

# ECN UE 2 Q29

Prématurité et RCIU

Rasmus Schülke

Tuteur : Eléonore Blondiaux

# Place des examens radiologiques

## Détresse respiratoire néonatale

- Le cliché thoraco-abdominal est indispensable à la prise en charge initiale et dans le suivi.
- L'échographie est utile pour la recherche d'un épanchement.
- La tomодensitométrie est rarement réalisée.

# Imagerie à visée diagnostique

## Thorax

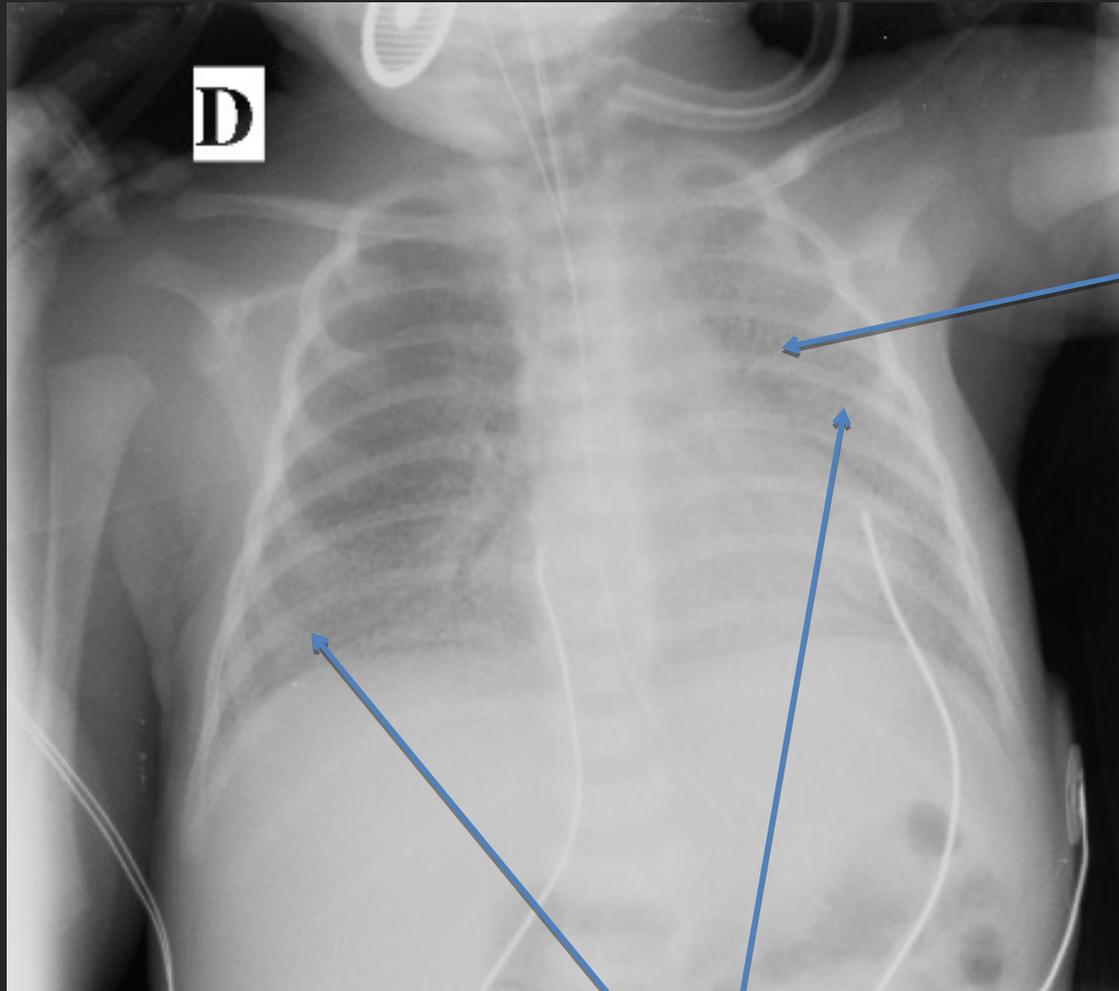
### Maladie des membranes hyalines (MMH)

