

# AUSCULTATION PULMONAIRE

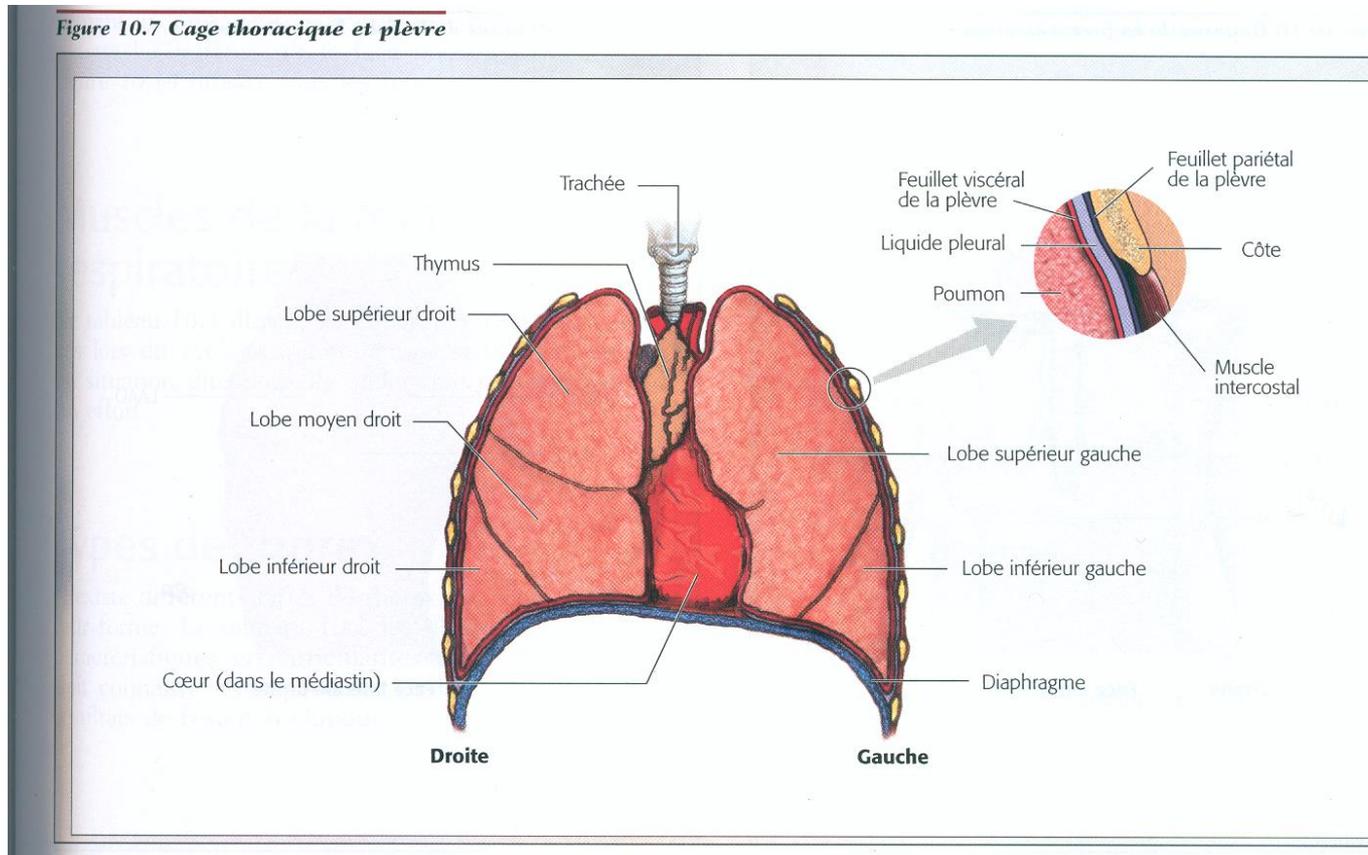
*Présenté par Éric Vigneault, conseiller en soins infirmiers, clientèle urgence, secteur sud*

*Direction des soins infirmiers, volet pratiques professionnelles et développement clinique*

