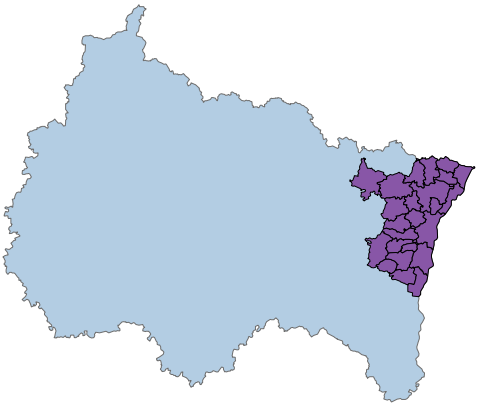
EXPLOITATION DES CERTIFICATS DE SANTE DANS LE BAS-RHIN



Les certificats de santé réalisés à la naissance des enfants (CS8), à 9 mois (CS9) et 24 mois (CS24) fournissent des indicateurs intéressants pour renseigner sur l'état de santé des mères et des enfants

Ces trois certificats établis entre la naissance et le 24ème mois des enfants, suite à un examen médical comporte des données médicales sur l'enfant ainsi que des données sociodémographiques sur les parents. Le 1er certificat est en général établi à la maternité puis les deux suivants par le médecin (généraliste, pédiatre) qui suit l'enfant. Ils sont ensuite retournés aux services de protection maternelle et infantile (PMI) qui les exploitent afin de mettre en lumière des indicateurs pertinents d'état de santé, d'évolution, d'inégalités sociales et territoriales.

Dans les Ardennes en 2017 :

- Près de **12 300** naissances vivantes (plus de 11 700 CS reçus)
- Indice de fécondité : **1,72** enfant par femme
- Plus de **760** naissances prématurées
- Près de **820** nouveau-nés de moins de 2,5 kg
- Près de **900** nouveau-nés de plus de 4 kg
- **95** enfants avec une anomalie congénitale détectée à la naissance
- Un coefficient d'Apgar faible (<4) à 5 minutes pour **36** enfants

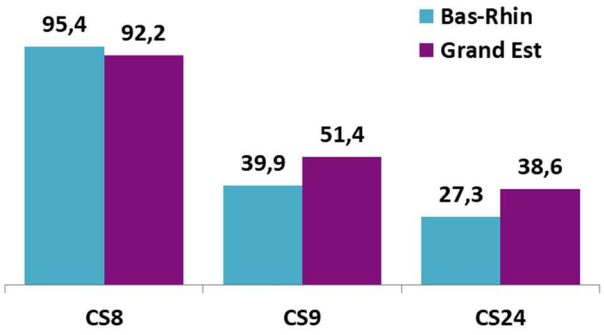
Ce document, réalisé par l'ORS Grand Est en concertation avec les services de PMI du Conseil Départemental du Bas-Rhin et financé par l'ARS Grand Est, a pour objectif de présenter les principaux indicateurs de santé de la mère et de l'enfant et de mettre en évidence les particularités du département. Les données présentées ici sont donc adaptées au contexte local et ne sont pas toujours comparables à celles des autres départements, les effectifs d'enfants étant très variables.

Dans le Bas-Rhin, les taux de retour des CS 9 et des CS 24 sont parmi les plus faibles du Grand Est

Le taux de retour est le rapport entre le nombre de certificats reçus par la PMI et le nombre de naissances la même année d'après l'Etat-Civil.

Pour chaque variable du certificat de santé, un taux de représentativité est aussi calculé. Il s'agit du rapport entre le nombre de certificats pour lequel une variable est exploitable (correctement remplie et saisie) et le nombre de naissances ayant eu lieu dans le département la même année (CS8), l'année précédente (CS9) ou deux ans avant (CS24). Il est variable selon les items, selon les territoires et peut évoluer dans le temps. Ces éléments doivent être intégrés dans l'exploitation des résultats. **Améliorer les taux de représentativité des différentes variables des CS permettrait d'obtenir des données plus robustes.**