- Signes radiologiques descriptifs
  - Petit volume pulmonaire
  - Opacités en verre dépoli diffuses bilatérales
  - Bronchogramme aérique
- Complications à rechercher
  - Pneumothorax
  - Dysplasie broncho-pulmonaire

# Radiographie thorax face

## Maladie des membranes hyalines (MMH)

*Prématuré de 32 SA, à 2 jours de vie*



Bronchogramme  
aérique

Opacités en verre dépoli bilatérales

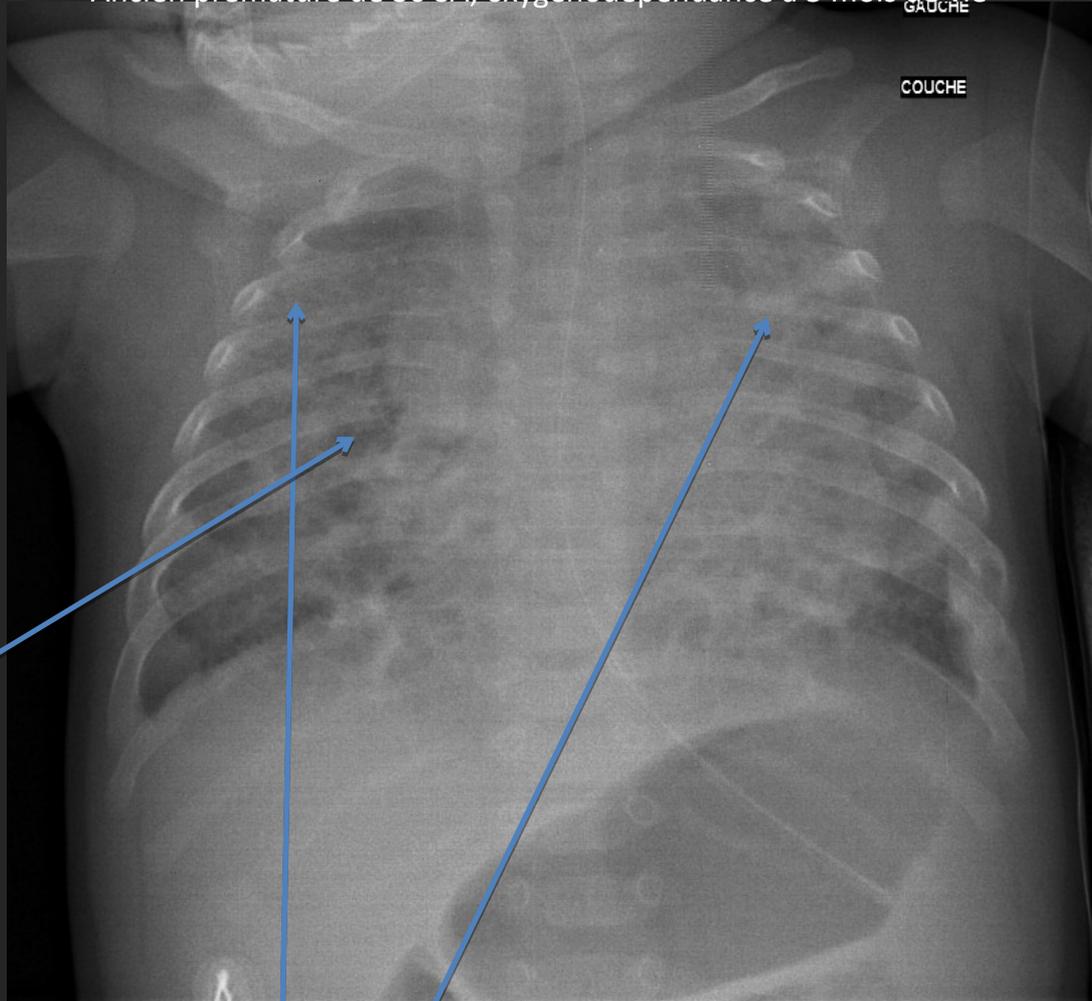
# Imagerie à visée diagnostique

## Broncho-dysplasie sévère

- Signes radiologiques descriptifs
  - Opacités alvéolo-interstitielles bilatérales
  - Emphysème parenchymateux
  - Épaississement septal