*Avril 2019*

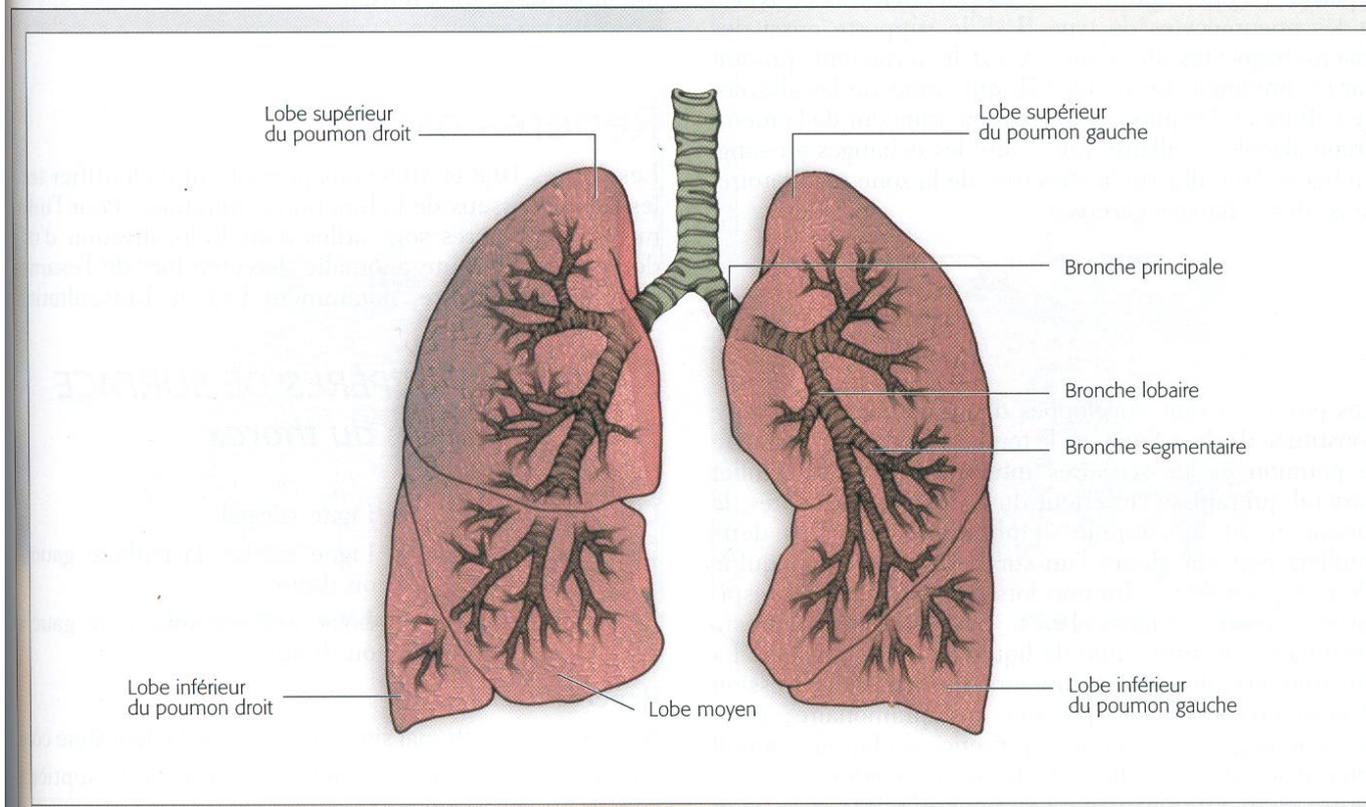
# CAGE THORACIQUE ET PLÈVRE

Figure 10.7 Cage thoracique et plèvre



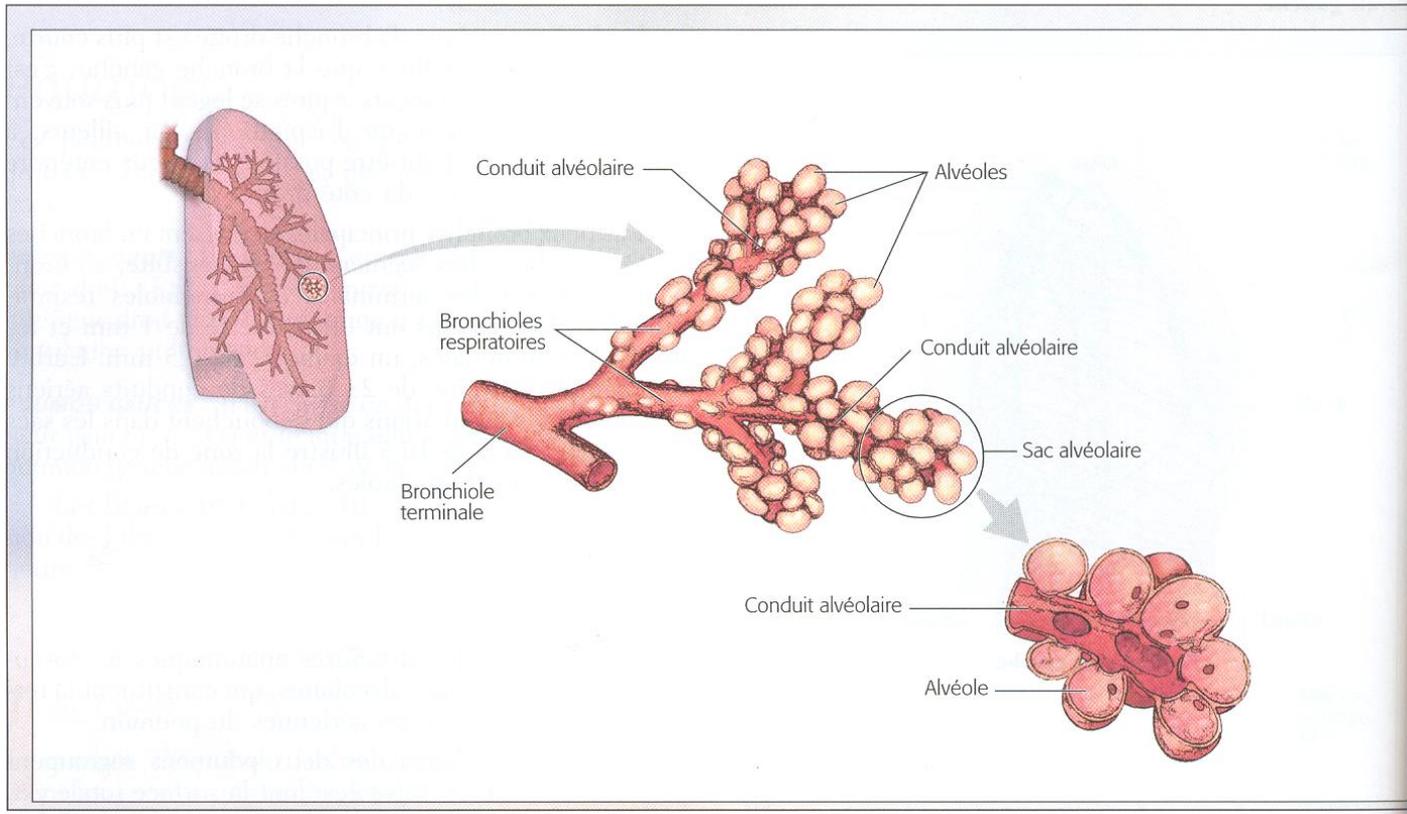
# ARBRE BRONCHIQUE

Figure 10.5 Arbre bronchique



# STRUCTURE DE LA ZONE RESPIRATOIRE

Figure 10.6 Structure de la zone respiratoire



# AUSCULTATION : CONDITIONS OPTIMALES

- Être dans un endroit calme et convenable
- Positionner le patient de façon adéquate
- Écouter sur la peau nue et non sur les vêtements
- Fermer les yeux pour améliorer les sensations auditives
- Utiliser adéquatement le stéthoscope

# DIAPHRAGME

- Partie circulaire et plate du récepteur
- Anneau extérieur
  - Étanchéité aux bruits externes
- Permet l'audition de haute fréquence, car il filtre les sons de basse fréquence
- Appuyer avec une bonne pression

# CUPULE OU CLOCHE

L'anneau de caoutchouc servant à capter les bruits de basse fréquence.

- Appuyer avec une légère pression car, si la est pression trop forte, il agira comme un diaphragme

# BRUITS BIOLOGIQUES

Bruits de haute fréquence (sons aigus)	Bruits de basse fréquence (sons graves)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Les bruits respiratoires</li><li>• Le péristaltisme intestinal</li><li>• Les pouls</li><li>• Le B1 et le B2 à l'auscultation cardiaque</li><li>• Les souffles d'insuffisance aortique et mitrale</li><li>• Les frottements péricardiques</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le B3 et le B4 à l'auscultation cardiaque</li><li>• Les souffles du rétrécissement mitral</li><li>• Les bruits de Korotkoff lors de la mesure de la tension artérielle</li></ul>

# STÉTHOSCOPE : AUTRES CARACTÉRISTIQUES

- Embouts auriculaires en caoutchouc souple
- Confort = meilleure concentration
- Tubulure souple, sans fissure, courte et de gros calibre (ARMOR ALL)
  - Placer l'inclinaison des embouts vers le visage de l'infirmière
  - Éviter les parasites

# PRÉVENTION DES INFECTIONS

- Étude :
  - 80% de 200 stéthoscopes contenaient du staphylocoque
  - 58% étaient résistants à la méthicilline

Désinfecter le récepteur et l'embout avec un tampon d'alcool entre chaque patient.

# REPÈRES ANATOMIQUES DU THORAX

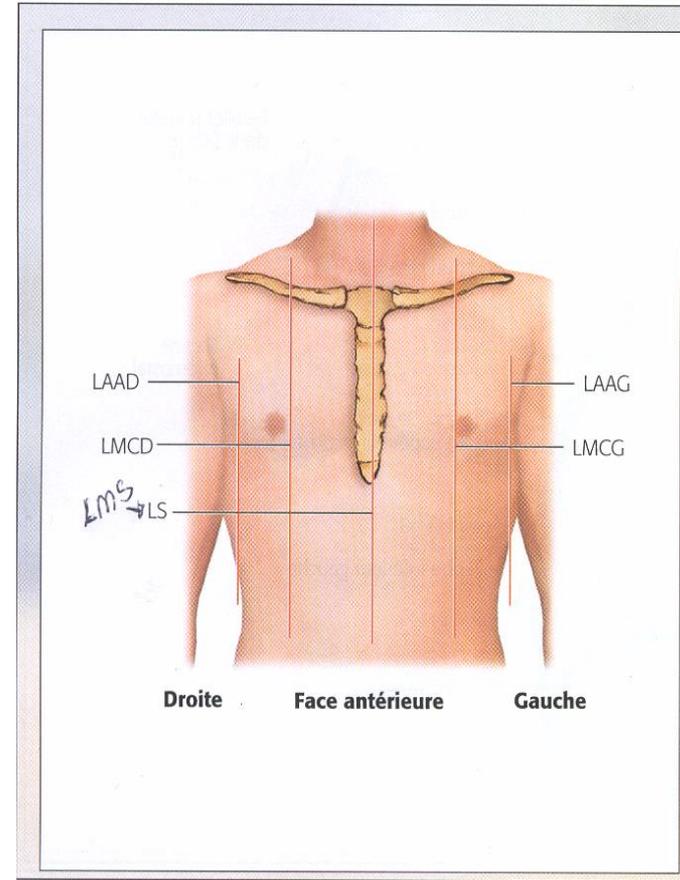
# FACE ANTÉRIEURE DU THORAX

252 Potter, page 707 figure 32.40

## Repères verticaux :

- Ligne médio-sternal (LMS)
- Ligne médio-claviculaire gauche ou droite (LMCG ou LMCD)
- Ligne axillaire antérieure gauche ou droite (LAAG ou LAAD)

Figure 10.10 Repères de la face antérieure



Centre intégré  
de santé et de services  
sociaux de Chaudière-  
Appalaches

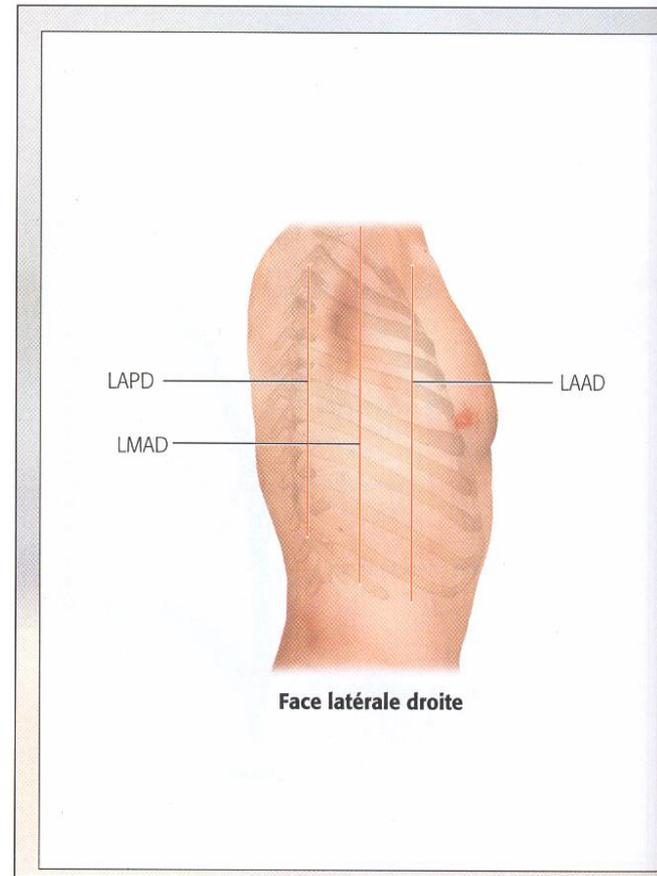
# FACES LATÉRALES DU THORAX

254

## Repères verticaux :

- Ligne axillaire antérieure gauche ou droite (LAAG ou LAAD)
- Ligne médio-axillaire gauche ou droite (LMAG ou LMAD)
- Ligne axillaire postérieure gauche ou droite (LAPG ou LAPD)