Taux de retour des certificats de santé en 2017



Des naissances en baisse et des mères plus âgées

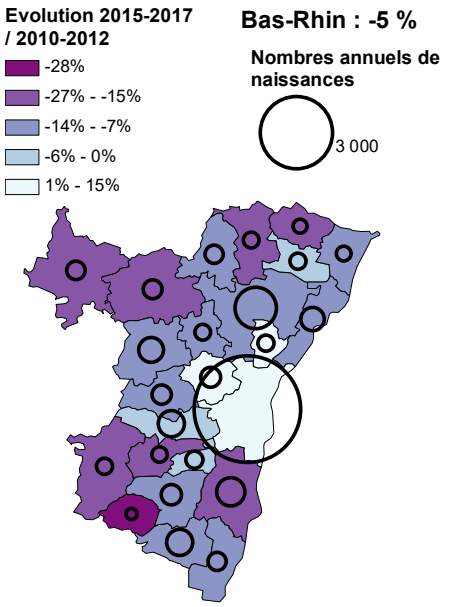
Les Bas-Rhinoises ont mis au monde plus de 11 700 enfants vivants en 2017

Le nombre de naissances a diminué de 5 % entre la période 2010-2012 et 2015-2017 du fait de la diminution du nombre de femmes en âge de procréer et de la baisse de l'indice conjoncturel de fécondité (de 1,79 à 1,73 enfant par femme).

Le département enregistre la plus faible baisse du nombre de naissance du Grand Est (-9 %). Toutefois, l'indice de fécondité reste légèrement inférieur au niveau régional (1,76) et au niveau national (1,89).

En 2015-2017, un peu plus de la moitié (52 %) des naissances bas-rhinoises sont issues de mères résidant dans le territoire de l'Eurométropole. Cette part a augmenté par rapport à la période 2010-2012 (49 %). Entre les deux périodes, cette intercommunalité est l'une des rares du département à avoir vu sa fécondité et son nombre de naissances se stabiliser. En 2015-2017, l'indice conjoncturel de fécondité dans l'Eurométropole de Strasbourg (1,80 enfants par femme) est l'un des plus élevé du département derrière le Pays de Saverne (1,92) et la CC de Sélestat (1,84).

Naissances vivantes domiciliées dans le Bas-Rhin en 2015-2017 et évolution par EPCI

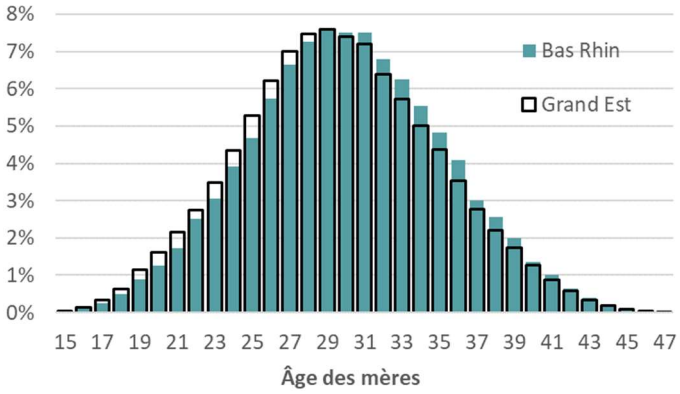


L'âge moyen à la maternité augmente

En 2017, les Bas-Rhinoises mettent au monde leur enfant à 30,9 ans en moyenne. Cette âge moyen, qui dépasse la moyenne régionale (30,3 ans) de 0,6 ans, est le plus élevé du Grand Est et il a augmenté de 0,7 ans par rapport à 2012 (30,2 ans). L'âge moyen au premier enfant (29,3 ans) a également augmenté par rapport à 2012 (28,3 ans).

La part de mères âgées de 31 à 36 ans est particulièrement élevée dans le Bas Rhin (35,0 % contre 32,3 %). Les taux de mères âgées 40 ans ou plus sont supérieurs au niveau régional (3,8 % contre 3,4 %) et ils sont plus faibles avant 20 ans (1,8 % contre 2,3 %).

Naissances par âge de la mère en 2013-2017



Le déroulement de la grossesse

Un état de santé défavorable chez les enfants de mères de 40 ans ou plus

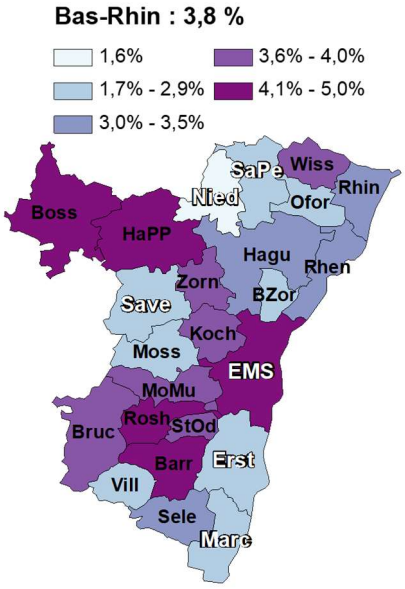
L'âge des mères a une influence sur le déroulement de la grossesse et sur la santé de l'enfant.