# Radiographie thorax face Broncho-dysplasie sévère

Ancien prématuré de 30 SA, oxygènodépendance à 5 mois de vie



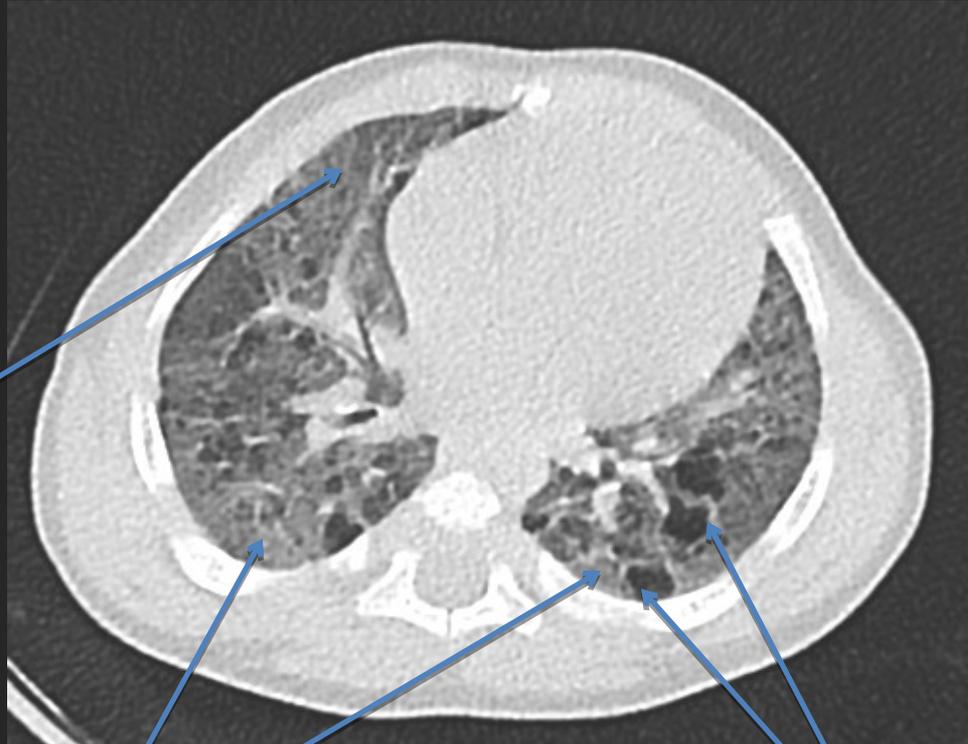
Emphysème  
parenchymateux

Opacités alvéolo-interstitielles bilatérales

# TDM thoracique, coupe axiale

## Broncho-dysplasie sévère

Ancien prématuré de 30 SA, oxygènodépendance à 5 mois de vie



Épaississement  
septal

Zones bilatérales  
disséminées en verre  
dépoli

Images aériques: lésions emphysémateuses