Figure 10.11 Repères de la face latérale droite



Centre intégré  
de santé et de services  
sociaux de Chaudière-  
Appalaches

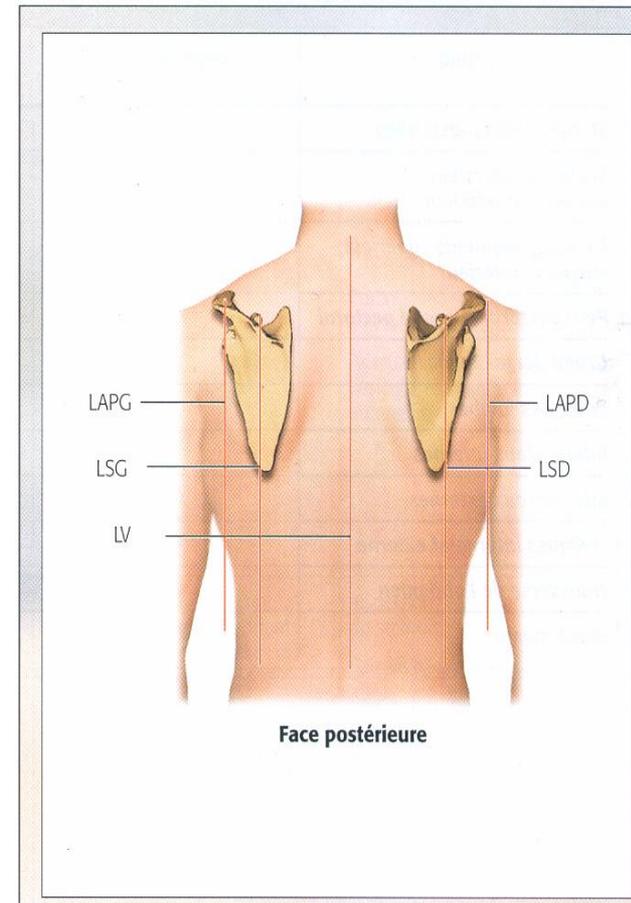
Québec



# FACE POSTÉRIEURE DU THORAX

- Ligne vertébrale (LV)
- Ligne scapulaire gauche ou droite (LSG ou LSD)
- Ligne axillaire postérieure gauche ou droite (LAPG ou LAPD)

Figure 10.13 Repères de la face postérieure

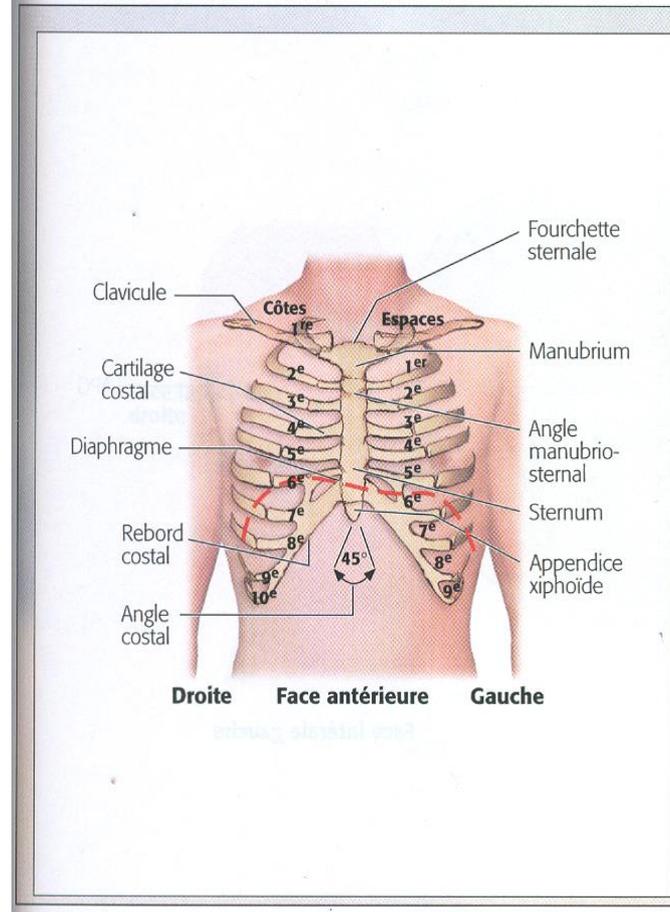


# FACE ANTÉRIEURE DU THORAX

## Repères horizontaux :

- Angle manubrio-sternal situé au niveau de la 2<sup>e</sup> côte ou Angle de Louis\*
- Pointe de l'appendice xiphoïde approximativement au niveau de la 7<sup>e</sup> côte

