

ENQUETE REGIONALE D'OBSERVATION DES DECES AUTOUR DE LA NAISSANCE : PERINATALITE EN BRETAGNE

Exploitation des données des
Côtes d'Armor : années 2002 et 2003
et de l'Ille-et-Vilaine : année 2002

Décembre 2005



Observatoire Régional de Santé de Bretagne
Adresse Postale : CS 70625 35706 RENNES CEDEX 7
Téléphone - 02 99 14 24 24 - Télécopie - 02 99 14 25 21
E-mail : orsb@orsbretagne.fr - <http://www.orsbretagne.fr>

ENQUETE REGIONALE D'OBSERVATION DES DECES AUTOUR DE LA NAISSANCE : PERINATALITE EN BRETAGNE

**Exploitation des données des
Côtes d'Armor : années 2002 et 2003
et de l'Ille-et-Vilaine : année 2002.**

Rapport réalisé avec la participation de l'Etat – DRASS

Antoine PATEY, Interne en médecine
Léna PENNOGNON, Expert-démographe
Docteur Isabelle TRON, Directrice adjointe

Décembre 2005



Liste des destinataires du présent rapport

- Madame le Docteur BAUX, DRASS de Bretagne
- Madame -KIEFFER, déléguée régionale aux droits des femmes
- Madame le Docteur BELZIC, pédiatre, Centre hospitalier de Bretagne Sud, Lorient
- Madame BIDET, sage femme, Centre hospitalier de Quimperlé
- Monsieur le Docteur BOUCHEZ, gynécologue-obstétricien, Centre Hospitalier Privé de Saint Grégoire
- Madame le Docteur CHEVREUL, pédopsychiatre, Centre hospitalier spécialisé Guillaume Régnier, Rennes
- Monsieur le Professeur COLLET, gynécologue-obstétricien - CHRU de Brest
- Madame COPPALLE, sage femme, service de PMI des Côtes d'Armor
- Madame le Docteur CORDIER, INSERM Unité 435
- Madame le Docteur CUDEVILLE, CH de Bretagne Atlantique de Vannes
- Madame le Docteur DE LAVILLEMARQUE, pédiatre, Centre Hospitalier Privé de Saint Grégoire
- Madame le Docteur DERRIEN, anesthésiste réanimateur, Centre hospitalier de Morlaix
- Monsieur le Docteur DESBRUYERES, responsable de l'enquête dans les Côtes d'Armor
- Madame le Docteur DROUMAGUET, Conseil Général des Côtes d'Armor
- Madame le Docteur DUPUY, pédiatre, Centre hospitalier de Saint-Brieuc
- Madame le Docteur DURANDIERE, URCAM
- Madame FROGER, puéricultrice, service de PMI, Direction de l'enfance et de la famille, Quimper
- Monsieur le Docteur GERMAIN, gynécologue-obstétricien – CH de Cornouaille, Quimper
- Madame JOURNEAUX, sage femme libérale, ordre départemental des sages femmes d'Ille-et-Vilaine
- Madame KERGUELEN, sage-femme, Président de l'ADEPAFIN
- Monsieur le Docteur LE BOS, gynécologue-obstétricien – Polyclinique de Keraudren de Brest
- Madame LE DEVEHAT, assistante de service social, CHRU Hôtel Dieu, Rennes
- Madame le Docteur LE MARTELOT, pédiatre, Centre hospitalier de Morlaix
- Madame LE PIOUFFLE, Association « Autres naissances »
- Madame LE ROUX, ARH
- Madame LE SERREC, assistante de service social, CHRU Hôtel Dieu, Rennes
- Madame le Docteur LOEILLET-OLLIVO, médecin enquêteur pour l'Ille-et-Vilaine
- Madame le Docteur MANCHEC, médecin de PMI DISS du Morbihan
- Madame MASSON, Association « Autres naissances »
- Madame le Docteur MORELLEC, médecin de PMI, DAS 35
- Monsieur le Docteur PLADYS, responsable de l'enquête pour l'Ille-et-Vilaine
- Madame le Docteur SOUPRE, pédiatre, CH de Bretagne Atlantique de Vannes
- Madame ROBERT, cadre sage femme, CHU de Rennes

SOMMAIRE

	Pages
Liste des destinataires du présent rapport	2
Introduction	5
Les données exploitées en 2005	5
Quelques définitions	5
Les décès autour de la naissance dans les Côtes d'Armor en 2002	7
Les interruptions médicales de grossesse (IMG) dans les Côtes d'Armor	7
La mortinatalité dans les Côtes d'Armor	14
La mortalité néonatale dans les Côtes d'Armor	20
Les décès autour de la naissance en Ille-et-Vilaine en 2002	25
Les interruptions médicales de grossesse (IMG) en Ille-et-Vilaine	25
La mortinatalité en Ille-et-Vilaine	32
La mortalité néonatale en Ille-et-Vilaine	37
Les décès autour de la naissance dans les Côtes d'Armor en 2003	45
Les interruptions médicales de grossesse (IMG) dans les Côtes d'Armor	45
La mortinatalité dans les Côtes d'Armor	52
La mortalité néonatale dans les Côtes d'Armor	57



Vertical line

Introduction

Les données exploitées en 2005

En 2005, les données suivantes sont parvenues à l'ORS Bretagne :

- Les données des Côtes d'Armor pour les années 2002 et 2003 : les Interruptions médicales de grossesse (Img), la mortinatalité et la mortalité néonatale.
- Les données d'Ille-et-Vilaine pour l'année 2002 : les Img, la mortinatalité et la mortalité néonatale.

Les données ont été transmises à l'ORS sous forme de questionnaires de l'enquête périnatalité. La saisie informatique a été faite à l'ORS Bretagne à partir de ces fiches papier.

Quelques définitions

■ Les IMG

Les enquêtes concernent les interruptions médicales de grossesse survenues dans les établissements du département concerné en 2002 (Côtes-d'Armor et Ille-et-Vilaine) et 2003 (Côtes-d'Armor). Les IMG concernant des femmes domiciliées dans le département mais effectuées dans des établissements d'autres départements ou régions ne sont pas identifiées ici.

NB : Un dossier correspond à un fœtus et non à une grossesse.

■ La mortinatalité

Les événements pris en compte dans cette enquête sont les décès survenus en 2002 (dans les Côtes-d'Armor et en Ille-et-Vilaine) et en 2003 (dans les Côtes-d'Armor) in utero ou pendant l'accouchement, et répondant à au moins une des deux caractéristiques suivantes :

- Age gestationnel d'au moins 22 semaines d'aménorrhée (SA),
- Poids de naissance d'au moins 500 g.

Les décès survenant par IMG après 22 SA n'entrent pas dans la définition des cas. Ils sont inclus dans un recueil de données spécifique.

NB : Cette définition diffère de celle utilisée par l'INSEE.



■ La mortalité néonatale

Les événements pris en compte dans cette enquête sont les décès survenus en 2002 (dans les Côtes-d'Armor et en Ille-et-Vilaine) et en 2003 (dans les Côtes-d'Armor) depuis la naissance jusqu'au 27^{ème} jour de vie inclus.



Les décès autour de la naissance dans les Côtes d'Armor en 2002

Les interruptions médicales de grossesse (IMG) dans les Côtes d'Armor en 2002

■ Données exploitées

62 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs des Côtes-d'Armor. 2 de ces dossiers concernent des IMG réalisées en 2000 et un autre une IMG réalisée en 2003 ; ils n'ont donc pas été pris en compte. Ainsi, l'analyse porte sur 59 dossiers.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 55 cas, la mère est domiciliée dans les Côtes-d'Armor. Dans 2 cas, elle est domiciliée en Ille-et-Vilaine, et dans 1 cas, elle est domiciliée dans un département hors région (74). Le domicile de la mère n'a pas été renseigné pour 1 dossier.

■ Type de grossesse

42 fœtus sont issus de grossesses uniques et 5 de grossesses gémellaires.
La grossesse a été médicalement assistée dans 2 cas (grossesse induite et FIV), dont 1 grossesse gémellaire.

		Nombre de fœtus pendant la grossesse			
		Non renseigné	Un	Deux	Total
Grossesse médicalement assistée	Oui	0	1	1	2
	Non	6	39	4	49
	Non renseigné	6	2	0	8
	Total	12	42	5	59

ORS Bretagne

■ Age maternel

L'âge moyen des mères est de 31 ans (écart-type = 5 ans).

Age maternel (en années)	
Observations valides	58
Observations manquantes	1
Moyenne	31
Ecart-type	5
Minimum	19
Maximum	44
Centiles 25	28
50	31
75	34

ORS Bretagne

■ Critères de risque et exploration menant à la décision d'IMG

■ Les critères de risque

L'échographie permet de dépister près de la moitié des anomalies.

dépistage anténatal : critères de risque		
Critères de risque	Effectif	Pourcentage
Age de la mère	2	3
Antécédents familiaux	9	15
Triple test	7	12
Signes d'appel échographiques	35	59
Autre (examen systématique)	1	2
Non précisé	5	9
Total	59	100

ORS Bretagne

■ Le premier élément diagnostique

L'échographie est l'examen qui fournit le 1^{er} élément diagnostique dans deux tiers des cas.

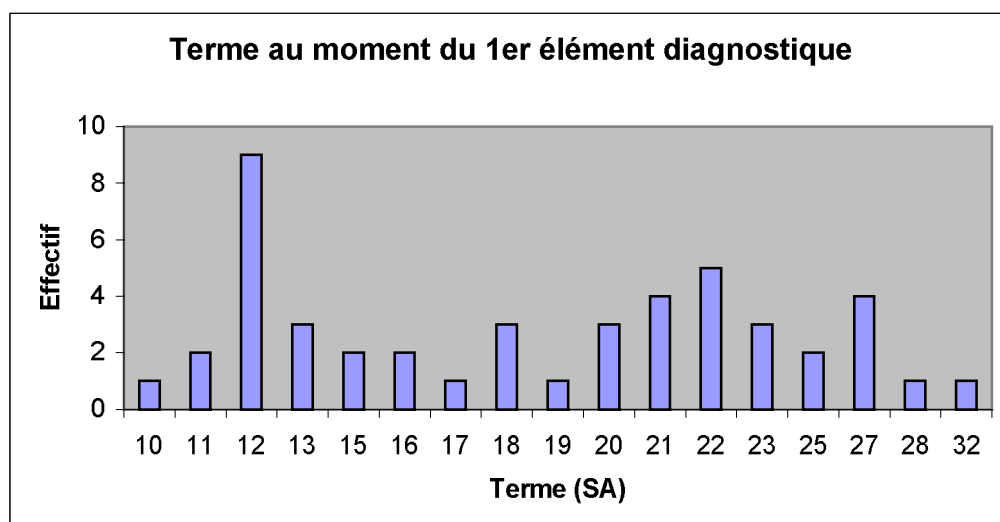
dépistage anténatal : type d'examen		
Examens	Effectif	Pourcentage
Echographie	39	66
Biochimie	3	5
Caryotype	6	10
Autre	6	10
Non précisé	5	9
Total	59	100

ORS Bretagne

La catégorie « autres » examens correspond exclusivement à la biologie moléculaire dans cette enquête.