# Imagerie à visée diagnostique

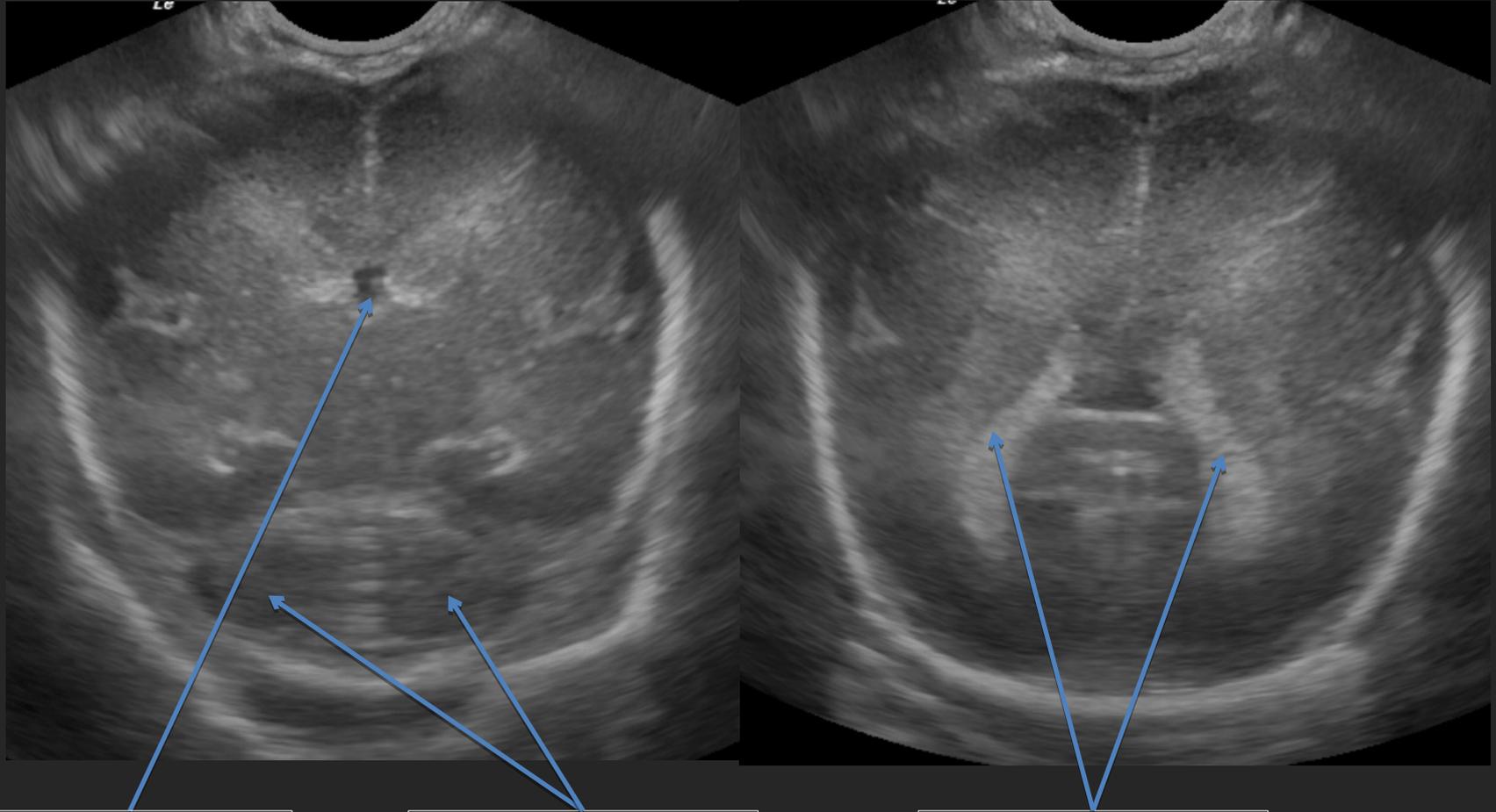
## Systeme nerveux central

### Hémorragie intracrânienne

- **Signes radiologiques descriptifs**
  - Lésion hyperéchogène intraparenchymateuse
  - Effet de masse: compression du ventricule latéral homolatéral, dilatation du ventricule controlatéral
  - Inondation ventriculaire: hyperéchogénicité intra-ventriculaire
- **Complications à rechercher**
  - Hypertension intracrânienne
  - Engagement cérébral