Figure 10.8 Repères osseux de la face antérieure



Centre intégré  
de santé et de services  
sociaux de Chaudière-  
Appalaches

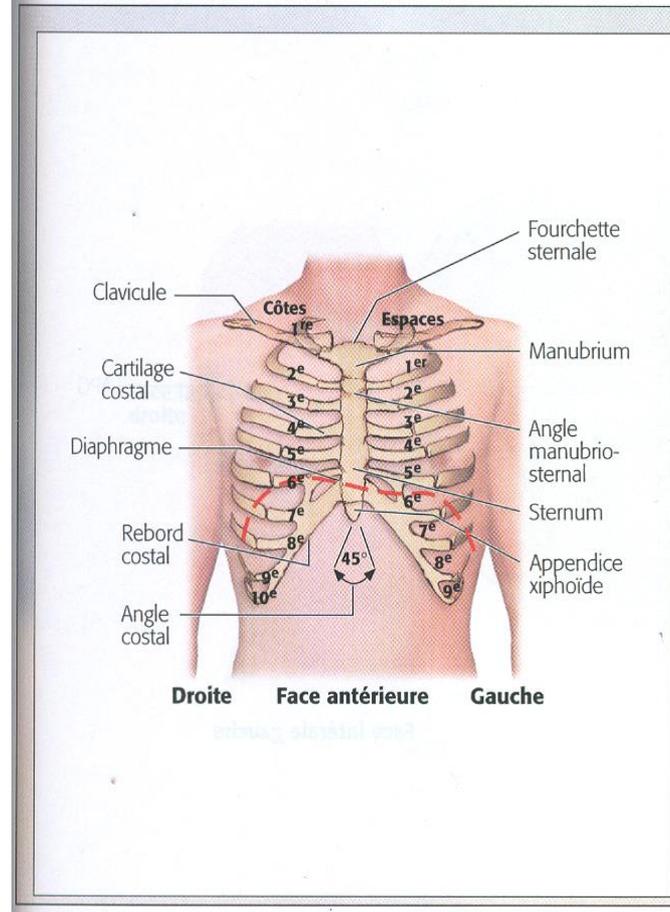
# FACE ANTÉRIEURE DU THORAX

## Repères horizontaux : 10.8

Les espaces sont en dessous des côtes

Le 2<sup>e</sup> espace est situé sous la 2<sup>e</sup> côte

Figure 10.8 Repères osseux de la face antérieure



Centre intégré  
de santé et de services  
sociaux de Chaudière-  
Appalaches

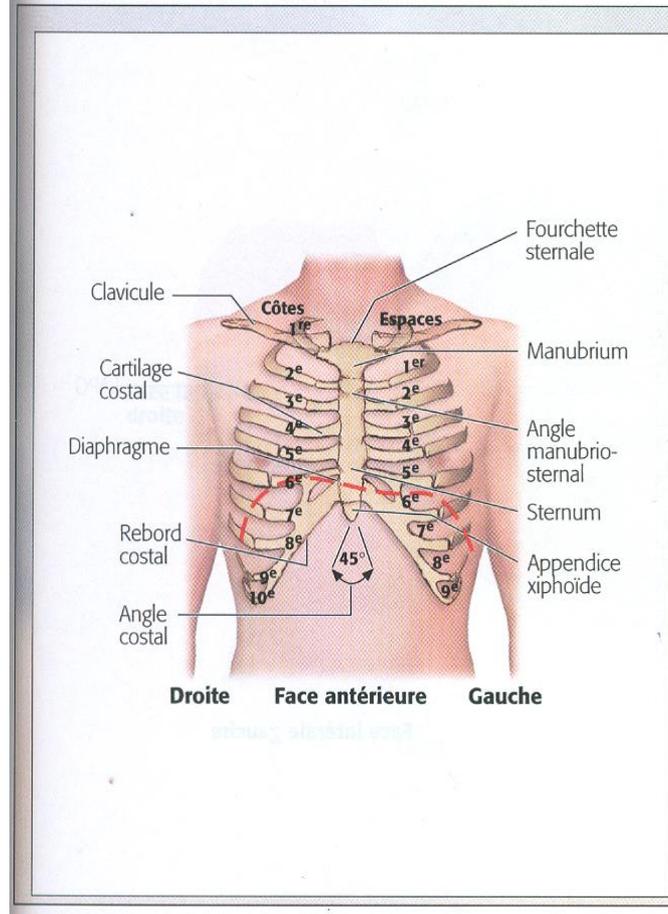
# FACE ANTÉRIEURE DU THORAX

## Autres façons :

Mettre les mains sur la LMC, le 1<sup>er</sup> doigt au niveau de la 2<sup>e</sup> côte

De plus, la clavicule peut servir pour la première côte

Figure 10.8 Repères osseux de la face antérieure

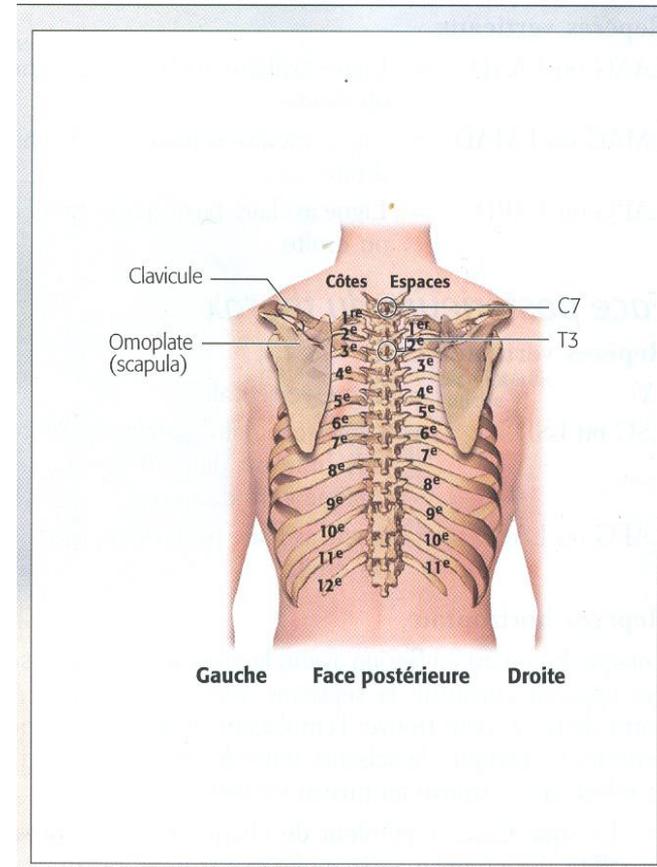


# FACE POSTÉRIEURE DU THORAX

## Repères horizontaux :

Lorsque les bras pendent de chaque côté du corps, la pointe des omoplates se situe approximativement au niveau de la 7<sup>e</sup> côte

Figure 10.9 Repères osseux de la face postérieure



# FACE POSTÉRIEURE DU THORAX

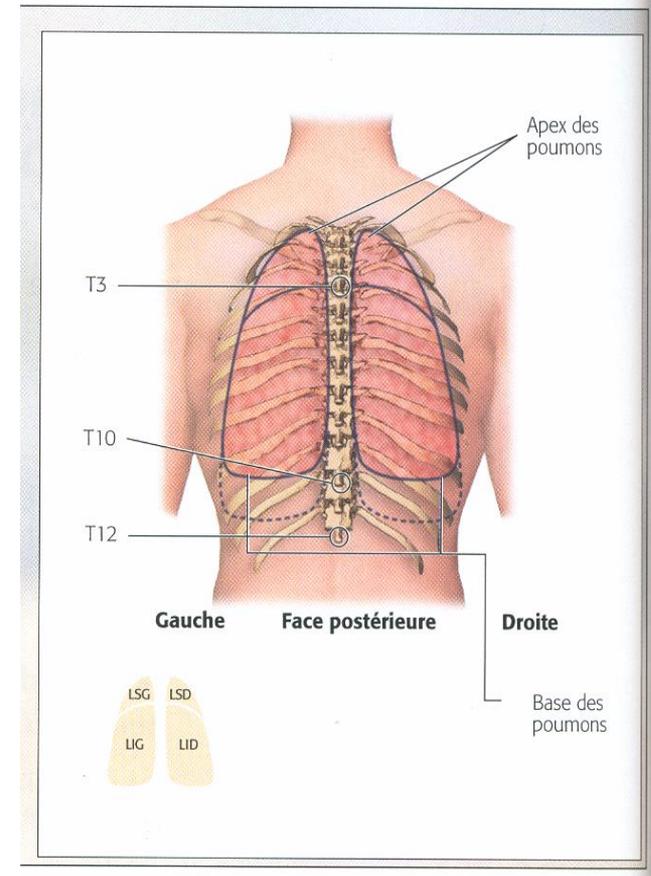
## Repères horizontaux :

Lorsque le cou est en flexion avant, la proéminence osseuse qui apparaît constitue la 7<sup>e</sup> vertèbre cervicale

À partir de là, on trouve la 3<sup>e</sup> thoracique

La scissure entre les lobes supérieurs et inférieurs se trouve au niveau de cette vertèbre (2 lobes)

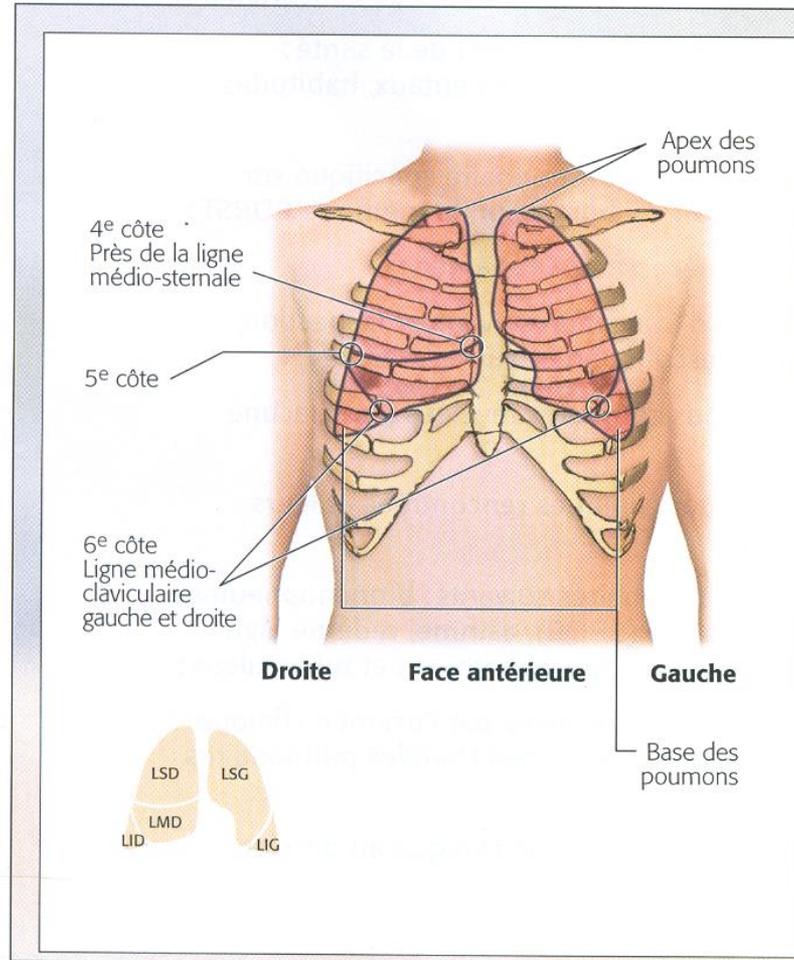
Figure 10.2 Poumons et repères anatomiques de la face postérieure.