Par rapport aux autres mères, les mères âgées de 40 ans ou plus dans la région :

- ont plus fréquemment une pathologie au cours de leur grossesse (x 1,7),
- accouchent plus souvent d'enfants multiples (x 1,6), de faible poids (x 1,4) ou atteint d'une anomalie congénitale (x 1,2),
- ont plus souvent un enfant ne sachant pas marcher à 18 mois (x 1,4).

Les mères âgées de 40 ans ou plus sont proportionnellement plus nombreuses dans le Bas-Rhin que dans l'ensemble du Grand Est (3,8 % contre 3,4 %). Ce taux est encore plus élevé dans l'Eurométropole de Strasbourg (4,3 %) et plus faible dans certains territoires ruraux

Part des mères âgées de 40 ans ou plus en 2013-2017



Les noms de territoires en blanc indiquent que le taux est significativement différent du niveau départemental (p<0,05)

La préparation à la naissance et à la parentalité est relativement bien suivie dans le département

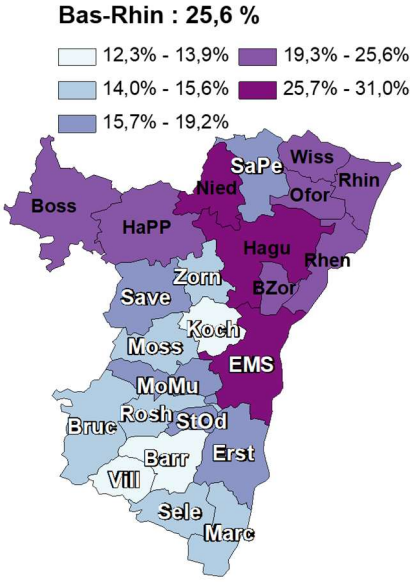
La préparation à la naissance et à la parentalité (PNP) permet aux futurs parents de mieux connaître le déroulement de la grossesse et de l'accouchement et de connaître les soins à apporter à leur enfant.

Cette préparation est beaucoup plus suivie par les mères primipares (74,4 %) que par les multipares (32,5 %) en 2015-2017.

Par rapport aux mères primipares du Grand Est qui ont suivi la préparation, celles qui ne l'ont pas suivi sont plus souvent âgées de moins de 20 ans (x 2,2), d'au moins 40 ans (x1,6), inactive (x 3,4) ou ouvrières (x 1,5). Elles ont plus souvent eu une pathologie de grossesse (x 1,4) ou consommé du tabac pendant cette période (x 1,9), accouché d'un enfant pesant moins de 2,5 kg (x 2,2) ou atteint d'une anomalie congénitale (x 1,4).

L'absence de PNP chez les primipares est plus rare dans le Bas-Rhin (25,6 %) que dans l'ensemble du Grand Est (31,9 %). Les taux sont encore plus faibles dans le sud du département.

Part des mères primipares n'ayant pas suivi la PNP en 2015-2017



Une forte augmentation des diabètes de grossesse

En 2013-2017, une pathologie de grossesse est mentionnée sur 14,7 % des certificats de santé dans le Bas-Rhin, soit 1 788 mères par an. Les principales pathologies sont le diabète (792 / an), l'hypertension artérielle (198 / an) et la prééclampsie (187 / an).

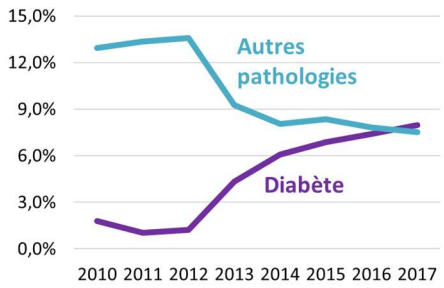
L'exploitation régionale des données montre que le risque de pathologie est augmenté lors que la mère est inactive ou ouvrière (x 1,2), âgée de 40 ans ou plus (x 1,7), a consommé plus de 10 cigarettes par jour pendant la grossesse (x 1,2) ou a eu une consultation tardive (x 1,2).