■ Terme de la grossesse au moment du 1er élément diagnostique

Le 1^{er} élément diagnostique a été posé avant 12 SA pour 3 cas (5%), entre 12 et 19 SA pour 21 cas (36%), entre 20 et 29 SA pour 22 cas (37%) et après 29 SA pour 1 cas (2%). Le terme n'était pas renseigné dans 12 cas (20%).



■ Motif de l'IMG

Pour 56 dossiers, un motif d'IMG est indiqué. Pour 3 dossiers, deux motifs le sont. Au total, 62 motifs ont donc été précisés pour 59 dossiers.

■ Liste des motifs

Motif de l'IMG	Effectif	Pourcentage
<i>Affections du fœtus</i>		
Aberration chromosomique	17	27
Maladie héréditaire	9	15
Malformations	28	45
<i>Affections maternelles</i>		
Risque vital ou maladie grave de la mère	2	3
Maladie psychiatrique	2	3
<i>Pathologies des annexes</i>		
Rupture prématurée des membranes	3	5
Autres pathologies des annexes	1	2
Total	62	100

ORS Bretagne

■ Détail des diagnostics d'IMG pour aberration chromosomique

Aberrations chromosomiques	Effectif	Pourcentage
Trisomie 21	7	41
Trisomie 18	3	18
Syndrome de Turner	1	6
Autres	6	35
Total	17	100

ORS Bretagne

■ Détail des diagnostics d'IMG pour malformations

Malformations	Nombre de fois cité
<i>Malformations neurologiques</i>	
Anencéphalie	2
Hydrocéphalie	2
Spina bifida	6
Autres malformations neurologiques	5
<i>Malformations cardiaques</i>	6
<i>Malformations urinaires</i>	2
<i>Autres malformations</i>	5
Total	28

ORS Bretagne

■ Diagnostic différent après expulsion

Parmi 48 dossiers où cela est précisé, le diagnostic après expulsion est différent de celui qui a conduit à la décision d'IMG dans 2 cas. Une hydrocéphalie unilatérale et une rupture prématurée des membranes avec oligoamnios sont substituées respectivement par un syndrome pseudo TORCH et une chorioamnionite.

■ La décision d'IMG

■ *Le critère de décision principal*

Critère principal de décision d'IMG	Effectif	Pourcentage
Echographie	27	46
Caryotype	16	27
Autre*	11	19
Non renseigné	5	8
Total	59	100

ORS Bretagne

*Autres critères de décision : la biologie moléculaire est citée dans 5 cas

■ *Autre élément décisionnel*

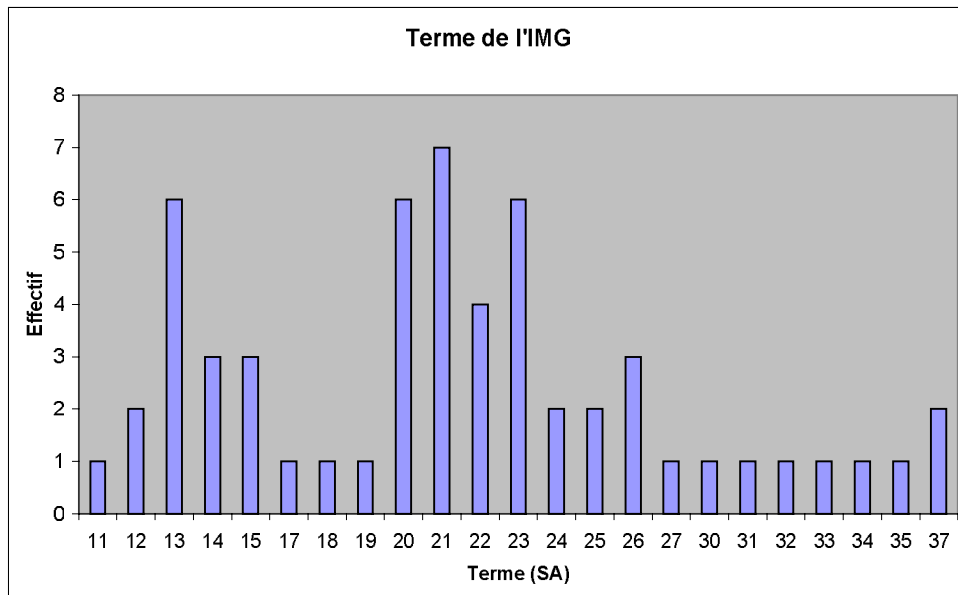
Dans 14 cas, un autre élément a participé à la prise de décision. Dans 8 cas, il s'agit de l'échographie, dans 5 cas de la biochimie et dans un dernier cas de l'évaluation clinique (IRM cérébrale foetale).

■ Le terme de l'IMG

Terme de l'IMG en SA	
Observations valides	57
Observations manquantes	2
Moyenne	21
Ecart-type	7
Minimum	11
Maximum	37
Centiles	
25	15
50	21
75	25

ORS Bretagne

Le terme moyen de réalisation de l'IMG est de 21 SA, avec un minimum de 11 SA et un maximum de 37 SA.



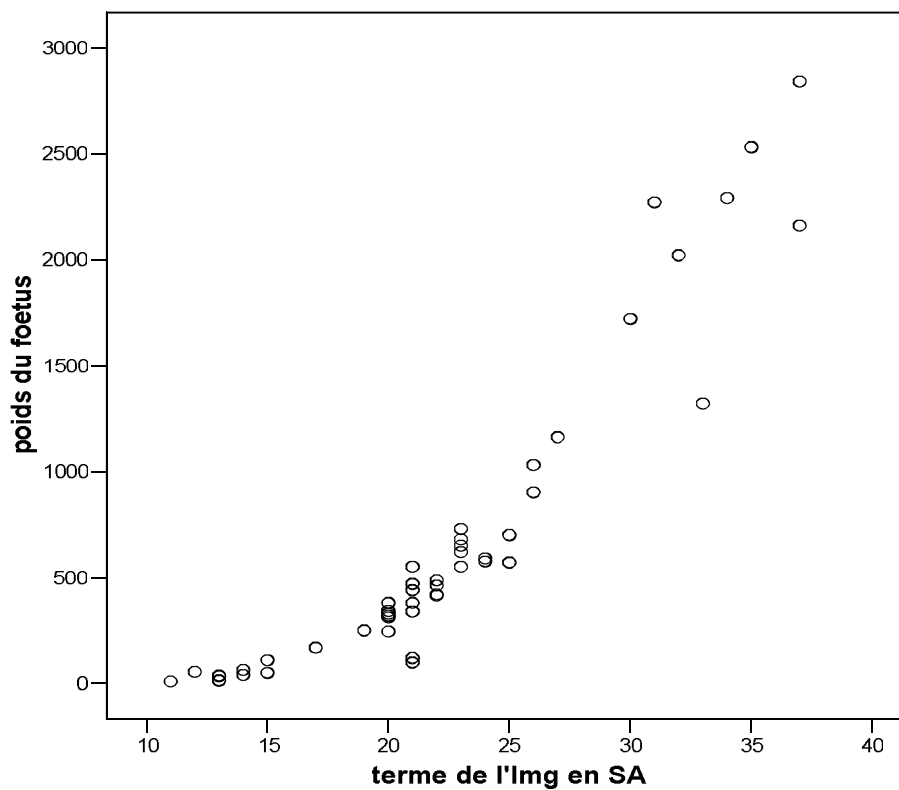
■ Caractéristiques du fœtus

▀ *Sexe du fœtus*

Le sexe masculin est prépondérant 56,4% pour 44% de fœtus de sexe féminin.

■ Poids des fœtus

Le poids des fœtus varie de 10 g à 2840 g. Cette information n'est pas renseignée pour 9 cas.



La mortinatalité dans les Côtes d'Armor en 2002

■ Données exploitées

42 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs des Côtes-d'Armor. Deux dossiers ne répondent pas aux critères d'inclusion de l'enquête : l'un concerne un nouveau-né < 22 SA et < 500 g, et l'autre concerne l'enquête de mortalité néonatale. Deux autres dossiers concernent des décès survenus dans le Morbihan et sont donc exclus. L'analyse porte donc sur 38 dossiers.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 35 cas, la mère est domiciliée dans les Côtes-d'Armor. Dans 2 cas, elle est domiciliée en Ille-et-Vilaine, et dans 1 autre cas dans un département hors région (13).

■ Antécédent de mort in utero ou de mort néonatale

Dans 3 cas, il y a un antécédent de mort in utero ou de mort néonatale. L'antécédent n'a pas été renseigné dans 4 cas.

■ Type de grossesse

31 fœtus sont issus de grossesses uniques. 5 fœtus sont issus de grossesses gémellaires. La grossesse a été médicalement assistée pour 1 fœtus (grossesse induite).

		Nombre de fœtus pendant la grossesse			
		Non renseigné	Un	Deux	Total
Grossesse médicalement assistée	Oui	0	1	0	1
	Non	2	30	5	37
	Total	2	31	5	38

ORS Bretagne

■ Age maternel

L'âge moyen des mères est de 31 ans (écart-type = 6 ans).

Age maternel (en années)		
Observations valides		38
Observations manquantes		0
Moyenne		31
Ecart-type		6
Minimum		18
Maximum		44
Centiles	25	27
	50	31
	75	35

ORS Bretagne

■ Le terme à l'expulsion

60% des expulsions surviennent avant 33 SA.