# Echographie transfontanelle normale

Prématuré de 25 SA, coupes coronales



Cavum du  
septum

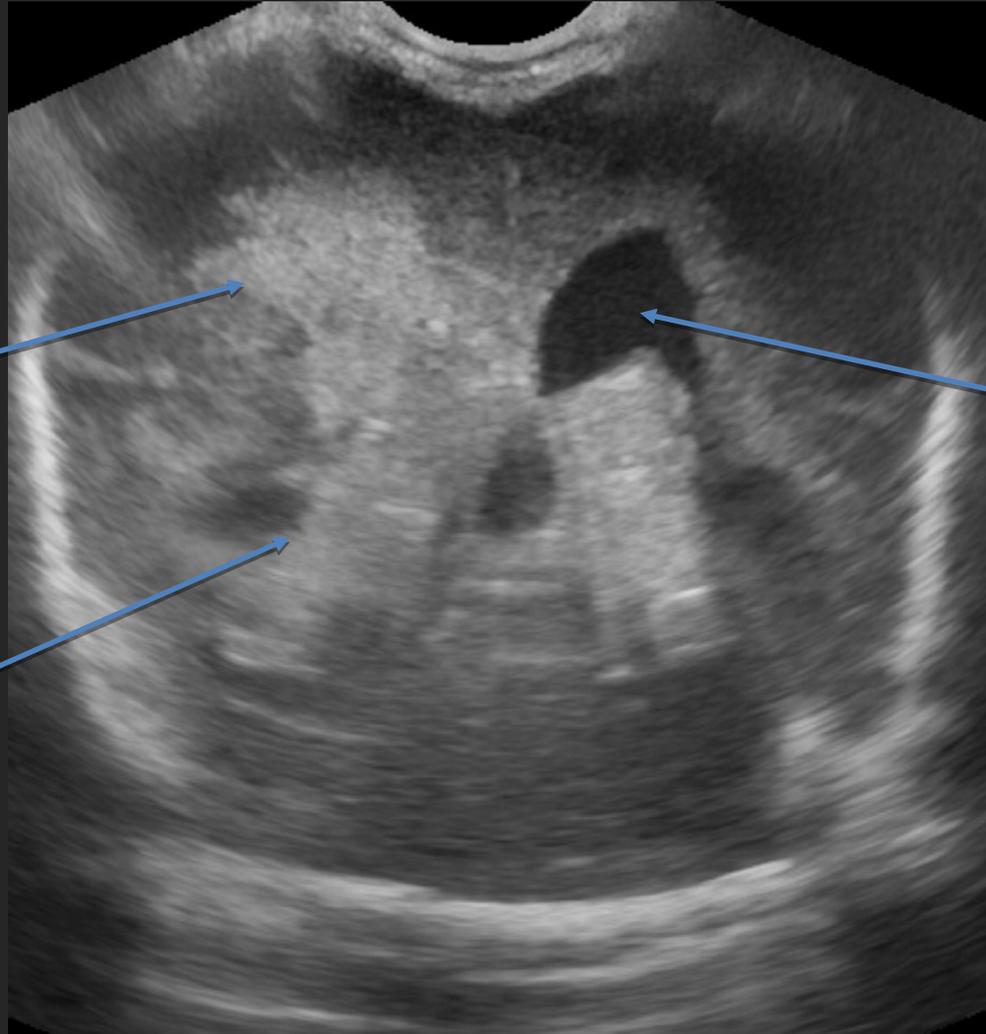
Hémisphères  
cérébelleux

Plexus choroïdes

# Echographie transfontanellaire, coupe coronale

## Hémorragie intraventriculaire

Prématuré de 28 SA



Plage  
hyperéchogène  
de la substance  
blanche autour  
du ventricule  
latéral droit =  
lésion ischémo-  
hémorragique

Dilatation  
ventriculaire  
gauche

Hémorragie  
intraventriculaire  
droite

# Imagerie à visée diagnostique

## Leucomalacie

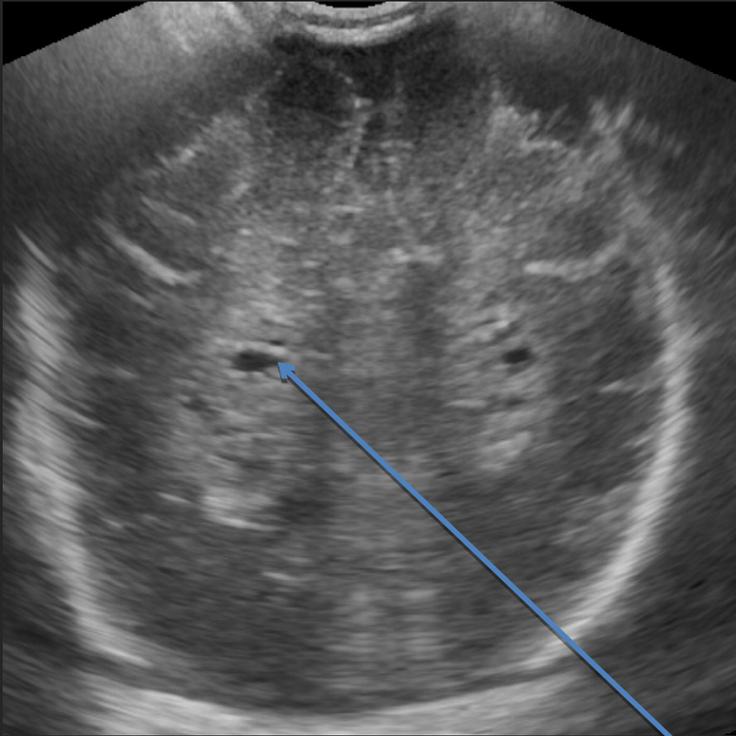
- Signes radiologiques descriptifs
  - En phase initiale: hyper-échogénicité péri-ventriculaire modérée
  - Tardivement: cavitations anéchogènes arrondies, diminution de volume de la substance blanche