Les pathologies de grossesse augmentent le risque d'anomalie congénitale (x 1,7) ou d'avoir un enfant pesant moins de 2,5 kg à la naissance (x 3).

Entre 2010 et 2017, le taux de pathologies de grossesse est relativement stable dans le Bas-Rhin (de 14,7 % à 15,5 %) alors qu'il a augmenté dans l'ensemble de la région (de 12,6 % à 15,6 %).

Le taux de diabète de grossesse a beaucoup augmenté dans le département entre en 2010 (1,8 %) et 2017 (8,0 %) alors que les autres pathologies ont diminué de 12,9 % à 7,5 %.

Evolution des taux de pathologies de grossesse dans le Bas-Rhin



Prématurité

Un état de santé défavorable pour les enfants prématurés

La prématurité (naissance avant la 37ème semaine d'aménorrhée) entraîne des risques de séquelles sur les nouveaux nés qui sont d'autant plus importants que le nombre de semaines gestationnelles est faible.

Un enfant sur 15 est né prématurément

En 2013-2017, 814 Bas-Rhinois naissent prématurément chaque année, soit 6,8 % des naissances. Ce taux est significativement plus élevé dans les CC du Pays de Saverne (8,0 %), de Sauer-Pechelbronn (8,9 %) et de la Vallée de la Bruche (9,9 %). Il est plus faible dans l'Eurométropole de Strasbourg (6,4 %) et dans la CC du Kochelsberg (5,2 %).

Entre les périodes 2010-2013 et 2014-2017, le taux de prématurité est resté stable dans le Bas-Rhin alors qu'il a légèrement augmenté dans l'ensemble de la région (de 6,8 % à 7,0 %.

En prenant en compte seulement les naissances uniques, le taux de prématurité n'est que de 5,6 % dans le département. La prématurité est beaucoup plus fréquente en cas de naissances multiples (49,6 %). Dans la région, la grande prématurité (naissance avant la 33ème semaine) est observée 13 fois plus souvent lors des naissances multiples que lors des naissances uniques (11,8 % contre 0,9 %).

Des facteurs de risque favorisent la prématurité

Plusieurs facteurs agissent sur le risque d'accoucher avant la 37ème semaine (voir tableau ci-dessous).

L'intensité de la consommation de tabac augmente le risque de prématurité. Ainsi, 6,5 % des naissances uniques sont prématurées lorsque la mère fume entre 1 et 10 cigarettes par jour. Ce taux atteint 8,6 % au-delà de 10 cigarettes par jour.

Les anomalies congénitales sont 2 fois plus fréquentes chez les enfants nés entre la 35ème et la 36ème semaine d'aménorrhée que chez les enfants nés à terme (2,4 % contre 1,2 %) et elles sont 4 fois plus fréquentes chez les enfants nés avant la 33ème semaine (5,0 %).

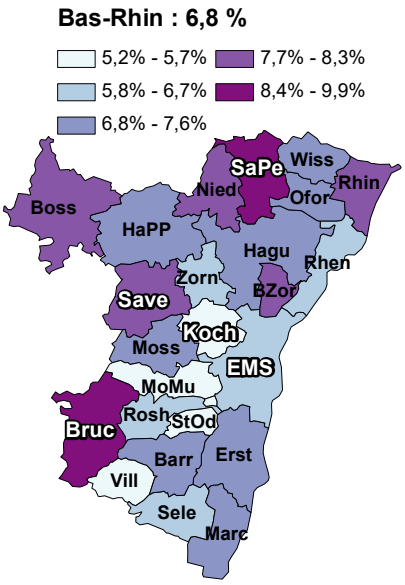
Des conséquences encore perceptibles à 24 mois

La majorité des enfants prématurés naissent avec un poids inférieur à 2,5 kg (60,1 %) alors qu'ils sont très minoritaires chez les enfants nés à terme (3,2 %).