Terme	Effectif	Pourcentage
< 28 SA	11	29
28-32 SA	12	31
33-36 SA	8	21
37 SA et plus	6	16
Non renseigné	1	3
Total	38	100

ORS Bretagne

■ Mode d'accouchement

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	35	92
Césarienne	1	3
Non renseigné	2	5
Total	38	100

ORS Bretagne

■ Caractéristiques des enfants morts-nés

■ Sexe

La prépondérance est masculine.

Sexe du fœtus	Effectif	Pourcentage
Masculin	22	58
Féminin	16	42
Total	38	100

ORS Bretagne

■ Poids

Le poids des enfants va de 125 g à 3050 g.

Poids du fœtus (en grammes)	
Observations valides	38
Observations manquantes	0
Moyenne	1288
Ecart-type	843
Minimum	125
Maximum	3050
Centiles	
25	548
50	1037
75	1900

ORS Bretagne

■ Décès survenus au cours de l'accouchement

Dans 80% des cas le décès ne survient pas au cours de l'accouchement.

Décès au cours de l'accouchement	Effectif	Pourcentage
Oui	5	13
Non	30	79
Non précisé	3	8
Total	38	100

ORS Bretagne

■ Causes probables du décès

■ Cause principale

Cause principale du décès	Effectif	Pourcentage
<i>Pathologie de la grossesse</i>		
Maladie de la mère	1	2,6
Hématome rétroplacentaire	4	10,6
Hypotrophie placentaire	2	5,3
Infection placentaire (villite)	1	2,6
Autre anomalie placentaire	4	10,6
Nœud au cordon	1	2,6
Cordon circulaire	1	2,6
Autre anomalie funiculaire	5	13,2
Oligoamnios ou anamnie	1	2,6
Chorioamniotite et/ou membranite	4	10,6
Rupture prématurée des membranes	1	2,6
<i>Pathologie fœtale</i>		
Infection du fœtus prouvée	2	5,3
Anasarque	1	2,6
Syndrome transfuseur / transfusé	2	5,3
Prématurité	1	2,6
RCIU - SFC	1	2,6
Autre affection fœtale	1	2,6
<i>Autres motifs</i>		
Pas de cause principale	2	5,3
Cause inconnue	1	2,6
Pas assez d'éléments	1	2,6
Autre cause	1	2,6
Total	38	100

ORS Bretagne

■ Causes associées

Pour 16 dossiers, une à trois causes associées sont mentionnées.
Une cause a été notée pour 9 des dossiers, deux causes l'ont été pour 4 dossiers et trois pour 3 dossiers.

Causes associées	Nombre de fois cité
<i>Pathologie maternelle indépendante de l'état de grossesse</i>	
Maladie chronique ou aiguë	2
Problème chirurgical	1
Intoxication chronique ou aiguë	1
<i>Pathologie de la grossesse</i>	
Maladie de la mère	2
Placenta praevia	1
Hypotrophie placentaire	6
Autre anomalie placentaire	1
Funiculite	1
Oligoamnios ou anamnios	1
Chorioamniotite et/ou membranite	2
<i>Pathologie fœtale</i>	
Malformation	1
RCIU - SFC	2
Autre affection fœtale	1
<i>Causes sociales</i>	
Insuffisance de suivi médical	2
Autre cause	1
<i>Autres motifs</i>	1
Total	26

ORS Bretagne

■ Diagnostic anténatal en cas de malformation ou RCIU

Parmi 3 cas pour lesquels on retrouve un RCIU, le diagnostic anténatal a été fait pour 2 fœtus (respectivement à 22 et 34 SA).

■ Réalisation d'examens

Réalisation d'examens		Effectif	Pourcentage
<i>Radio du squelette</i>	Oui	28	74
	Non	7	18
	Non précisé	3	8
<i>Examen anapath. placenta</i>	Oui	37	97
	Non	1	3
<i>Nécropsie</i>	Oui	35	92
	Non	1	3
	Non précisé	2	5
<i>Caryotype</i>	Oui	20	53
	Non	12	31
	Non précisé	6	16
<i>Autres examens</i>	Oui	9	24
	Non	3	8
	Non précisé	26	68

ORS Bretagne

Les libellés les plus fréquemment associés aux réponses « autres examens » sont : bilan infectieux et bilan biologique complet.

■ Prévention

La cause du décès semble évitable dans 6 cas. Les diagnostics sont les suivants :

- Anasarque
- Hématome rétroplacentaire
- Prématurité
- Immunisation Rhésus
- Incompétence cervicale
- Infection placentaire (villite)

La mortalité néonatale dans les Côtes d'Armor en 2002

■ **Données exploitées**

10 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs des Côtes d'Armor. Un dossier a été envoyé en double et est donc exclu. En outre, un dossier initialement classé en mortalité a été ajouté à ces dossiers de mortalité néonatale. L'analyse porte donc sur 10 dossiers.

■ **Répartition selon le lieu de domicile de la mère**

Dans 9 cas, la mère est domiciliée dans les Côtes-d'Armor. Dans un dernier cas, elle est domiciliée dans un département hors région (92).

■ **Antécédent de mort in utero ou de mort néonatale**

Dans 3 cas sur 10, il y a un antécédent de mort in utero ou de mort néonatale.

■ **Type de grossesse**

8 foetus sont issus de grossesses uniques, et 2 de grossesses gémellaires. Aucune grossesse n'a été médicalement assistée.

■ **Période du décès**

4 décès sont survenus au cours de la 1^{ère} journée de vie : 1 à ½ heure et 2 à 1h de vie ; pour le dernier, le nombre d'heures de vie n'est pas précisé. Les six autres décès sont survenus entre 2 et 21 jours révolus.

■ **Mode d'accouchement**

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	7	70
Césarienne	3	30
Total	10	100

ORS Bretagne

■ Caractéristiques des enfants décédés

■ Sexe

Le sexe masculin est prépondérant : 60%.

Sexe de l'enfant	Effectif	Pourcentage
Masculin	6	60
Féminin	4	40
Total	10	100

ORS Bretagne

■ Poids

Le poids moyen est de 2020 grammes, avec un minimum de 524 grammes et un maximum de 4140 grammes.

Poids de l'enfant (en grammes)	
Observations valides	10
Observations manquantes	0
Moyenne	2020
Ecart-type	1227
Minimum	524
Maximum	4140
Centiles	
25	674
50	1950
75	3005

ORS Bretagne

■ Terme à la naissance

Terme	Effectif	Pourcentage
< 28 SA	3	30
28-32 SA	2	20
33-36 SA	1	10
37 SA et plus	4	40
Total	10	100

ORS Bretagne

■ Prise en charge des nouveaux-nés à la naissance

■ L'Apgar

L'Apgar à 1mn est ≤ 3 pour 6 des enfants et ≥ 8 pour 2 autres. Il n'a pas été indiqué pour deux enfants.

L'Apgar à 5mn est ≤ 3 pour 5 des enfants, compris entre 4 et 7 pour 2 autres, et ≥ 8 pour 1 autre. Il n'a pas été indiqué pour 2 enfants.

■ L'intubation

7 enfants sur 10 ont été intubés en salle de travail.

■ Les transferts

2 enfants sur 10 ont été transférés dans un autre service, les 2 en SMUR.
Dans 3 cas, un transfert anténatal a été effectué.

		Transfert anténatal		
		Oui	Non	Total
Transfert postnatal dans un autre service	Oui	0	2	2
	Non	3	5	8
Total		3	7	10

ORS Bretagne

■ Le contexte pathologique du décès

■ Contexte pathologique

Un, deux ou quatre éléments du contexte en lien avec le décès ont été cités pour les 10 dossiers. Un élément a été noté pour 3 des dossiers, deux éléments l'ont été pour 6 dossiers, et quatre éléments pour le dernier.

Contexte du décès	Nombre de fois cité
<i>Pathologie de la grossesse</i>	
Diabète gestationnel	1
Hypotrophie placentaire	1
Cordon circulaire	1
Rupture prématurée des membranes	3
Dystocie mécanique	2
Souffrance foetale aiguë lors de l'accouchement	1
<i>Pathologie foetale</i>	
Malformations	3
Aberrations chromosomiques	1
Prématurité	4
<i>Autres</i>	2
Total	19

ORS Bretagne

■ Diagnostic anténatal en cas de malformation ou RCIU

Parmi 3 cas pour lesquels on retrouve une malformation, le diagnostic anténatal a été fait pour 2 fœtus (l'un à 15 SA et l'autre à 33 SA).



■ Cause immédiate du décès et pathologies associées

Cause principale du décès	Effectif	Pourcentage
<i>Défaillance multiviscérale</i>	1	10
<i>Insuffisance respiratoire</i>		
Hypoxémie réfractaire	1	10
<i>Insuffisance cardiovasculaire</i>		
Choc cardiogénique	1	10
<i>Détresse neurologique</i>		
Coma	2	20
Etat de mal convulsif	1	10
<i>Non renseigné</i>	4	40
Total	10	100

ORS Bretagne

■ Causes associées au moment du décès néonatal

Une, deux ou trois causes associées au moment du décès ont été citées pour les 10 dossiers. Une cause a été notée pour 3 des dossiers, deux causes l'ont été pour 2 dossiers, et trois pour un autre dossier. Aucune cause associée n'est indiquée dans 4 cas.

Causes associées	Nombre de fois cité
<i>Défaillance multiviscérale</i>	1
<i>Insuffisance respiratoire</i>	
Hypoxémie réfractaire	1
<i>Détresse neurologique</i>	
Coma	1
Hémorragie cérébro-méningée	1
<i>Choc hémorragique</i>	
Troubles de l'hémostase	1
<i>Abstention thérapeutique</i>	
Abstention thérapeutique pour autres motifs que prématurité	4
<i>Dossier incomplet</i>	1
Total	10

ORS Bretagne

■ Réalisation d'examens pour déterminer la cause de décès

Examens anapath.effectués	Effectif	Pourcentage
Uniquement examen anapath. placenta	1	10
Uniquement nécropsie	4	40
Examen anapath. placenta et nécropsie	2	20
Aucun	2	20
Non précisé	1	10
Total	10	100

ORS Bretagne

■ Prévention

La cause du décès semble évitable dans 3 cas. Les causes concernées ne sont pas indiquées dans deux cas (contexte de gémellité avec prématurité), et dans l'autre cas il s'agit d'une défaillance multiviscérale ayant pour causes associées au moment du décès un coma accompagné d'une abstention thérapeutique pour autres motifs que la défaillance multiviscérale.