# Echographie transfontanellaire

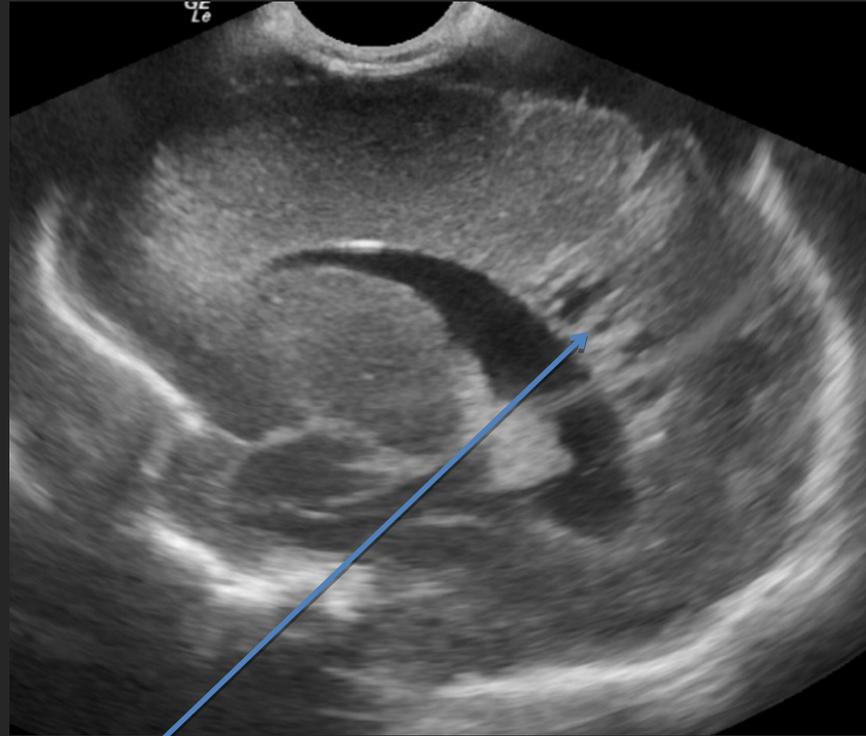
## Leucomalacie périventriculaire

Prématuré de 27 SA

*Coupe coronale*



*Coupe sagittale*



Multiples cavitations de la  
substance blanche

# Imagerie à visée diagnostique

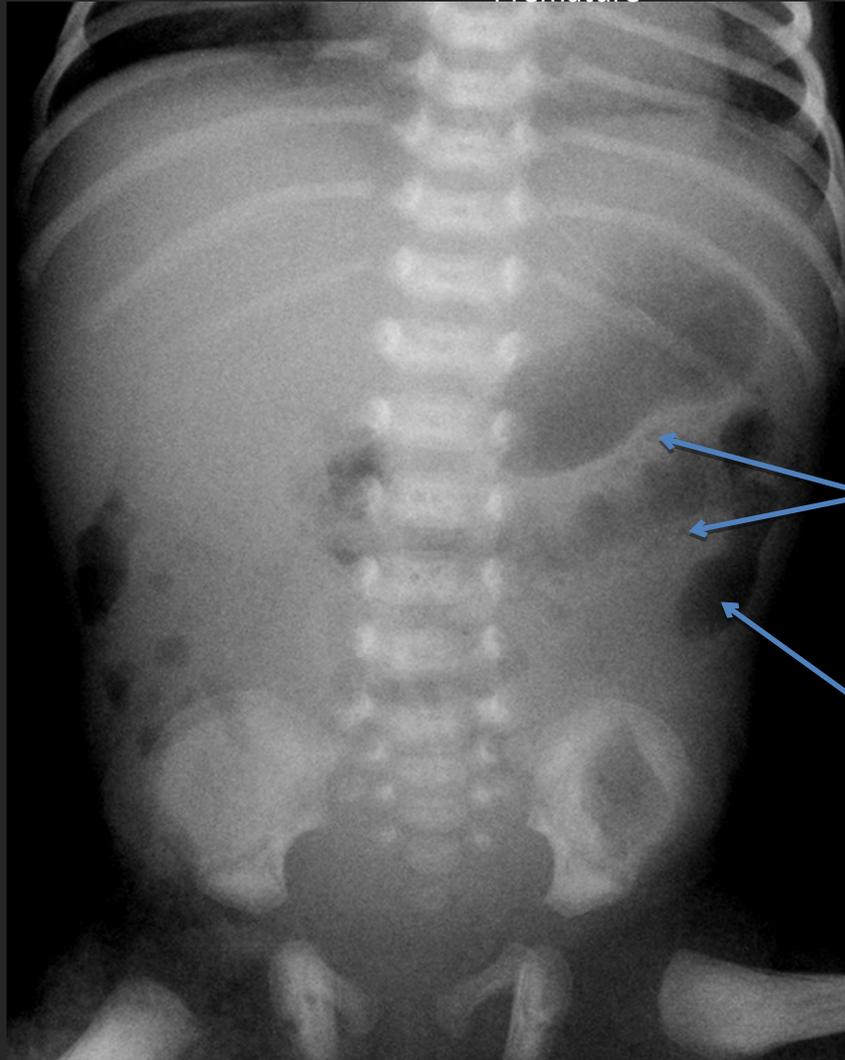
## Appareil digestif

### Entérocolite ulcéronécrosante

- Signes radiologiques descriptifs
  - Pneumatose pariétale
- Complications à rechercher
  - Pneumopéritoine