A l'âge de 24 mois, les conséquences d'une grande prématurité sont très importantes. En effet, par rapport aux autres enfants, les enfants nés avant la 33ème semaine ont un risque accru de :

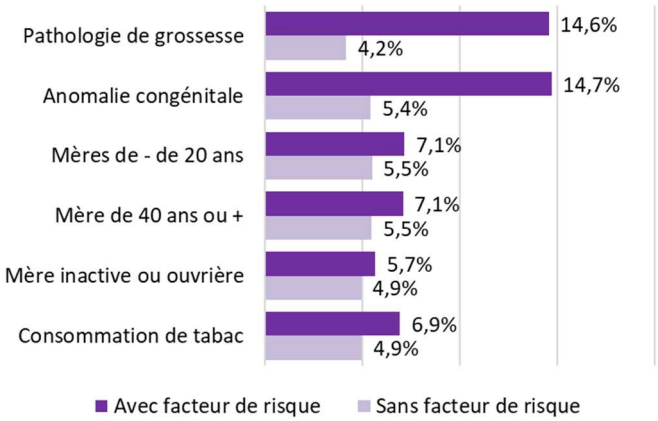
- ne pas comprendre une consigne simple (x 4) ou ne pas savoir marcher (x 8),
- avoir une anomalie de l'œil (x 2) ou de l'audition (x 1,3),
- avoir, à répétition, des affections pulmonaires (x 8) ou des otites (x 5).

Taux de prématurité en 2013-2017



Les noms de territoires en blanc indiquent que le taux est significativement différent du niveau départemental (p<0,05)

Taux de prématurité parmi les naissances uniques en fonction du facteur de risque – Grand Est 2010-2017



Mode de lecture : 14,6 % des naissances uniques sont prématurées lorsque la mère a eu une pathologie de grossesse et 4,2 % lorsque la mère n'a pas eu de pathologie.

Allaitement de plus de 24 semaines : Plus fréquent dans le Bas-Rhin et en augmentation

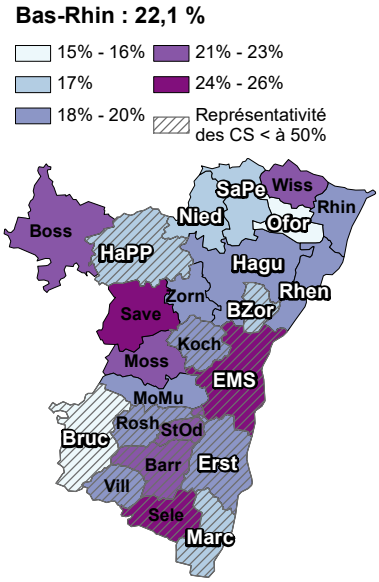
L'OMS recommande un allaitement au sein exclusif d'au moins 6 mois afin d'améliorer l'état de santé de l'enfant.

L'exploitation des certificats de santé dans l'ensemble du Grand Est en 2010-2017 montre que les enfants âgés de 9 mois ayant été allaités plus de 24 semaines ont moins de difficultés que les autres enfants à se déplacer seul (-30 %) ou à répéter une syllabe (-20 %). Ils ont moins d'affection broncho-pulmonaires (-30 %) ou d'otites à répétition (-20 %).

Cette durée d'allaitement est plus rare lorsque la mère à moins de 20 ans (-50 %) ou lorsqu'elle est ouvrière (-40 %). Elle est plus fréquente lorsque la mère à plus de 39 ans (+30 %) ou lorsqu'elle est cadre (+60 %) ou inactive (+40 %).

Parmi les Bas-Rhinois nés en 2012-2016, près de 6 sur 10 (59,3 %) a été allaité au sein. Le taux d'allaitement de plus de 24 semaines, qui est égal à 22,1 % dans le département, est plus élevé que dans l'ensemble de la région (18,4 %). Il est encore plus élevé dans l'Eurométropole de Strasbourg (26,1 %).

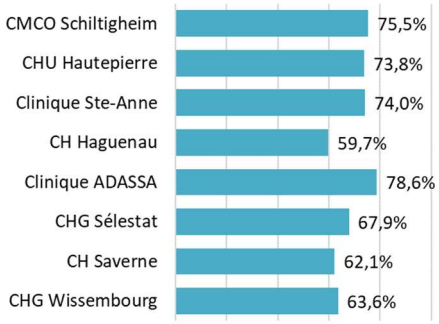
Taux d'allaitement de plus de 24 semaines (enfants nés en 2012-2016)



Les noms de territoires en blanc indiquent que le taux est significativement différent du niveau départemental (p<0,05)

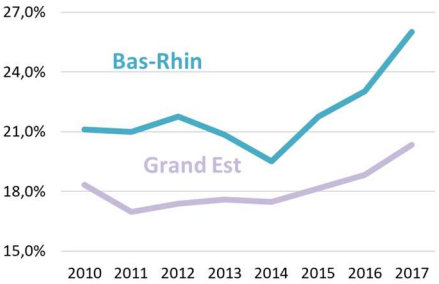
Les taux d'allaitement de plus de 24 semaine relativement élevés dans l'Eurométropole de Strasbourg sont en partie dû au fait que l'allaitement à la naissance dans les maternités de ce territoire sont plus élevés que dans le reste du département.

