épisiotomie et péridurale

- Épisiotomie
 - Sous ou non codage : absence d'implication financière ...
 - Sous estimation « stable » au cours du temps au niveau national
 - Comparaison données ENP 2016 – 2021
 - Etablissements sans épisiotomie > 3 ans
 - Prudence dans l'interprétation
- Péridurale primipare / multipare
 - Taux 100 % : codage systématique / automatique
 - Taux faible : organisation du recueil ?
 - « grève du codage » des anesthésistes (maternités publiques)

Mortinatalité et mortalité périnatale : définitions OMS



Mortalité néonatale : OMS



Enregistrement de la mortinatalité en maternité

- Discordances mortinatalité : accouchement (Z37.-) / naissances
 - Nombre d'enfants mort-nés
 - Type de mortinatalité : IMG / Mort foétale spontanée
- Chaînage aux certificats de décès du CépiDc (SNDS)
 - Enfants nés vivants et décédés en période néonatale (déclaration Etat Civil)
 - Erreurs sur le mode de sortie « 9 »
 - Enfant non décédé avec mode de sortie « 9 »
 - pas de certificat de décès et consommation de soins après la sortie
 - Enfant décédé : certificat de décès et mode de sortie « 8 »
 - Discordances déclaration Etat Civil / enregistrement PMSI
 - Présence d'un certificat de décès + codage P95.- + extension
 - Déclaration enfant né vivant et viable + certificat de décès avant 22 SA ET poids < 500 g

Conséquences des erreurs

- « Double compte »
 - Même enfant comptabilisé dans la mortinatalité et la mortalité néonatale
- Surestimation de la mortalité néonatale : environ 120 cas / an
 - Mortalité néonatale précoce (J0 – J6) : 1 400 décès FE en 2021
 - = la moitié de la mortalité infantile
 - **Décès J0** = 692 (49,4 % de la mortalité néonatale précoce J0-J6)
- Contrôles dans les maternités
 - Déclarations faites en salle de naissance : enfant né vivant ET viable
 - Viabilité = à partir de 22 SA ou 500g
 - Présence de signes de vie
- Codage PMSI cohérent
- Signalement des erreurs : corrections à visée statistique

Indicateurs de qualité des soins

- **Projet QUALI'N**
 - Appel d'offre ATIH / collaboration INSERM – FFRSP
- **Construction d'une base « périnat » pluri annuelle 2014-2021**
 - **Chainage mère-enfant « optimisé »**
 - Numéro chainage « standard » : 95% nouveau-né + mère
 - Ajour chainage déterministe/probabiliste : 98,5 % nouveau-nés chainés
 - Défaut de chainage : enfants prématurés / mort-nés : risque de biais
 - **Parcours de soins : chainage ante et post partum / néonatal**
 - **Chainage séjours accouchements et naissance : certificats de décès CépiDc**
 - Mortalité maternelle
 - Mortalité néonatale hospitalière

Santé maternelle : HPP sévère

- HPP : facteurs de risque maternel (ex : grossesse multiple)
- HPP sévère : retard ou échec de la prise en charge HPP
- Algorithme : Codes diagnostics (O72/D62) + actes séjour accouchement + post partum immédiat (chaînage des séjours de la mère)
- HPP / HPP intermédiaire / HPP sévère
- ATTENTION : actes CCAM marqueurs de la sévérité
 - ELSA002 ligature des pédicules vasculaires de l'utérus pour HPP
 - JJPA003 : Interruption unilatérale ou bilatérale de la perméabilité des trompes utérines, par laparotomie

Santé de l'enfant

- Indicateur composite mortalité et morbidité néonatale
 - Neonatal Adverse Outcome Indicator (NAOI)
 - Tous les nouveau-nés et ajustement sur le niveau de risque
- Morbidité inattendue du nouveau-né à terme
 - Unexpected Complications in Term Newborns
 - Absence de pathologie préexistante
- Réhospitalisations dans les 30 jours
- Problèmes rencontrés :
 - Absence du séjour de naissance – enfants prématurés
 - Qualité des modes d'entrée / sortie (transfert, décès, naissance)