Les décès autour de la naissance en Ille-et-Vilaine en 2002

Les interruptions médicales de grossesse (IMG) en Ille-et-Vilaine en 2002

■ Données exploitées

99 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs d'Ille-et-Vilaine. L'analyse porte donc sur 99 fœtus.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 85 cas, la mère est domiciliée en Ille-et-Vilaine. Dans 6 cas, elle est domiciliée dans le Morbihan et dans 8 cas, dans un département hors région : 6 en Mayenne et 2 dans la Manche.

■ Type de grossesse

90 fœtus sont issus de grossesses uniques et 8 de grossesses gémellaires.
La grossesse a été médicalement assistée dans 3 cas (3 FIVE), dont une grossesse gémellaire.

		Nombre de fœtus pendant la grossesse			
		Non renseigné	Un	Deux	Total
Grossesse médicalement assistée	Oui	0	2	1	3
	Non	0	88	7	95
	Non renseigné	1	0	0	1
	Total	1	90	8	99

ORS Bretagne

■ Age maternel

L'âge moyen des mères est de 31 ans (écart-type = 5 ans).

Age maternel (en années)	
Observations valides	99
Observations manquantes	0
Moyenne	31
Ecart-type	5
Minimum	19
Maximum	43
Centiles	
25	27
50	31
75	34

ORS Bretagne

■ Critères de risque et exploration menant à la décision d'IMG

■ Les critères de risque

L'échographie permet de dépister deux tiers des anomalies.

dépistage anténatal : critères de risque		
critères de risque	Effectif	Pourcentage
Age de la mère	4	4
Antécédents familiaux	3	3
Triple test	16	16
Signes d'appel échographiques	67	68
Autre (examen systématique)	7	7
Non précisé	2	2
Total	99	100

ORS Bretagne

■ **Le premier élément diagnostique**

L'échographie est l'examen qui fournit le 1^{er} élément diagnostique dans deux tiers des cas.

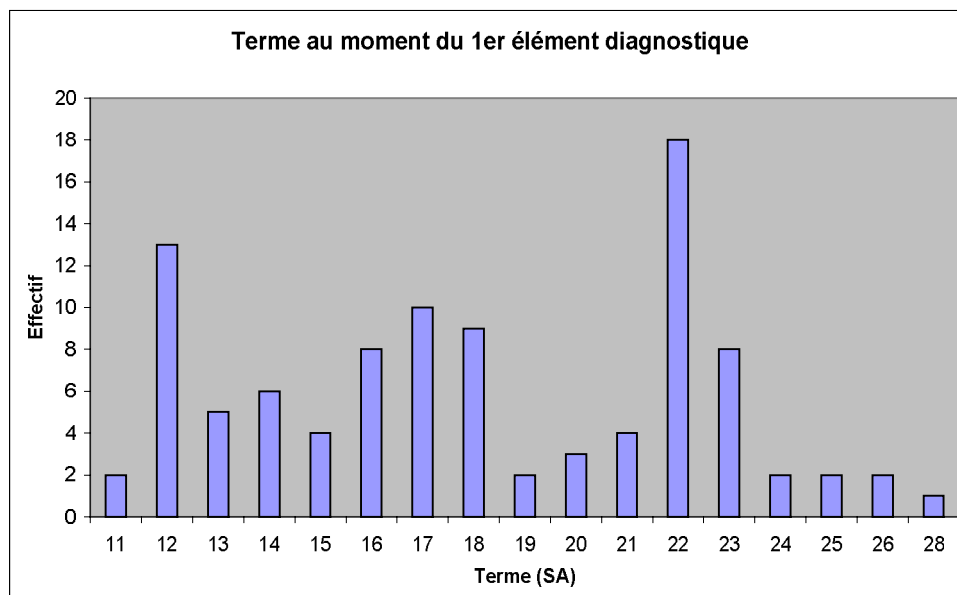
Dépistage anténatal : type d'examen		
Examens	Effectif	Pourcentage
Echographie	70	71
Biochimie	2	2
Caryotype	24	24
Autre	3	3
Total	99	100

ORS Bretagne

La catégorie « autres » examens correspond exclusivement à l'évaluation clinique dans cette enquête.

■ **Terme de la grossesse au moment du 1er élément diagnostique**

Le 1^{er} élément diagnostique a été posé avant 12 SA pour 2 cas (2%), entre 12 et 19 SA pour 57 cas (58%), et entre 20 et 29 SA pour 40 cas (40%).



■ Motif de l'IMG

Pour 95 dossiers, un motif d'IMG est indiqué. Pour 4 dossiers, deux motifs le sont. Au total, 103 motifs ont donc été précisés pour 99 dossiers.

■ Liste des motifs

Motif de l'IMG	Effectif	Pourcentage
<i>Affections du fœtus</i>		
Aberration chromosomique	32	31
Maladie héréditaire	2	2
Malformations	51	49
Autre affection fœtale	4	4
<i>Affections maternelles</i>		
Risque vital ou maladie grave de la mère	2	2
Maladie psychiatrique	1	1
Virage sérologique	1	1
<i>Pathologies des annexes</i>		
Rupture prématurée des membranes	7	7
Autres pathologies des annexes	3	3
Total	103	100

ORS Bretagne

■ Détail des diagnostics d'IMG pour aberration chromosomique

Aberrations chromosomiques	Effectif	Pourcentage
Trisomie 21	16	50
Trisomie 18	5	16
Trisomie 13	2	6
Syndrome de Turner	3	9
Syndrome de Klinefelter	1	3
Autres	5	16
Total	32	100

ORS Bretagne

■ *Détail des IMG pour malformations*

Malformations	Nombre de fois cité
<i>Malformations neurologiques</i>	
Anencéphalie	5
Hydrocéphalie	5
Spina bifida	4
Autres malformations neurologiques	8
<i>Malformations cardiaques uniques</i>	4
<i>Malformations urinaires uniques</i>	8
<i>Polymalformations</i>	11
<i>Autres malformations</i>	6
Total	51

ORS Bretagne

■ *Diagnostic différent après expulsion*

Parmi 73 dossiers où cela est précisé, le diagnostic après expulsion est différent de celui qui a conduit à la décision d'IMG dans 9 cas.

■ **La décision d'IMG**

■ *Le critère de décision principal*

Critère principal de décision d'Img	Effectif	Pourcentage
Echographie	61	62
Biochimie	2	2
Caryotype	31	31
Autre*	5	5
Total	99	100

ORS Bretagne

* Autres critères de décision : une pathologie maternelle est citée dans 4 cas ; le dernier cas correspond à la biologie moléculaire

■ *Autre élément décisionnel*

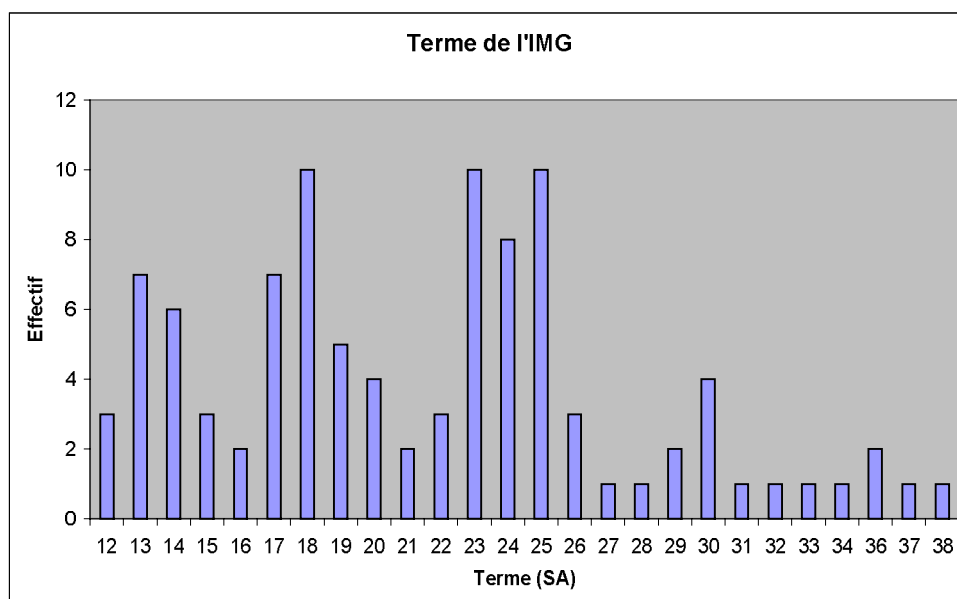
Dans 18 cas, un autre élément a participé à la prise de décision. Dans 10 cas, il s'agit de l'échographie et dans 5 cas de l'IRM fœtale.

■ Le terme de l'IMG

Terme de l'IMG en SA	
Observations valides	99
Observations manquantes	0
Moyenne	22
Ecart-type	6
Minimum	12
Maximum	38
Centiles	
25	17
50	22
75	25

ORS Bretagne

Le terme moyen de réalisation de l'IMG est de 22 SA avec un minimum de 12 SA et un maximum de 38 SA.