# ASP de face couché Entérocolite ulcéronécrosante

Prématuré

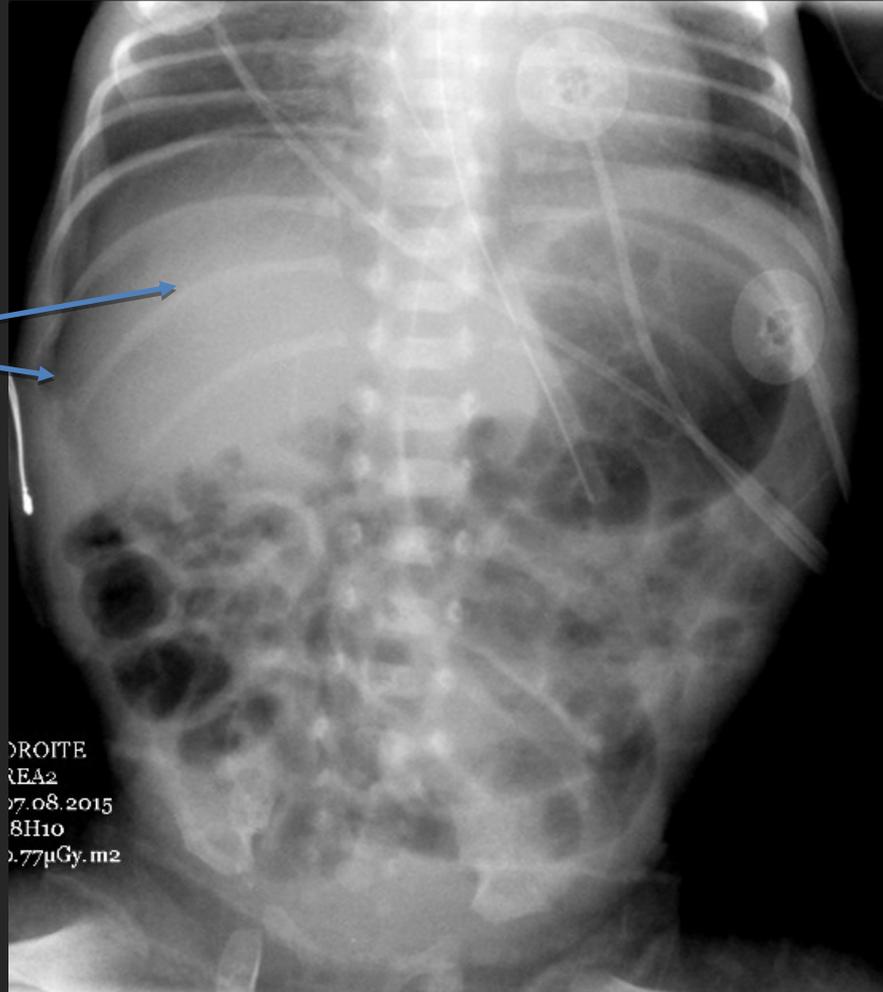


Clartés bulleuses dans la paroi  
des anses digestives =  
**Pneumatose pariétale**

Air dans le tube digestif =  
normal

# Radiographie d'abdomen sans préparation de face couché Pneumopéritoine Prématuré

Hyperclarté en  
avant et sur le  
bord droit du  
foie



En position couché, l'air est « étalé »: il n'y a pas de clarté en croissant sous les coupes diaphragmatiques