Indicateur de qualité des données

- Qualité intrinsèque des données > corrections de la base PMSI
- Niveau national / Région – Réseaux / maternité
- Indicateur composite « transparent »
 - Groupe Indicateur et codage FFRSP et équipe EPOPé
 - Sélection (large) des composantes de l'indicateur
 - Analyse sur la base QUALI'N
 - Retour vers les DIM des maternités volontaires pour avis
- Début des analyses : janvier 2024

Composants

- Type de variables
 - Administratives et système d'information
 - Exhaustivité des séjours , mode d'entrée /sortie (N, 7, 9), chainage Mère-enfant,
 - Médicales : codage
 - Séjours et cohérence codage séjours mère – enfant
- Sources
 - OVALIDE, OVALIDE-Périnat, QUALI'N, FFRSP
- Impact des erreurs sur la qualité de mesure des indicateurs
 - Pondération pour le calcul du score

Exemple

- **Mortinatalité : Europeristat / Eurostat /QUALI-N**
 - OVALIDE : tableaux 1.Q8.PSYNT et Q.8.SMN
 - Cohérence codage du séjour mort né : mode d'entrée / sortie / durée de séjour/ DP-DA
 - Cohérence nombre de mort nés estimés – séjours mères / observés - séjours enfants
 - Cohérence type de mortinatalité (IMG/Mort fœtale spontanée) depuis 2019
 - QUALI-N : Cohérence déclaration : séjour enfant (P95) chaîné à 1 certificat de décès (enfant né vivant et décédé)
- **Mortalité néonatale : Europeristat / QUALI-N**
 - 1.Q.8.PSYNT , dénombrement
 - QUALI-N Chainage certificat de décès : erreur sur le mode de sortie « 9 »
- **Robson (analyse des taux de césarienne) : Maternités et Réseaux**
 - Codage de la parité / type de grossesse pour les césariennes : extension CCAM
 - % de césarienne groupe 9 : présentation transverse et autres

Conclusion

- La qualité des données PMSI s'est améliorée au cours du temps
 - Données « robustes » au niveau national
 - Mais moins vrai à des niveaux géographiques plus fins
 - Surveillance épidémiologique des principaux indicateurs possible
- Nouvelles utilisations nécessitent de poursuivre d'améliorer ces données
 - Recherche et évaluation
 - Indicateur de qualité des soins
 - Financement à la qualité
- Rôle majeur de l'information médicale et des DIM

SIGLE	Libellé
ANSM	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
ARS	Agence régionale de santé
ATIH	Agence technique de l'information médicale
CépiDc	Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès
CEREES	Comité éthique et scientifique pour les recherches, les études et les évaluations dans le domaine de la santé
CIANE	Collectif inter associatif autour de la naissance
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
DREES	Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques - https://data.drees.solidarites-sante.gouv.fr/pages/accueil/ puis indicateurs de santé périnatale
ENP	Enquête Nationale Périnatale
Epopé	Équipe de recherche en Épidémiologie Périnatale, Obstétricale et Pédiatrique
Européristat	Projet européen coordonné par l'Inserm chargé de rassembler des statistiques sur la santé périnatale des pays européens
Eurostat	Office statistique de l'Union européenne
FFRSP	Fédération Française des Réseaux de Santé en Périnatalité
HAS	Haute Autorité de santé
Inserm	Institut national de la santé et de la recherche médicale
LOI Touraine 2016	LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé -Mesure 17 Ouvrir l'accès aux données de santé
OVALIDE	Outil de VALidation des Données des Etablisements de santé
QUALI'N	Projet ATIH Epopé construire des indicateurs de la qualité des données et des indicateurs de qualité de la prise en charge
ScanSante	Plateforme ATIH de restitution des données des établissements de santé - https://www.scansante.fr/applications/indicateurs-de-sante-perinatale
SESAN	Service Numérique de Santé
SNDS	SYSTÈME NATIONAL DES DONNÉES DE SANTÉ
SNIIRAM	Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie
SPF	Santé Publique France