■ Caractéristique du foetus

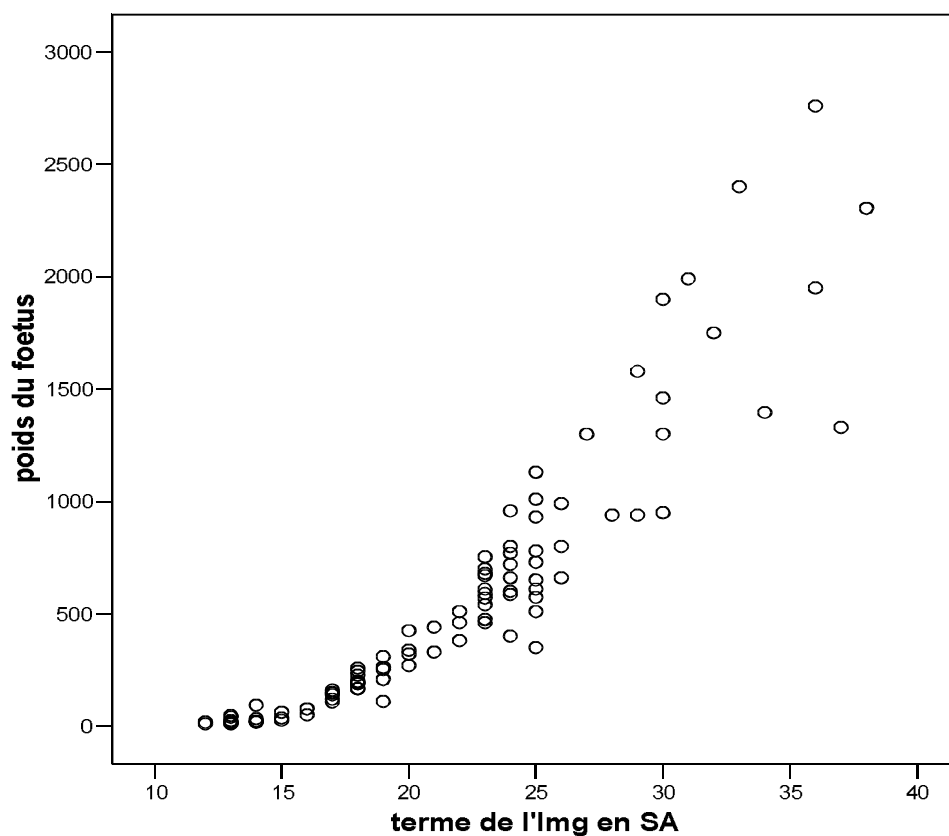
■ Sexe du foetus

Sexe du foetus	Effectif	Pourcentage
Masculin	50	51
Féminin	48	48
Non précisé	1	1
Total	99	100

ORS Bretagne

■ Poids du foetus en fonction du terme

Le poids des foetus varie de 10 g à 2760 g.



La mortinatalité en Ille-et-Vilaine en 2002

■ Données exploitées

54 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs d'Ille-et-Vilaine. 1 dossier ne répond pas aux critères d'inclusion de l'enquête : il concerne l'enquête de mortalité néonatale. Tous les autres dossiers répondent aux critères d'inclusion de l'enquête. L'analyse porte donc sur 53 dossiers.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 45 cas, la mère est domiciliée en Ille-et-Vilaine. Dans 2 cas, elle est domiciliée dans les Côtes-d'Armor et dans 1 cas dans le Morbihan. Enfin, dans 5 cas la mère est domiciliée dans un département hors région (quatre en Loire-Atlantique et une en Indre-et-Loire).

■ Antécédent de mort in utéro ou de mort néonatale

Dans un cas, il y a un antécédent de mort in utero ou de mort néonatale.

■ Type de grossesse

44 fœtus sont issus de grossesses uniques. 9 fœtus sont issus de grossesses multiples (6 de grossesses gémellaires et 3 de grossesses triples). La grossesse a été médicalement assistée pour 5 fœtus (une grossesse induite, une insémination artificielle, une FIVE et une ICSI ; un cas de GMA n'est pas renseigné), dont 3 issus de grossesses multiples.

		Nombre de foetus pendant la grossesse			
		Un	Deux	Trois	Total
Grossesse médicalement assistée	Oui	2	2	1	5
	Non	42	4	2	48
	Total	44	6	3	53

ORS Bretagne

■ Age maternel

L'âge moyen des mères est de 30 ans (écart-type = 6 ans).

Age maternel (en années)	
Observations valides	53
Observations manquantes	0
Moyenne	30
Ecart-type	6
Minimum	17
Maximum	43
Centiles	
25	27
50	31
75	34

ORS Bretagne

■ Le terme à l'expulsion

Terme	Effectif	Pourcentage
< 28 SA	19	36
28-32 SA	12	23
33-36 SA	7	13
37 SA et plus	15	28
Total	53	100

ORS Bretagne

■ Mode d'accouchement

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	39	73
Césarienne	12	23
Non renseigné	2	4
Total	53	100

ORS Bretagne

■ Caractéristiques des enfants mort-nés

■ Sexe

Sexe du fœtus	Effectif	Pourcentage
Masculin	24	45
Féminin	28	53
Non précisé	1	2
Total	53	100

ORS Bretagne

■ Poids

Le poids des foetus varie de 120 g à 5940 g.

Poids du foetus (en grammes)	
Observations valides	52
Observations manquantes	1
Moyenne	1526
Ecart-type	1199
Minimum	120
Maximum	5940
Centiles	
25	603
50	1065
75	2330

ORS Bretagne

■ Décès survenus au cours de l'accouchement

Décès au cours de l'accouchement	Effectif	Pourcentage
Oui	8	15
Non	42	79
Non précisé	3	6
Total	53	100

ORS Bretagne

■ Causes probables du décès

■ Cause principale

Cause principale du décès	Effectif	Pourcentage
<i>Pathologie de la grossesse</i>		
Toxémie et/ou HTA isolée	2	3,8
Diabète gestationnel	1	1,9
Autre maladie de la mère	1	1,9
Placenta praevia	1	1,9
Hématome rétroplacentaire	1	1,9
Hypotrophie placentaire	6	11,2
Autre anomalie placentaire	2	3,8
Anomalie funiculaire	4	7,5
Procidence du cordon	1	1,9
Nœud au cordon	2	3,8
Cordon circulaire	1	1,9
Rupture prématurée des membranes	3	5,7
<i>Pathologie fœtale</i>		
Infection du foetus prouvée	3	5,7
Infection du foetus suspectée	1	1,9
Syndrome transfuseur / transfusé	5	9,4
<i>Autres motifs</i>		
Pas de cause principale	13	24,5
Cause inconnue	2	3,8
Pas assez d'éléments	4	7,5
Total	53	100

ORS Bretagne

■ Causes associées

Pour 41 dossiers, une à trois causes associées sont mentionnées.
Une cause a été notée pour 18 des dossiers, deux causes l'ont été pour 9 dossiers, et trois pour 14 dossiers.

Causes associées	Nombre de fois cité
<i>Pathologie maternelle indépendante de l'état de grossesse</i>	
Maladie chronique ou aiguë	2
Problème chirurgical	2
<i>Pathologie de la grossesse</i>	
Toxémie et/ou HTA isolée	1
Syndrome hépatique	1
Diabète gestationnel	1
Autre maladie de la mère	1
Hypotrophie placentaire	7
Infection placentaire (villite)	1
Anomalies d'insertion des membranes	1
Autre anomalie placentaire	9
Anomalie funiculaire	1
Procidence du cordon	1
Cordon circulaire	1
Funiculite	2
Hydramnios	1
Oligoamnios ou anamnios	5
Chorioamnionite et/ou membranite	3
Rupture prématurée des membranes	1
Souffrance foetale aiguë lors de l'accouchement	1
<i>Pathologie foetale</i>	
Malformation	4
Aberrations chromosomiques	1
Autre anomalie foetale	4
Prématurité	2
RCIU - SFC	22
Autre affection foetale	2
<i>Causes sociales</i>	
Insuffisance de suivi médical	1
Total	78
	ORS Bretagne

■ Diagnostic anténatal en cas de malformation ou RCIU

Parmi 25 cas pour lesquels on retrouve un RCIU et/ou une malformation, le diagnostic anténatal a été fait pour 14 fœtus (un à 15 SA, six à 22 SA, cinq à 24 SA, un à 32 SA et un à 35 SA). Pour un des fœtus présentant un RCIU, l'item n'est pas renseigné.

■ Réalisation d'examens

Réalisation d'examens		Effectif	Pourcentage
<i>Radio du squelette</i>	Oui	36	68
	Non	9	17
	Non précisé	8	15
<i>Examen anapath. placenta</i>	Oui	47	89
	Non	6	11
<i>Nécropsie</i>	Oui	42	79
	Non	11	21
<i>Caryotype</i>	Oui	29	55
	Non	21	40
	Non précisé	3	5
<i>Autres examens</i>	Oui	32	60
	Non	9	17
	Non précisé	12	23

ORS Bretagne

Les libellés les plus fréquemment associés aux réponses « autres examens » sont : bilan infectieux, de coagulation, d'auto-immunité et de thrombophilie, test de Kleihauer et HGPO.

■ Prévention

La cause du décès semble évitable dans 3 cas. Les diagnostics sont les suivants :

- Diabète gestationnel
- Rupture prématurée des membranes
- Toxémie et/ou HTA isolée

La mortalité néonatale en Ille-et-Vilaine en 2002

■ Données exploitées

38 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs d'Ille-et-Vilaine en 2002.

1 dossier initialement classé en mortalité a été ajouté à ces dossiers de mortalité néonatale. L'analyse porte donc sur 39 dossiers.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 31 cas, la mère est domiciliée en Ille-et-Vilaine. Dans trois cas, elle est domiciliée dans le Morbihan et dans 1 autre cas dans les Côtes-d'Armor. Dans 3 cas la mère est domiciliée dans un département hors région : 2 en Mayenne et 1 dans la Manche. Enfin, le domicile n'a pas été précisé dans 1 cas.

■ Antécédent de mort in utero ou de mort néonatale

Dans 4 cas, il y a un antécédent de mort in utero ou de mort néonatale.

■ Type de grossesse

3 foetus sont issus de grossesses gémellaires, pour 4 foetus la grossesse a été médicalement assistée (une grossesse induite et 3 inséminations artificielles).