# Radiographie abdominale profil

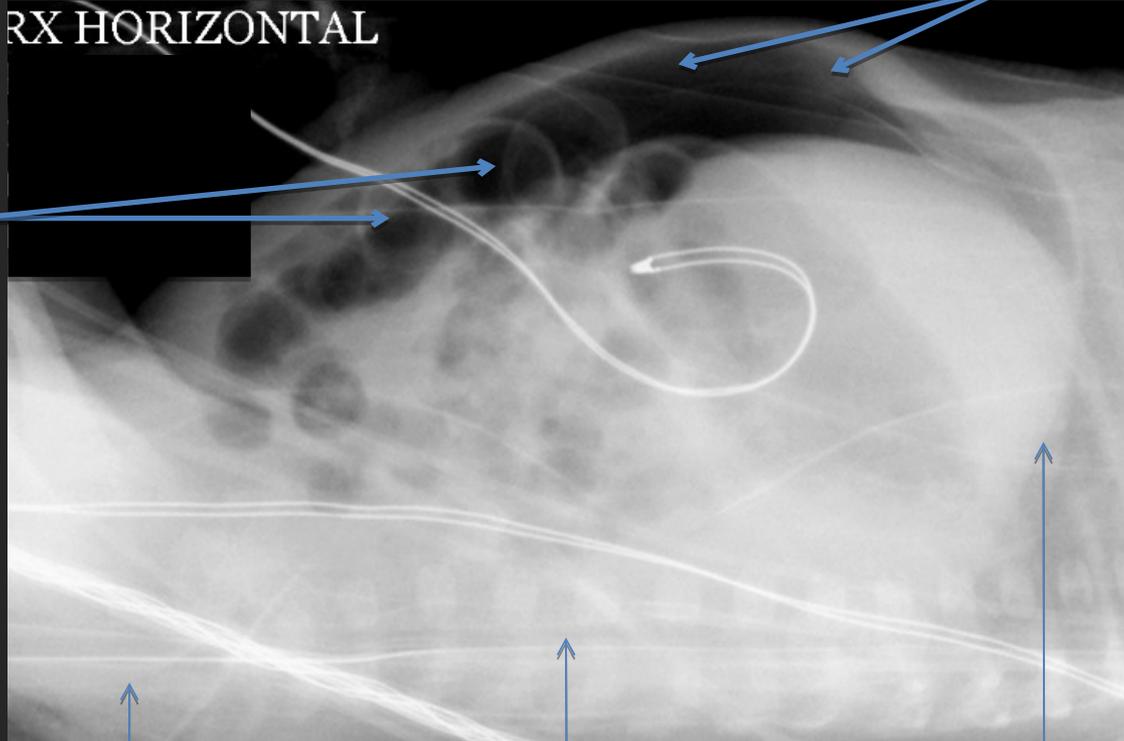
## Pneumopéritoine

Prématuré

Hyperclarté sous la paroi  
abdominale antérieure en  
croissant = **air extradigestif**

RX HORIZONTAL

Air contenu  
dans les  
anses  
digestives =  
normal



Sacrum

Rachis

Coupoles diaphragmatiques

**Le cliché de profil permet d'identifier les pneumopéritonies peu abondants**