Taux d'allaitement à la naissance en fonction de la maternité de naissance en 2013-2017



Depuis 2014, le taux d'allaitement de plus de 24 semaines augmente plus rapidement dans le Bas-Rhin (de 19,5 % à 26,0 % en 2017) que dans l'ensemble de la région (de 17,5 % à 20,3 %).

Evolution du taux d'allaitement de plus de 24 semaine



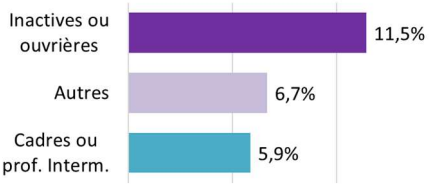
Surpoids ou obésité à 24 mois

L'indice de masse corporelle (IMC) permet de mesurer la corpulence d'un individu. Il correspond au poids en kg divisé par le carré de la taille en mètre. A l'âge de 24 mois, le surpoids ou l'obésité correspond à un IMC supérieur à 18,36 pour les garçons et à 18,09 pour les filles.

Ces situations favoriseront les risques de diabète et de maladies cardiovasculaires à l'âge adulte. Pendant l'enfance, les risques d'essoufflement, de troubles du sommeil et de rejet de la part des autres enfants sont augmentés.

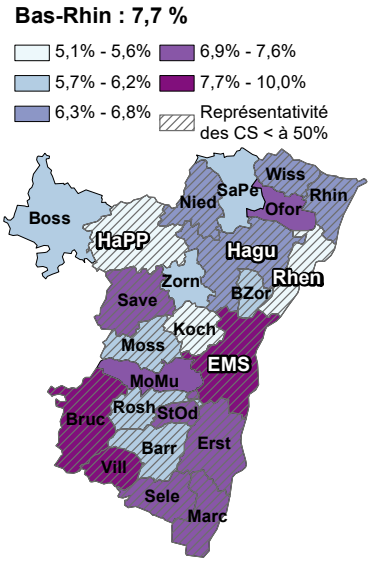
Les enfants ayant une mère inactive ou ouvrière sont presque 2 fois plus souvent en surpoids ou en obésité que les enfants de mères cadres ou de profession intermédiaire.

Taux de surpoids ou d'obésité à 24 mois en fonction de la CSPA de la mère – Enfants nés en 2008-2015 dans le Grand Est



En 2013-2017, le taux de surpoids ou d'obésité Bas-Rhinois (7,7 %) est supérieur au taux régional (7,1 %). Il est stable depuis 2010.

Taux de surpoids ou d'obésité à 24 mois (enfants nés en 2011-2015)



Les enfants insuffisamment vaccinés à 24 mois

Des enfants moins bien vaccinés lorsque la mère est inactive ou a moins de 20 ans

L'exploitation des certificats de santé du 24ème mois dans le Grand Est des enfants nés en 2008-2015 montre que les facteurs favorisant la vaccination varient selon le type de vaccin. Dans l'ensemble, les enfants ayant une mère inactive, artisan-commerçante ou ayant accouché avant 20 ans sont moins bien couverts que les autres.

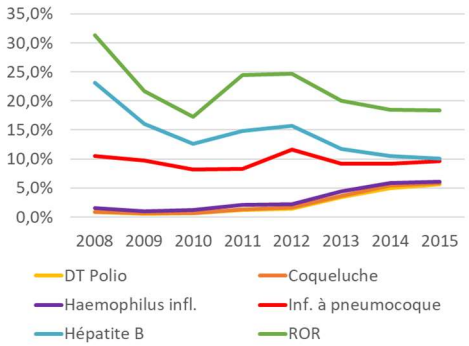
Des taux de couverture variables suivant le vaccin

En 2013-2017, les taux d'enfants insuffisamment vaccinés sont plus élevés dans le Bas-Rhin que dans la région en ce qui concerne la DT Polio (2,0 % contre 1,89 %), la coqueluche (2,2 % / 2,0 %) et *haemophilus influenzae* (2,7 % / 2,6 %). Ils sont, en revanche plus faible en ce qui concerne les infections à pneumocoque (9,5 % / 10,5 %), l'hépatite B (14,9 % / 16,2 %) et le ROR (22,5 % / 26,5 %).