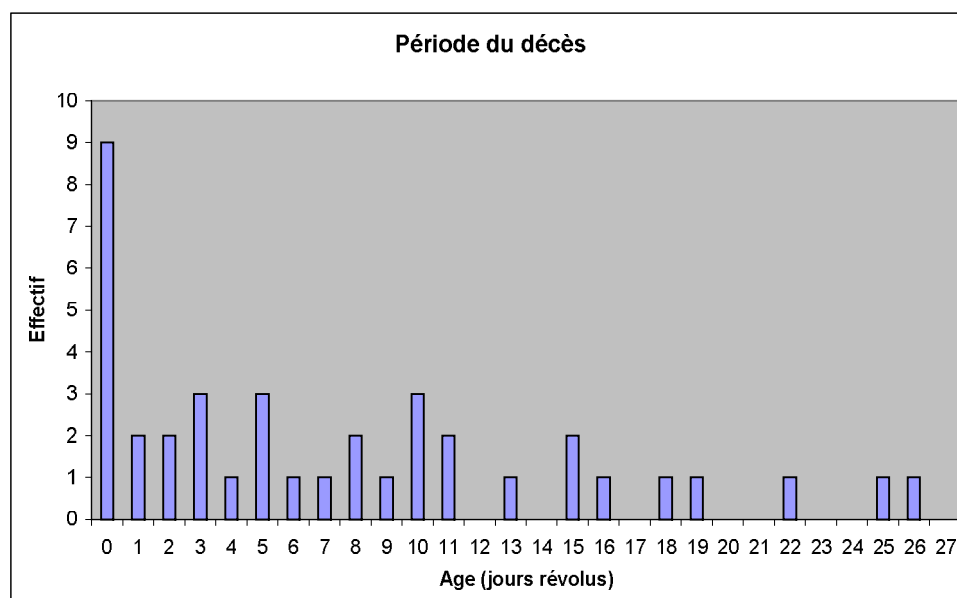
		Nombre de foetus pendant la grossesse		
		Un	Deux	Total
Grossesse médicalement assistée	Oui	1	3	4
	Non	35	0	35
	Total	36	3	39

ORS Bretagne

■ Période du décès

9 décès sont survenus au cours de la 1^{ère} journée de vie, entre une minute et six heures de vie.

Les 30 autres décès sont survenus entre 1 et 26 jours révolus.



■ Mode d'accouchement

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	22	56
Césarienne	17	44
Total	39	100

ORS Bretagne

■ Caractéristiques des enfants décédés

■ Sexe

La prépondérance est masculine : 56 %.

Sexe de l'enfant	Effectif	Pourcentage
Masculin	22	56
Féminin	17	44
Total	39	100

ORS Bretagne

■ Poids

Le poids moyen est de 1776 g avec un minimum de 310 g et un maximum de 3535 g.

Poids de l'enfant (en grammes)		
Observations valides	39	
Observations manquantes	0	
Moyenne	1776	
Ecart-type	1107	
Minimum	310	
Maximum	3535	
Centiles	25	725
	50	1510
	75	2690

ORS Bretagne

■ Terme à la naissance

Terme	Effectif	Pourcentage
< 28 SA	13	33
28-32 SA	7	18
33-36 SA	6	16
37 SA et plus	13	33
Total	39	100

ORS Bretagne

■ Prise en charge des nouveaux-nés à la naissance

■ L'Apgar

Apgar	Effectif à 1 mn	Effectif à 5 mn
= 3	13	7
4 à 7	12	12
= 8	7	10
Non renseigné	7	10
Total	39	39

ORS Bretagne

■ L'intubation

26 enfants ont été intubés en salle de travail. L'item n'est pas renseigné pour 3 enfants.

■ Les transferts

33 enfants ont été transférés dans un autre service, et dans 29 cas il y a eu un transfert postnatal en SMUR.

Dans 11 cas, un transfert anténatal a été effectué.

		Transfert anténatal			Total
		Non précisé	Oui	Non	
Transfert postnatal dans un autre service	Oui	0	10	23	33
	Non	0	1	4	5
	Non précisé	1	0	0	1
Total		1	11	27	39

ORS Bretagne

■ Le contexte pathologique du décès

■ Contexte pathologique

Un à cinq éléments du contexte en lien avec le décès ont été cités pour les 39 dossiers. Un élément a été noté pour 6 des dossiers, deux éléments l'ont été pour 11 dossiers, et trois éléments pour 21 autres ; cinq éléments ont été notés pour un dernier dossier.

Contexte du décès	Nombre de fois cité
<i>Pathologie maternelle indépendante de l'état de grossesse</i>	
Maladie chronique ou aiguë	2
Problème chirurgical	1
Pathologie accidentelle	1
<i>Pathologie de la grossesse</i>	
Toxémie et/ou HTA isolée	3
Eclampsie	1
Autre maladie de la mère	3
Hématome rétroplacentaire	4
Hypotrophie placentaire	2
Hydramnios	5
Oligoamnios ou anamnios	2
Rupture prématurée des membranes	10
Dystocie dynamique	4
Dystocie mécanique	2
Souffrance foetale aiguë lors de l'accouchement	11
<i>Pathologie foetale</i>	
Malformations	8
Aberrations chromosomiques	1
Anomalie héréditaire du métabolisme	2
Prématurité	20
RCIU - SFC	8
<i>Contexte social</i>	
Insuffisance de suivi médical	4
Autre cause sociale	2
Total	96

ORS Bretagne

■ Diagnostic anténatal en cas de malformation ou RCIU

Parmi 15 cas pour lesquels on retrouve un RCIU et/ou une malformation, le diagnostic anténatal a été fait pour 10 fœtus (un à 23 SA, un à 24 SA, un à 26 SA, trois à 27 SA, un à 28 SA, un à 32 SA et un à 38 SA ; le terme du diagnostic n'est pas renseigné dans un cas).

■ Cause immédiate du décès et pathologies associées

■ Cause immédiate

Cause principale du décès	Effectif	Pourcentage
<i>Défaillance multiviscérale</i>	1	2,6
<i>Insuffisance respiratoire</i>		
Poumons inventilables	1	2,6
MMH	1	2,6
Pneumothorax, pneumomédiastin	1	2,6
Hypoxémie réfractaire	2	5,1
<i>Insuffisance cardiovasculaire</i>	1	2,6
Insuffisance cardiaque	2	5,1
Choc cardiogénique	5	12,8
Cardiomyopathie	1	2,6
<i>Détresse neurologique</i>	1	2,6
Coma	1	2,6
Etat de mal convulsif	6	15,4
Hémorragie cérébro-méningée	3	7,6
<i>Insuffisance rénale aiguë</i>		
Anurie	1	2,6
Troubles métaboliques	4	10,2
<i>Abstention thérapeutique</i>		
Abstention thérapeutique parce que jugé trop prématuré	3	7,6
Abstention thérapeutique pour autres motifs	4	10,2
<i>Dossier incomplet</i>	1	2,6
Total	39	100

ORS Bretagne

■ Causes associées

Une, deux ou trois causes associées au moment du décès ont été citées pour les 39 dossiers. Une cause a été notée pour 19 des dossiers, deux causes l'ont été pour 10 dossiers, et trois pour un autre dossier. Aucune cause associée n'est indiquée dans 9 cas.

Causes associées	Nombre de fois cité
<i>Insuffisance respiratoire</i>	2
Poumons inventilables	2
MMH	2
Pneumothorax, pneumomédiastin	1
Hypoxémie réfractaire	2
<i>Insuffisance cardiovasculaire</i>	1
Troubles du rythme ou de la conduction	4
<i>Détresse neurologique</i>	
Coma	1
Etat de mal convulsif	5
Hémorragie cérébro-méningée	6
<i>Infection néonatale *</i>	
Materno foetale	5
Nosocomiale	3
<i>Choc hémorragique</i>	
Troubles de l'hémostase	1
<i>Insuffisance rénale aiguë</i>	
Anurie	1
Troubles métaboliques	3
<i>Pathologies digestives</i>	1
Dossier incomplet	2
Total	42
	ORS Bretagne

* Parmi les infections néonatales identifiées on retrouve :
2 septicémies, dont 1 associée à une méningite, et 6 pneumopathies.

■ Réalisation d'examens pour déterminer la cause de décès

Examens anapath.effectués	Effectif	Pourcentage
Uniquement examen anapath. placenta	13	33
Uniquement nécropsie	9	23
Examen anapath. placenta et nécropsie	9	23
Aucun	8	21
Total	39	100
		ORS Bretagne

■ Prévention

La cause du décès semble évitable dans 6 cas. Les diagnostics sont les suivants :

- Insuffisance cardiovasculaire
- Détresse neurologique
- Coma
- Hémorragie cérébro-méningée
- Troubles métaboliques
- Abstention thérapeutique pour autres motifs que prématurité

Vertical line



Les décès autour de la naissance dans les Côtes d'Armor en 2003

Les interruptions médicales de grossesse (IMG) dans les Côtes d'Armor en 2003

■ Données exploitées

61 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs des Côtes d'Armor. Un autre dossier, initialement classé en 2002, a été ajouté à ces dossiers d'IMG. Ainsi, l'analyse porte sur 62 dossiers.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 60 cas, la mère est domiciliée dans les Côtes d'Armor. Dans 1 cas, elle est domiciliée en Ille-et-Vilaine, et dans 1 cas le domicile n'a pas été renseigné.

■ Type de grossesse

54 fœtus sont issus de grossesses uniques et 3 de grossesses gémellaires. Aucune grossesse n'a été médicalement assistée.

■ Age maternel

L'âge moyen des mères est de 31 ans (écart-type = 5 ans).

Age maternel (en années)	
Observations valides	61
Observations manquantes	1
Moyenne	31
Ecart-type	5
Minimum	18
Maximum	40
Centiles	
25	29
50	31
75	34

ORS Bretagne

■ Critères de risque et explorations menant à la décision d'IMG

■ Les critères de risque

L'échographie permet de dépister deux tiers des anomalies.

dépistage anténatal : critères de risque		
critères de risque	Effectif	Pourcentage
Age de la mère	4	6
Antécédents familiaux	4	6
Triple test	6	10
Signes d'appel échographiques	42	68
Autre (examen systématique)	3	5
Non précisé	3	5
Total	62	100

ORS Bretagne

■ Le premier élément diagnostique

L'échographie est l'examen qui fournit le 1^{er} élément diagnostique dans deux tiers des cas.