# FACE ANTÉRIEURE

Potter p.708-709

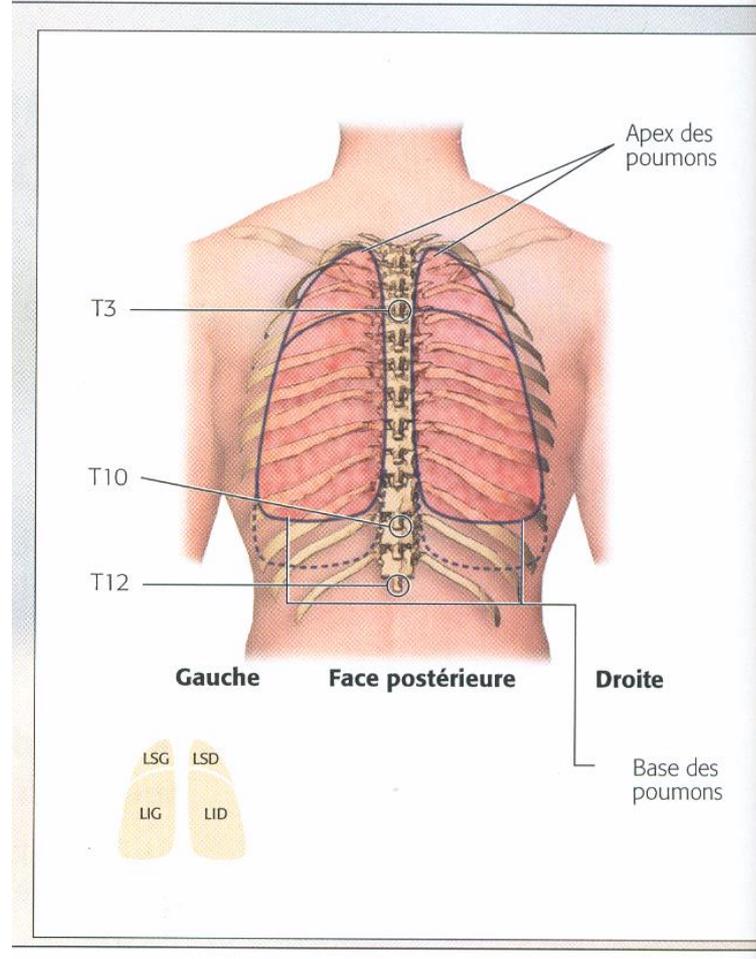
**Figure 10.1** Poumons et repères anatomiques de la face antérieure.



Centre intégré  
de santé et de services  
sociaux de Chaudière-  
Appalaches

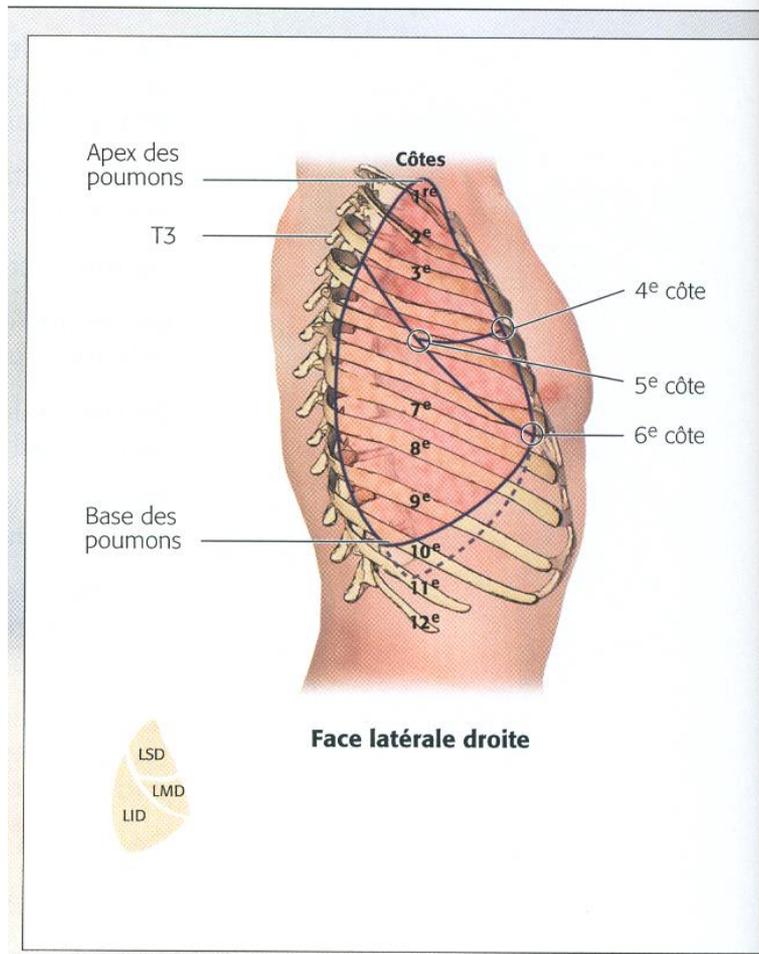
# FACE POSTÉRIEURE

*Figure 10.2 Poumons et repères anatomiques de la face postérieure.*



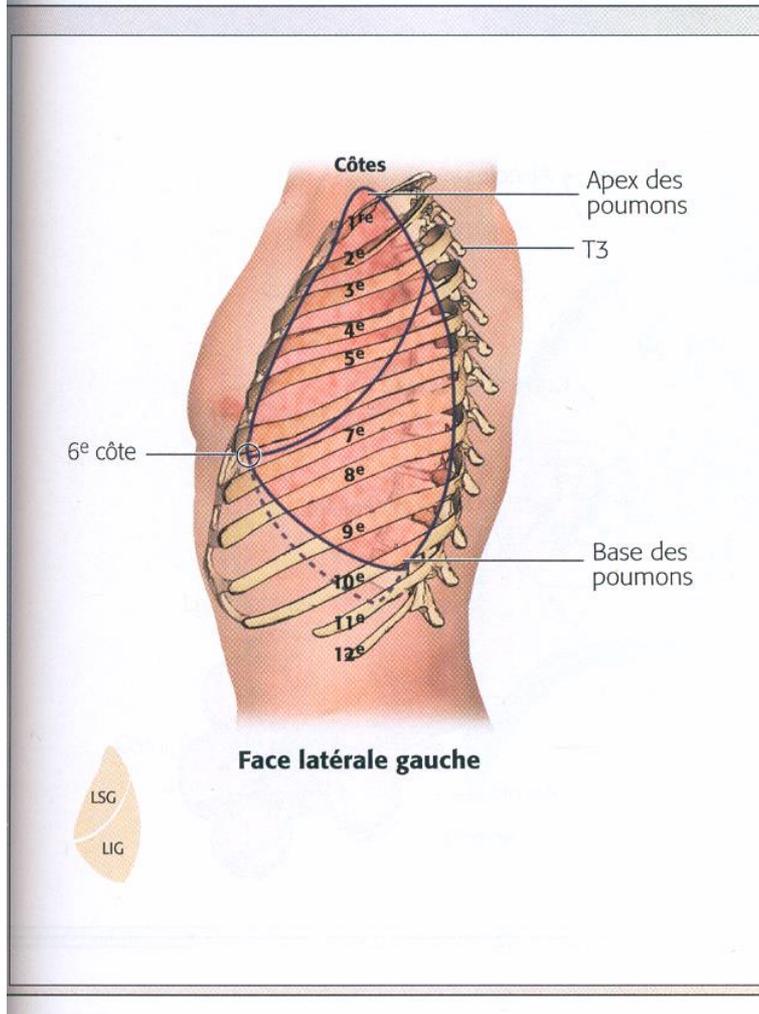
# FACE LATÉRALE DROITE

Figure 10.3 Poumons et repères anatomiques de la face latérale droite.



# FACE LATÉRALE GAUCHE

Figure 10.4 Poumons et repères anatomiques de la face latérale gauche.