Une stabilisation des taux d'enfants insuffisamment vaccinés

Depuis 2012, on observe une augmentation des taux d'enfants insuffisamment vaccinés contre les pathologies les mieux couvertes et une diminution du taux d'enfants insuffisamment vaccinés contre les pathologies les moins bien couvertes. Ainsi, les taux de couvertures vaccinales tendent à converger. Cette tendance a ralenti entre 2014 et 2015.

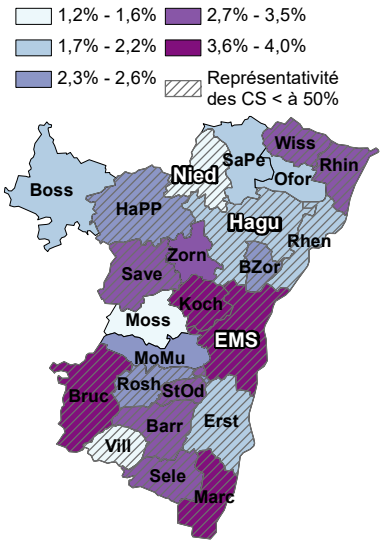
Evolution des taux d'enfants insuffisamment vaccinés à 24 mois dans le Bas-Rhin



Taux d'enfants insuffisamment vaccinés à l'âge de 24 mois (enfants nés en 2013-2017)

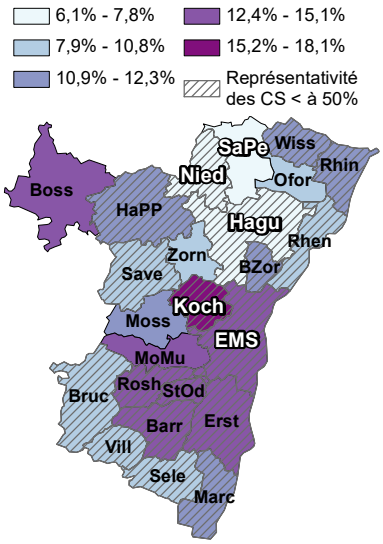
DT Polio (< 3 doses)

Bas-Rhin : 3,0 %



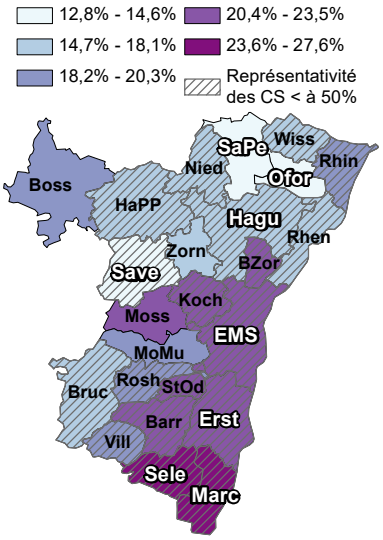
Hépatite B (< 3 doses)

Bas-Rhin : 12,0 %



ROR (< 2 doses)

Bas-Rhin : 20,1 %



Les noms de territoires en blanc indiquent que le taux est significativement différent du niveau départemental (p<0,05)

Abréviations et liste des communautés de communes et d'agglomération dans le Bas-Rhin

Barr	CC du Pays de Barr
Boss	CC de l'Alsace Bossue
Bruc	CC de la Vallée de la Bruche
BZor	CC de la Basse-Zorn
EMS	Eurométropole de Strasbourg
Erst	CC du Canton d'Erstein
Hagu	CA de Haguenau
HaPP	CC de Hanau- la Petite Pierre
Koch	CC du Kochersberg
Marc	CC du Ried de Marckolsheim
MoMu	CC de la Région de Molsheim-Mutzig
Moss	CC de la Mossig et du Vignoble
Nied	CC du Pays de Niederbronn-Les-Bains
Ofor	CC de l'Outre-Forêt
Rhen	CC du Pays Rhénan
Rhin	CC de la Plaine du Rhin
Rosh	CC des Portes de Rosheim
SaPe	CC Sauer-Pechelbronn
Save	CC du Pays de Saverne
Sele	CC de Sélestat
StOd	CC du Pays de Sainte-Odile
Vill	CC de la Vallée de Villé
Wiss	CC du Pays de Wissembourg
Zorn	CC du Pays de la Zorn