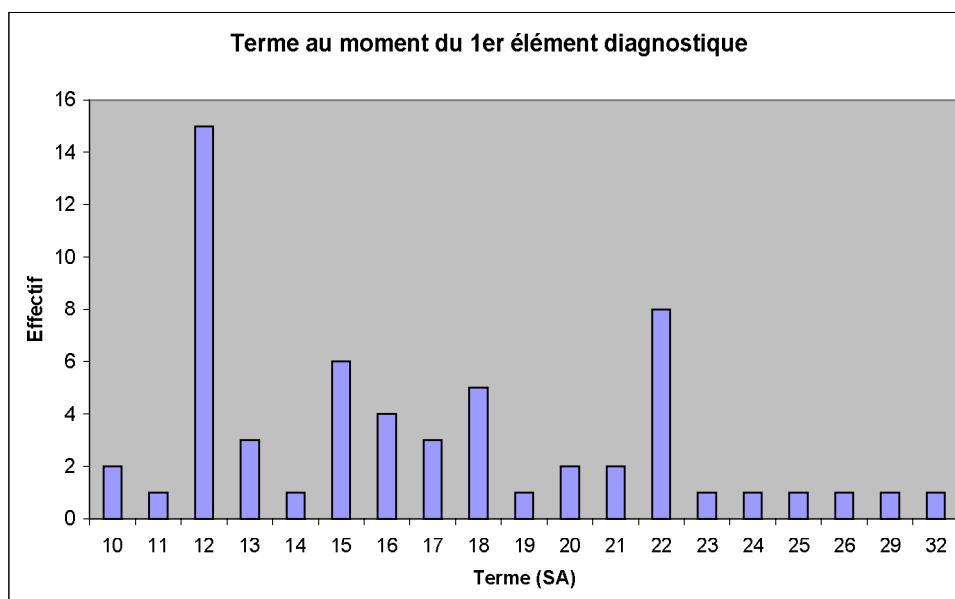
dépistage anténatal : type d'examen		
Examens	Effectif	Pourcentage
Echographie	40	65
Biochimie	5	8
Caryotype	7	11
Autre	5	8
Non précisé	5	8
Total	62	100

ORS Bretagne

Parmi les « autres » examens, on retrouve en particulier la biologie moléculaire et l'évaluation clinique dans cette enquête.

■ Terme de la grossesse au moment du 1er élément diagnostique

Le 1^{er} élément diagnostique a été posé avant 12 SA pour 3 cas (5%), entre 12 et 19 SA pour 38 cas (61%), entre 20 et 29 SA pour 17 cas (27%) et après 29 SA pour un cas (2%). Le terme n'était pas renseigné dans 3 cas (5%).



■ Motif de l'IMG

Pour 57 dossiers, un motif d'IMG est indiqué. Pour 5 dossiers, deux motifs le sont. Au total, 67 motifs ont donc été précisés pour 62 dossiers.

■ Liste des motifs

Motif de l'IMG	Effectif	Pourcentage
<i>Affections du fœtus</i>		
Aberration chromosomique	18	27
Maladie héréditaire	5	7
Malformations	29	43
Autre affection fœtale	7	10
<i>Affections maternelles</i>		
Problème social	2	3
Autre affection maternelle	1	2
<i>Pathologies des annexes</i>		
Rupture prématurée des membranes	4	6
Autres pathologies des annexes	1	2
Total	67	100

ORS Bretagne

■ Détail des diagnostics d'IMG pour aberration chromosomique

Aberrations chromosomiques	Effectif	Pourcentage
Trisomie 21	11	61
Trisomie 18	2	11
Trisomie 13	2	11
Syndrome de Turner	1	6
Autres	2	11
Total	18	100

ORS Bretagne

■ **Détail des diagnostics d'IMG pour malformations**

Malformations	Nombre de fois cité
<i>Malformations neurologiques</i>	
Anencéphalie	4
Hydrocéphalie	2
Spina bifida	6
Autres malformations neurologiques	2
<i>Malformations cardiaques</i>	
	4
<i>Malformations urinaires</i>	
	3
<i>Autres malformations</i>	
	8
Total	29

ORS Bretagne

■ **Diagnostic différent après expulsion**

Parmi 54 dossiers où cela est précisé, le diagnostic après expulsion est différent de celui qui a conduit à la décision d'IMG dans 2 cas. Un diagnostic de polymalformations et une volumineuse tumeur cardiaque sont substitués respectivement par une dysplasie spondylo épiphysaire congénitale et un syndrome de Simpson-Golabi-Behmel.

■ **La décision d'IMG**

■ **Le critère de décision principal**

Critère principal de décision d'Img	Effectif	Pourcentage
Echographie	40	64
Biochimie	1	2
Caryotype	16	26
Autre*	5	8
Total	62	100

ORS Bretagne

* Autres critères de décision : la biologie moléculaire est citée dans 2 cas.

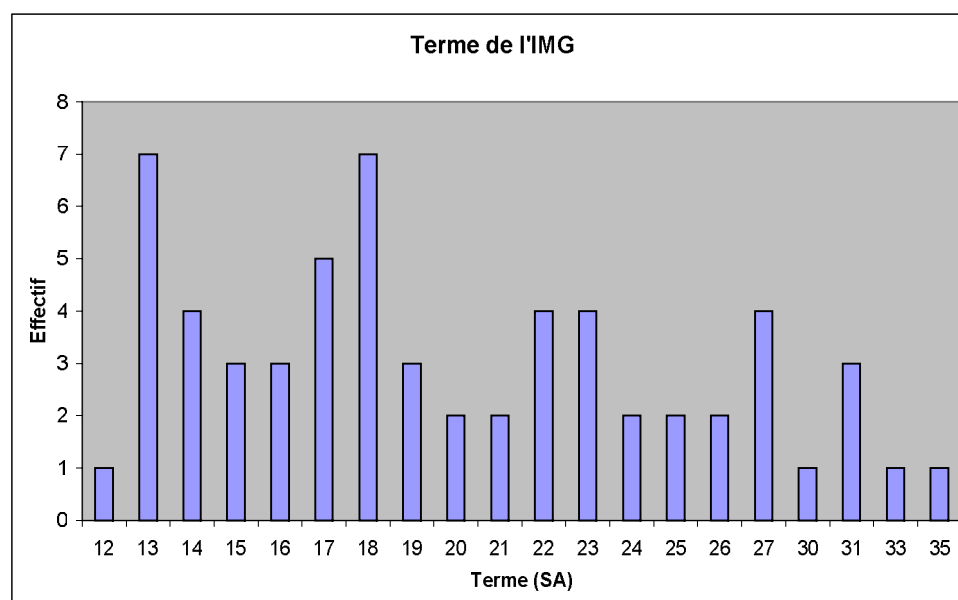
■ Autre élément décisionnel

Dans 15 cas, un autre élément a participé à la prise de décision. Dans 7 cas, il s'agit de l'échographie, dans 3 cas de la biochimie (électrophorèse des cholinestérases dans 2 cas) et dans 2 cas du caryotype.

■ Le terme de l'IMG

Terme de l'IMG en SA	
Observations valides	61
Observations manquantes	1
Moyenne	20
Ecart-type	6
Minimum	12
Maximum	35
Centiles	
25	16
50	19
75	24

ORS Bretagne



■ Caractéristiques du fœtus

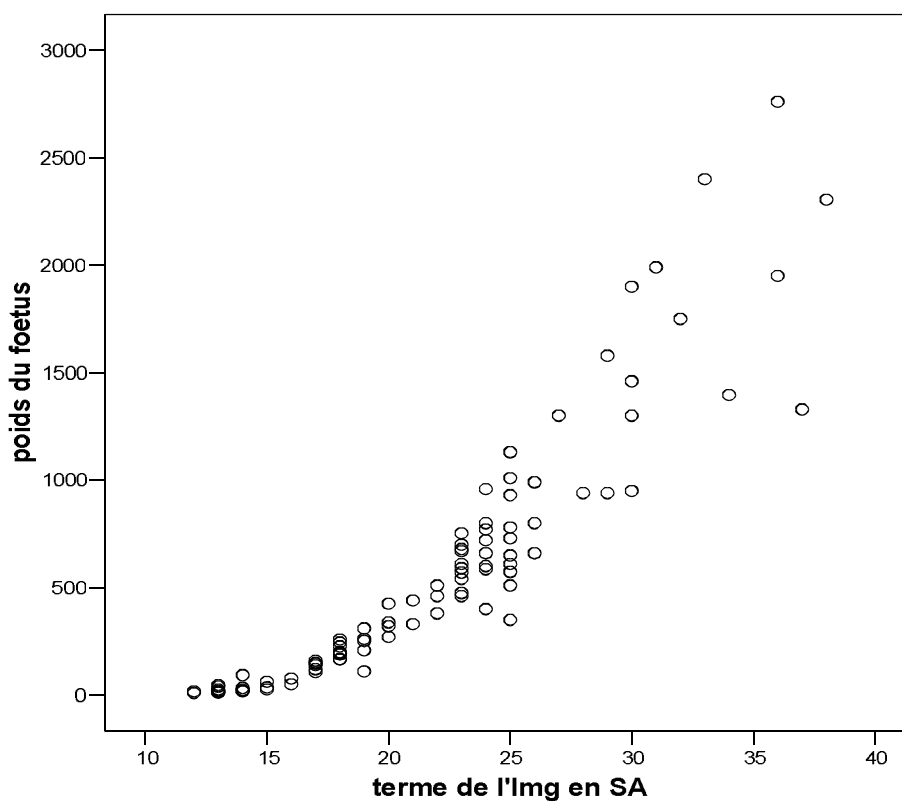
■ Sexe du fœtus

Sexe du fœtus	Effectif	Pourcentage
Masculin	30	48
Féminin	27	44
Non précisé	5	8
Total	62	100

ORS Bretagne

■ Poids du fœtus en fonction du terme

Le poids des fœtus varie de 10g à 2600g.



La mortinatalité dans les Côtes d'Armor en 2003

■ Données exploitées

19 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs des Côtes-d'Armor. L'analyse porte donc sur 19 fœtus.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 17 cas, la mère est domiciliée dans les Côtes-d'Armor. Dans deux cas, elle est domiciliée en Ile-et-Vilaine.

■ Antécédent de mort in utéro ou de mort néonatale

Il n'y a d'antécédent de mort in utéro ou de mort néonatale dans aucun cas. L'antécédent n'a pas été renseigné dans 2 cas.

■ Type de grossesse

17 fœtus sont issus de grossesses uniques. 1 fœtus est issu d'une grossesse gémellaire. La grossesse a été médicalement assistée pour 1 fœtus (grossesse induite).

		Nombre de fœtus pendant la grossesse			
		Non renseigné	Un	Deux	Total
Grossesse médicalement assistée	Oui	0	1	0	1
	Non	1	16	1	18
Total		1	17	1	19

ORS Bretagne

■ Age maternel

L'âge moyen des mères est de 27 ans (écart-type = 6 ans).

Age maternel (en années)		
Observations valides	19	
Observations manquantes	0	
Moyenne	27	
Ecart-type	6	
Minimum	20	
Maximum	46	
Centiles	25	23
	50	26
	75	31

ORS Bretagne

■ Le terme à l'expulsion

63% des expulsions surviennent avant 33 SA.