# ÉLÉMENTS DE L'EXAMEN CLINIQUE

- Inspection
- Palpation
- Percussion
- Auscultation

# AUSCULTATION PULMONAIRE

# BUTS

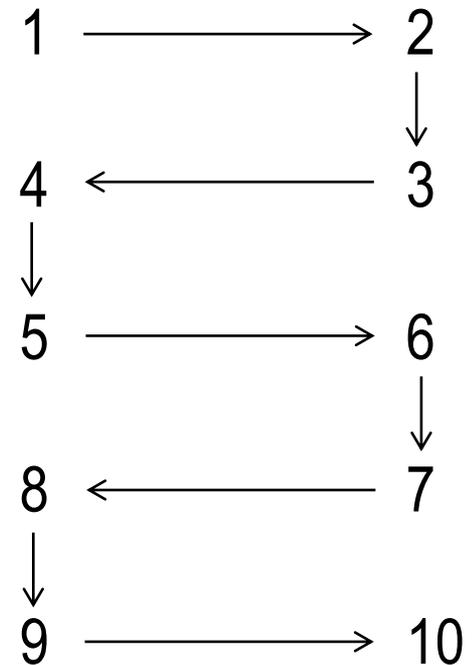
- Évaluer les bruits normaux
- Rechercher un bruit bronchique anormal
- Déterminer la présence ou l'absence de bruits surajoutés
- \*Évaluer la qualité de la transmission des bruits vocaux

# TECHNIQUE D'AUSCULTATION

- Demander à la personne de respirer en gardant la bouche ouverte
- Respirer lentement et un peu plus profondément que normalement
- Prévoir une période de repos
  - Fatigue respiratoire
  - Hyperventilation
- Comparer le bruit entendu à celui du côté opposé

# COMMENT AUSCULTER?

- De haut en bas
- De gauche à droite
  - Pour comparer

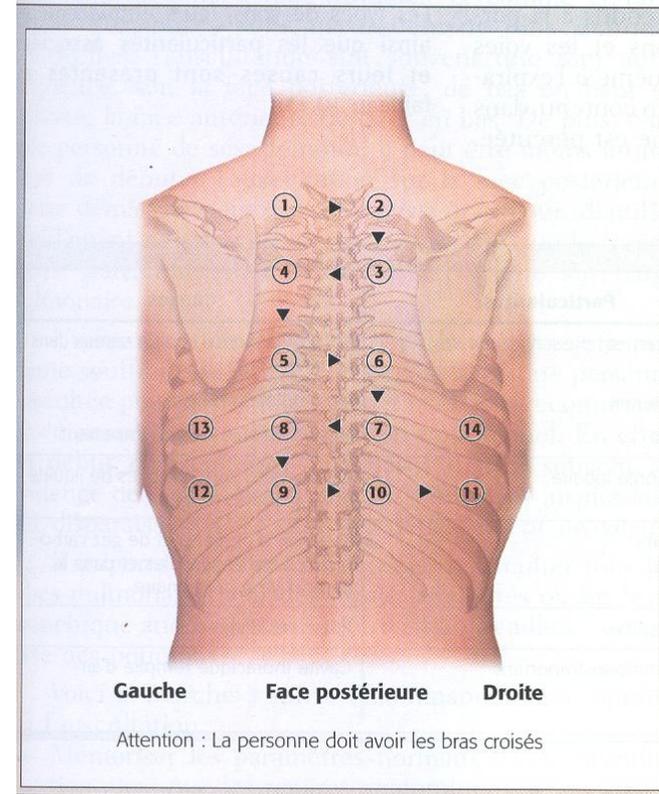


# TECHNIQUES D'AUSCULTATION

Potter p.711

- Tous les lobes
  - Face postérieure
  - Faces latérales
  - Face antérieure
- 30 sites d'auscultation
  - 14 en postérieure
  - 3 en latérale x2
  - 10 en antérieure

Figure 10.35 Sites de percussion de la face postérieure



Centre intégré  
de santé et de services  
sociaux de Chaudière-  
Appalaches

# OÙ AUSCULTER?

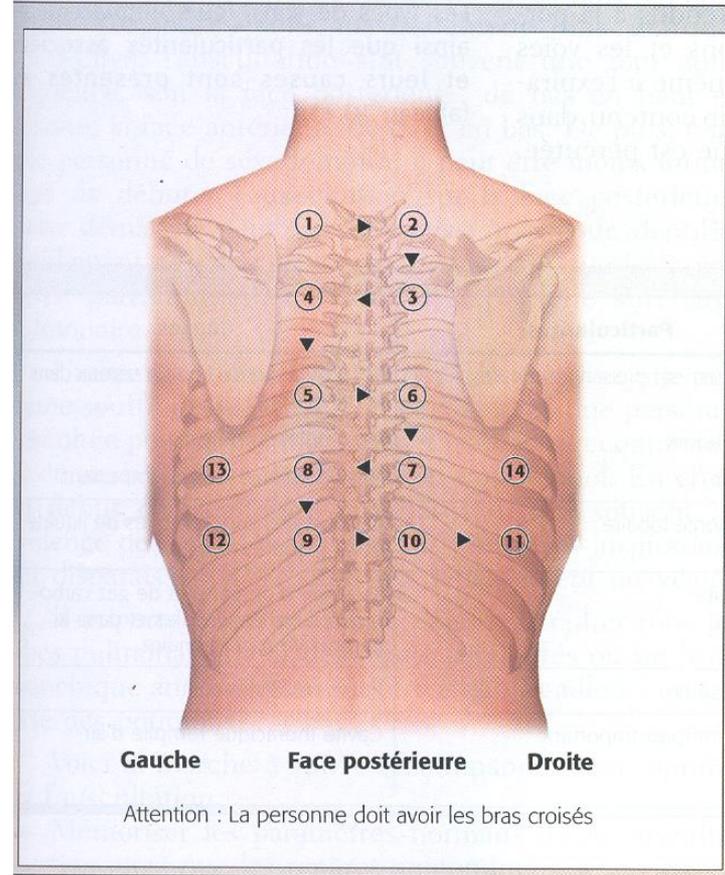
Dans le dos :

- 1-10 entre LV et LS
- 11-14 sur LS
- La personne doit avoir les bras croisés et doit être légèrement inclinée vers l'avant

**Truc :**

**4 doigts sous l'omoplate**

Figure 10.35 Sites de percussion de la face postérieure

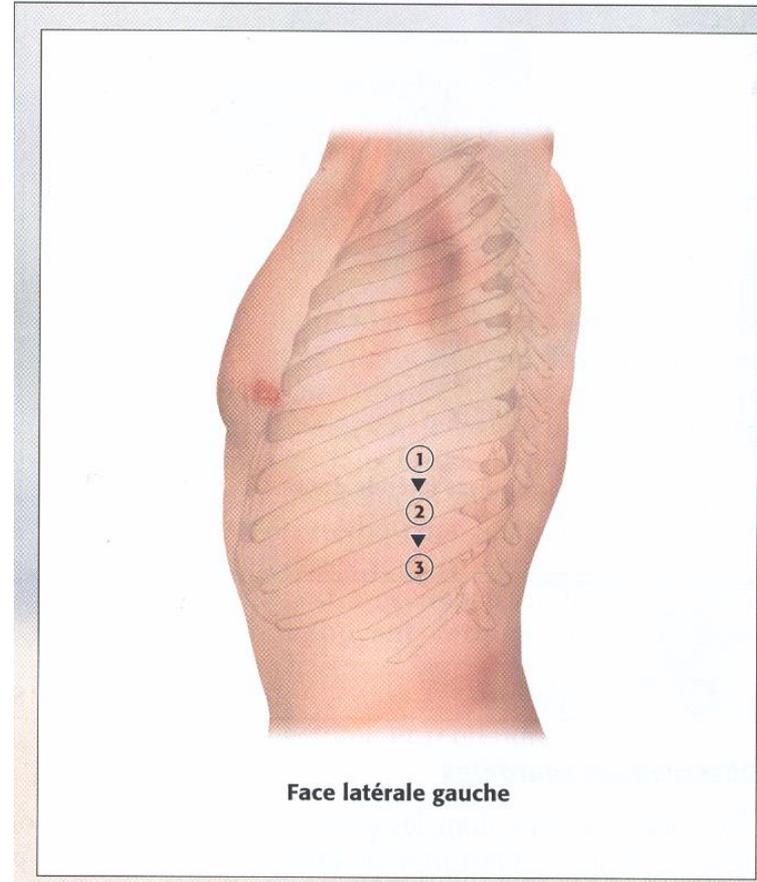


# OÙ AUSCULTER?

Faces latérales :

- LMA espaces
  - 7e
  - 8e
  - 9e
- N° : 1-2-3

Figure 10.36 Sites de percussion de la face latérale gauche



# OÙ AUSCULTER?

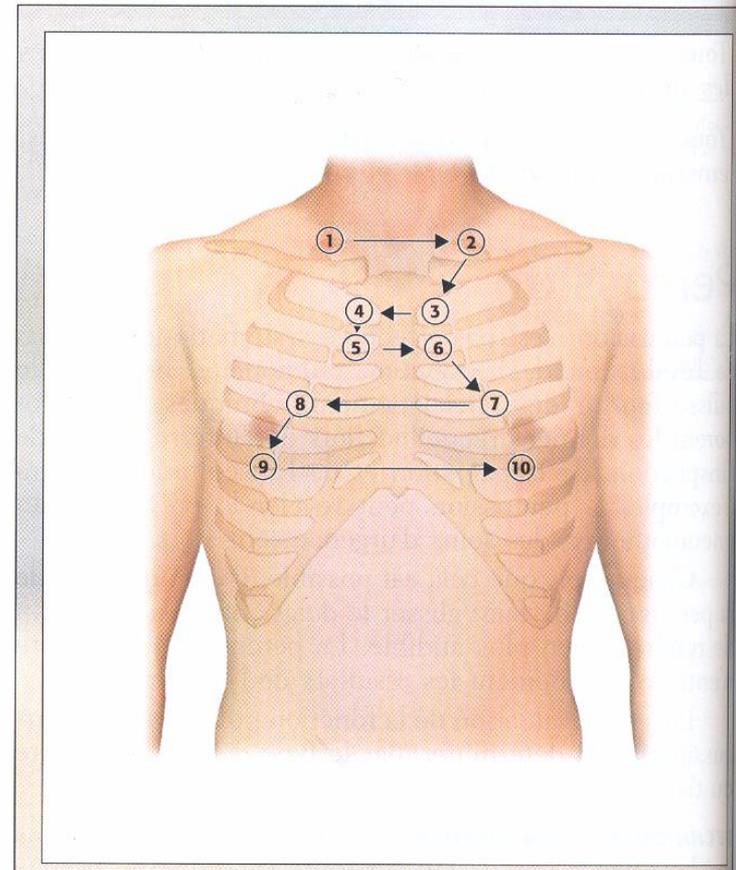
Face antérieure :

- Sur la LMC
  - 1-10

**Truc :**

**2 doigts sous le mamelon**

Figure 10.38 Sites de percussion de la face antérieure



# TECHNIQUES D'AUSCULTATION

- Première évaluation
  - 30 points
- Contexte de suivi
  - 6 points antérieurs
  - 6 points postérieurs
- Urgence
  - 2 points, le point problématique et l'autre correspondant

# BRUITS NORMAUX : 4 TYPES

3 types Potter p.713

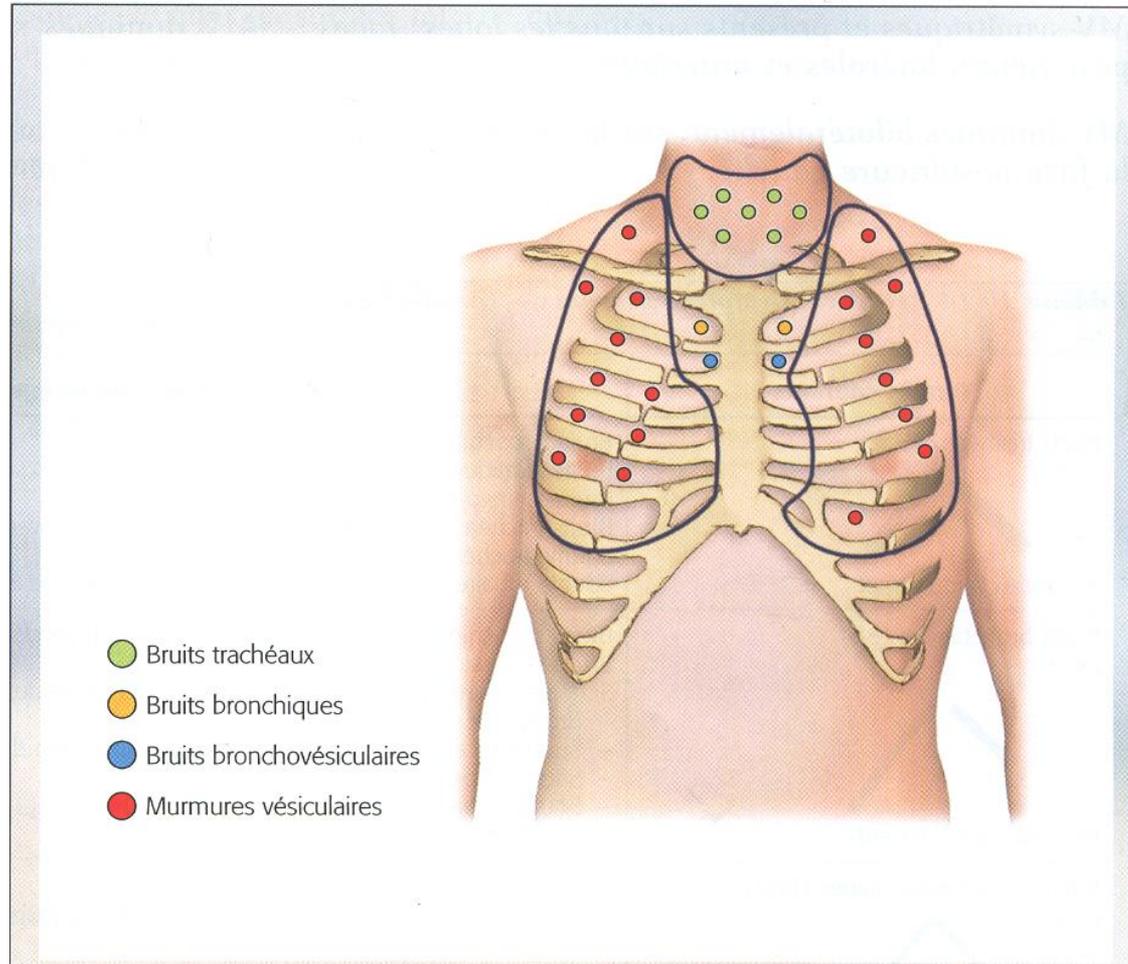
- Bruits trachéaux (BT)
- Murmures vésiculaires (MV)
- Bruits bronchovésiculaires (BBV)
- Bruits bronchiques (BB)