Terme	Effectif	Pourcentage
< 28 SA	9	47
28-32 SA	3	16
33-36 SA	4	21
37 SA et plus	3	16
Total	19	100

ORS Bretagne

■ Mode d'accouchement

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	14	74
Césarienne	2	10
Non renseigné	3	16
Total	19	100

ORS Bretagne

■ Caractéristiques des enfants morts-nés

■ Sexe

La prépondérance est féminine.

Sexe du fœtus	Effectif	Pourcentage
Masculin	8	42
Féminin	11	58
Total	19	100

ORS Bretagne

■ Poids

Le poids des fœtus varie de 80g à 3200g.

Poids du fœtus (en grammes)		
Observations valides		19
Observations manquantes		0
Moyenne		1195
Ecart-type		919
Minimum		80
Maximum		3200
Centiles	25	530
	50	750
	75	1930

ORS Bretagne

■ Décès survenus au cours de l'accouchement

Décès au cours de l'accouchement	Effectif	Pourcentage
Oui	3	16
Non	14	74
Non précisé	2	10
Total	19	100

ORS Bretagne

■ Causes probables du décès

■ Cause principale

Aucune cause principale n'a été mentionnée pour 2 dossiers.

Cause principale du décès	Effectif	Pourcentage
<i>Pathologie maternelle indépendante de l'état de grossesse</i>		
Maladie chronique ou aiguë	1	5,8
<i>Pathologie de la grossesse</i>		
Toxémie et/ou HTA isolée	1	5,8
Hématome rétroplacentaire	2	11,9
Hypotrophie placentaire	3	17,6
Autre anomalie placentaire	2	11,9
Cordon circulaire	1	5,8
Chorioamniotite et/ou membranite	2	11,9
Rupture prématurée des membranes	1	5,8
Dystocie d'accouchement mécanique	1	5,8
<i>Autres motifs</i>		
Cause inconnue	2	11,9
Autre cause	1	5,8
Total	17	100

ORS Bretagne

■ Causes associées

Pour 11 dossiers, une à trois causes associées sont mentionnées.
Une cause a été notée pour 8 des dossiers, deux causes l'ont été pour un dossier, et trois pour 2 dossiers.

Causes associées	Nombre de fois cité
<i>Pathologie de la grossesse</i>	
Toxémie et/ou HTA isolée	2
Syndrome hépatique	1
Placenta praevia	1
Autre anomalie placentaire	2
Cordon circulaire	1
Hydramnios	1
Oligoamnios ou anamnios	1
Rupture prématurée des membranes	1
<i>Pathologie fœtale</i>	
Anomalie fœtale	1
RCIU - SFC	3
Autre affection fœtale	1
<i>Causes sociales</i>	
Insuffisance de suivi médical	1
Total	16

ORS Bretagne

■ Diagnostic anténatal en cas de malformation ou RCIU

Parmi 3 cas pour lesquels on retrouve un RCIU, le diagnostic anténatal n'a été fait que pour un fœtus (à 26 SA).

■ Réalisation d'examens

Réalisation d'examens		Effectif	Pourcentage
<i>Radio du squelette</i>	Oui	17	89
	Non	2	11
<i>Examen anapath. placenta</i>	Oui	18	95
	Non	1	5
<i>Nécropsie</i>	Oui	17	89
	Non	2	11
<i>Caryotype</i>	Oui	8	42
	Non	9	47
	Non précisé	2	11
<i>Autres examens</i>	Oui	4	21
	Non	2	11
	Non précisé	13	68

ORS Bretagne

Les libellés associés aux réponses « autres examens » sont : bilan complet «MFIU» ; bilan complet de toxémie ; bilan sanguin infectieux, immunologique et test de Kleihauer ; recherche d'anticorps anticardiolipine.

■ Prévention

La cause du décès semble évitable dans 2 cas. Les diagnostics sont les suivants :

- Hypotrophie placentaire (grossesse gémellaire)
- Chorioamniotite à streptocoque B

La mortalité néonatale dans les Côtes d'Armor en 2003

■ Données exploitées

15 dossiers ont été transmis à l'ORS Bretagne par les enquêteurs des Côtes-d'Armor. L'analyse porte donc sur 15 foetus.

■ Répartition selon le lieu de domicile de la mère

Dans 14 cas, la mère est domiciliée dans les Côtes-d'Armor. Dans un dernier cas, elle est domiciliée dans un département hors région (94).

■ Antécédent de mort in utéro ou de mort néonatale

Dans aucun cas il n'y a d'antécédent de mort in utero ou de mort néonatale.

■ Type de grossesse

14 foetus sont issus de grossesses uniques, et un dossier n'est pas renseigné. Aucune grossesse n'a été médicalement assistée.

■ Période du décès

Six décès sont survenus au cours de la 1^{ère} journée de vie, entre 1 et 21 heures de vie. Les neuf autres décès sont survenus entre 2 et 28 jours révolus.

■ Mode d'accouchement

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	6	40
Césarienne	9	60
Total	15	100

ORS Bretagne

■ Caractéristiques des enfants décédés

■ Sexe

Sexe de l'enfant	Effectif	Pourcentage
Masculin	8	53
Féminin	7	47
Total	15	100

ORS Bretagne

■ Poids

Poids de l'enfant (en grammes)	
Observations valides	15
Observations manquantes	0
Moyenne	1885
Ecart-type	1029
Minimum	650
Maximum	3425
Centiles	
25	750
50	1730
75	2910

ORS Bretagne

■ Terme à la naissance

Terme	Effectif	Pourcentage
< 28 SA	4	27
28-32 SA	3	20
33-36 SA	6	40
37 SA et plus	2	13
Total	15	100

ORS Bretagne

■ Prise en charge des nouveaux-nés à la naissance

■ L'Apgar

Apgar	Effectif à 1 mn	Effectif à 5 mn
=3	10	6
4 à 7	1	5
=8	4	4
Total	15	15

ORS Bretagne

■ L'intubation

12 enfants sur 15 ont été intubés en salle de travail.

■ Les transferts

9 enfants sur 15 ont été transférés dans un autre service, dont 3 en SMUR.
Dans 5 cas, un transfert anténatal a été effectué.

		Transfert anténatal			Total
		Non précisé	Oui	Non	
Transfert postnatal dans un autre service	Oui	0	3	6	9
	Non	1	2	3	6
Total		1	5	9	15

ORS Bretagne

■ Le contexte pathologique du décès

■ Contexte pathologique

Dans un dossier, aucun contexte pathologique n'est signalé.
Un, deux, trois, quatre ou six éléments du contexte en lien avec le décès ont été cités pour les 14 autres dossiers.

Contexte du décès	Nombre de fois cité
<i>Pathologie maternelle indépendante de l'état de grossesse</i>	
Maladie chronique ou aiguë	1
<i>Pathologie de la grossesse</i>	
Toxémie et/ou HTA isolée	2
Eclampsie	2
Syndrome hépatique	1
Diabète gestationnel	1
Hématome rétroplacentaire	1
Infection placentaire (villite)	1
Anomalie funiculaire	1
Funiculite	1
Hydramnios	2
Oligoamnios ou anamnios	1
Rupture prématurée des membranes	3
Dystocie d'accouchement	1
Souffrance foetale aiguë lors de l'accouchement	3
<i>Pathologie foetale</i>	
Malformations	2
Aberrations chromosomiques	1
Prématurité	9
RCIU - SFC	5
<i>Autres</i>	2
Total	40

ORS Bretagne

■ Diagnostic anténatal en cas de malformation ou RCIU

Parmi 6 cas pour lesquels on retrouve un RCIU et/ou une malformation, le diagnostic anténatal a été fait pour 3 fœtus (un à 22 SA et les deux autres à 31 SA). Pour un des fœtus présentant un RCIU, l'item n'est pas renseigné.

■ Cause immédiate du décès et pathologies associées

■ Cause immédiate

Cause principale du décès	Effectif	Pourcentage
<i>Défaillance multiviscérale</i>	4	26,5
<i>Insuffisance respiratoire</i>		
Poumons inventilables	1	6,7
<i>Insuffisance cardiovasculaire</i>		
Choc cardiogénique	2	13,3
Epanchement péricardique (liquide ou air)	1	6,7
Cardiomyopathie	1	6,7
<i>Détresse neurologique</i>		
Coma	2	13,3
<i>Infection néonatale *</i>		
Materno foetale	1	6,7
<i>Abstention thérapeutique</i>		
Abstention thérapeutique parce que jugé trop prématuré	1	6,7
Abstention thérapeutique pour autres motifs	1	6,7
<i>Cause inconnue</i>	1	6,7
Total	15	100

ORS Bretagne

* L'infection néonatale identifiée est une septicémie

■ Causes associées

Une, deux ou trois causes associées au moment du décès ont été citées pour 7 dossiers. Une cause a été notée pour un des dossiers, deux causes l'ont été pour 3 dossiers, et trois pour les 3 autres dossiers. Aucune cause associée n'est indiquée dans les 8 autres dossiers.

Causes associées	Nombre de fois cité
<i>Défaillance multiviscérale</i>	1
<i>Insuffisance respiratoire</i>	
MMH	2
Oedème pulmonaire	1
Pneumothorax, pneumomédiastin	1
Epanchement pleural	1
Hypoxémie réfractaire	1
<i>Insuffisance cardiovasculaire</i>	
Insuffisance cardiaque	1
Collapsus non cardiogénique	2
<i>Détresse neurologique</i>	
Etat de mal convulsif	1
Hémorragie cérébro-méningée	1
<i>Choc hémorragique</i>	
Troubles de l'hémostase	1
Anémie aiguë	2
<i>Abstention thérapeutique</i>	
Abstention thérapeutique pour autres motifs que prématurité	1
Total	16

ORS Bretagne

■ Réalisation d'examens pour déterminer la cause de décès

Examens anapath.effectués	Effectif	Pourcentage
Uniquement nécropsie	2	13
Examen anapath. placenta et nécropsie	7	47
Aucun	4	27
Non précisé	2	13
Total	15	100

ORS Bretagne

■ Prévention

La cause du décès semble évitable dans 3 cas. Les diagnostics sont les suivants :

- Epanchement péricardique
- Coma
- Défaillance multiviscérale

Vertical line