Leurs noms correspondent à leurs emplacements anatomiques

Tous les bruits sont symétriques

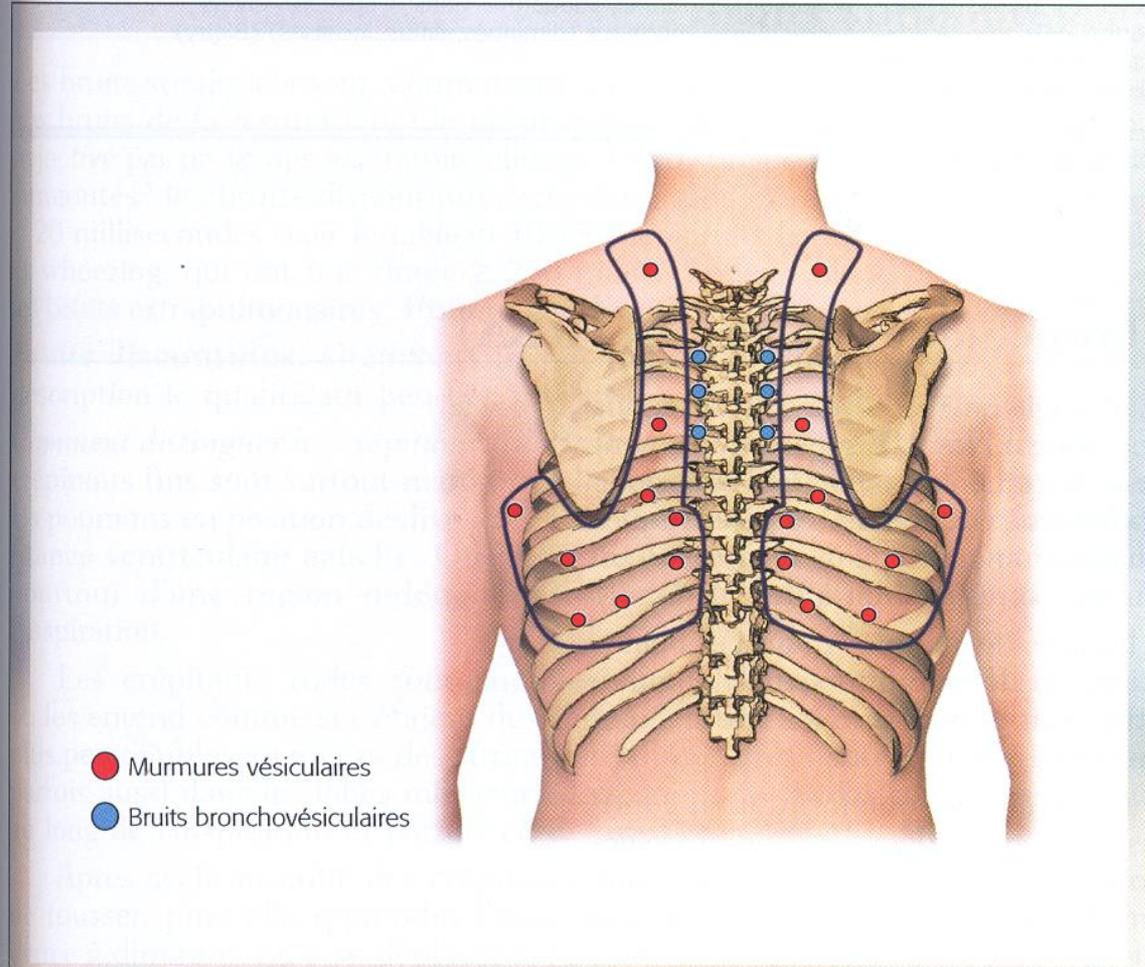
# LOCALISATION ANTÉRIEURE DES BRUITS RESPIRATOIRES NORMAUX

Figure 10.40 Localisation antérieure des bruits respiratoires normaux



# LOCALISATION POSTÉRIÈRE DES BRUITS RESPIRATOIRES NORMAUX

Figure 10.42 Localisation postérieure des bruits respiratoires normaux



# BRUITS BRONCHIQUES ANORMAUX (BBA)

Ce sont des bruits respiratoires forts et allongés à l'expiration perçus dans la région où l'on devrait entendre les murmures vésiculaires :

- Présence de condensation
- Audible chez les enfants (normal)

# BRUITS SURAJOUTÉS OU ADVENTICES

Potter p.714

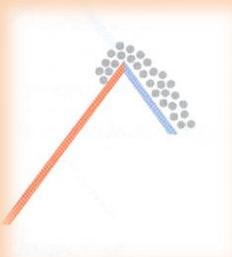
Ce sont des bruits qui s'ajoutent aux bruits de la respiration :

- Discontinus
  - Crépitants fins
  - Crépitants rudes
- Bruits continus
  - Sibilants
  - Ronchi, un ronchu
  - Wheezing

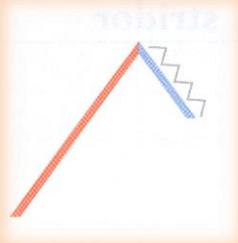
# BRUITS EXTRAPULMONAIRES

- Frottements pleuraux
  - Bruits superficiels qui ressemblent aux crépitants
    - Pleurésie
- Stridors
  - Bruits très forts qui sont audibles à l'oreille
    - Croup
    - Épiglottite
    - Corps étranger

# CRÉPITANTS

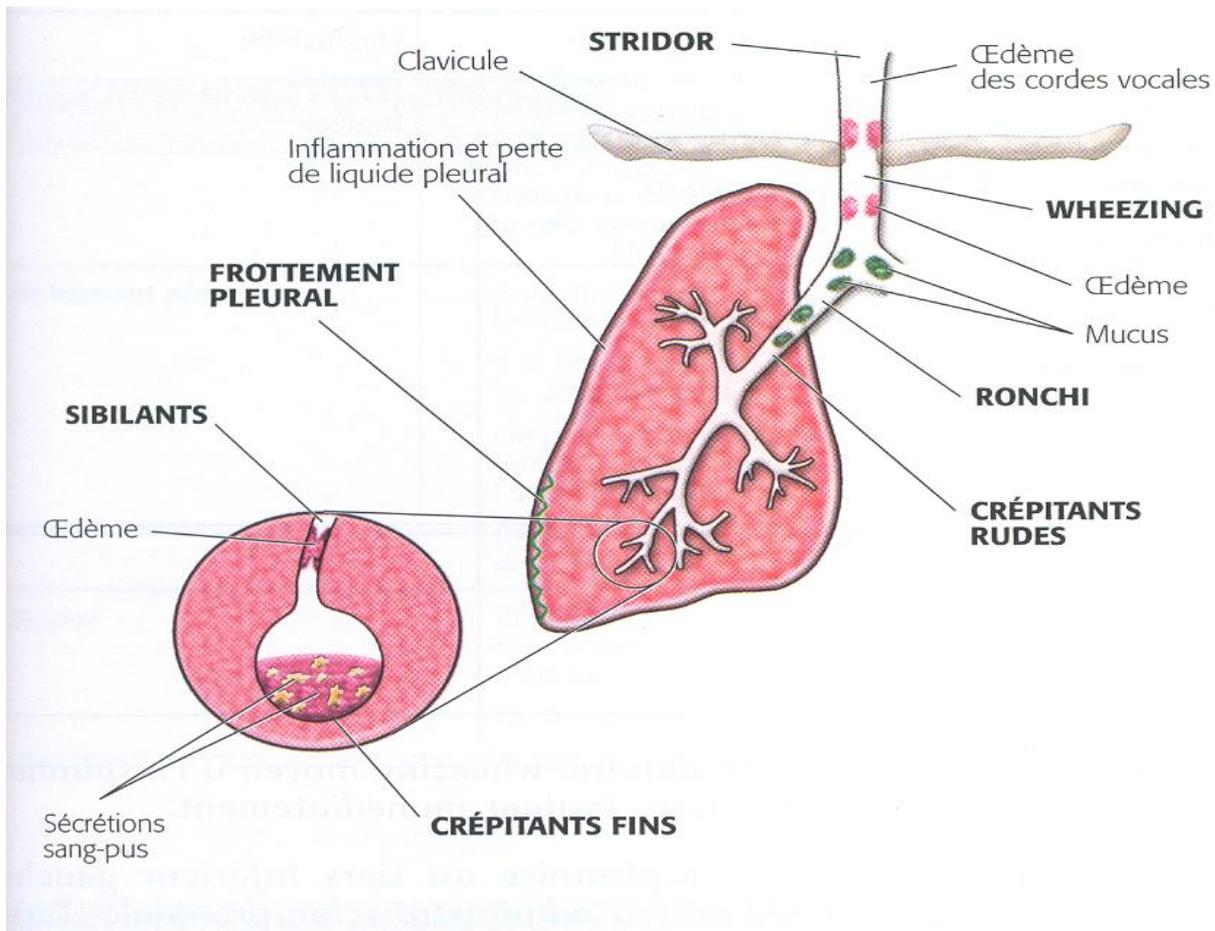
	Description	Origines anatomophysiologiques	Particularités cliniques
<b>Crépitants fins</b> 	<p>Sons doux, de haute tonalité, très brefs. Audibles surtout en fin d'inspiration.</p> <p>Ils ne disparaissent pas si la personne tousse. On peut les comparer au bruit que fait une mèche de cheveux qu'on roule entre les doigts.</p>	<p>Bruits intrapulmonaires</p> <p>Ils sont causés par une série de brèves explosions dans les alvéoles et les petits conduits aériens, et par la présence de sécrétions, de sang, de pus et de liquide</p>	<p>S'ils disparaissent lorsque la personne tousse, ils ne sont pas un signe de maladie.</p> <p>Insuffisance ventriculaire gauche</p> <p>Début d'œdème pulmonaire</p> <p>Pneumonie lobaire en voie de résolution</p> <p>Fibrose interstitielle</p> <p>Bronchite chronique</p> <p>Asthme</p> <p>Emphysème</p>
<b>Crépitants rudes</b> 	<p>Sons forts, de basse tonalité, plus longs. Audibles surtout lors de l'inspiration et en début d'expiration.</p> <p>Ils peuvent diminuer si la personne tousse, si elle change de position ou si l'infirmière procède à une aspiration bronchique.</p> <p>On peut les comparer à un feu de bois qui pétille ou à du maïs qu'on fait éclater. Ils ressemblent aussi à des gargouillements.</p>	<p>Bruits intrapulmonaires.</p> <p>Air qui entre en collision avec l'accumulation de sécrétions dans la partie supérieure des poumons.</p>	<p>Œdème pulmonaire</p> <p>Fibrose pulmonaire</p> <p>Présence d'une trachéotomie</p> <p>Maladie pulmonaire en phase terminale (lorsque le réflexe tussigène est absent)</p>

# SIBILANTS ET WHEEZING

	Description	Origines anatomophysiologiques	Particularités cliniques
<b>Sibilants</b> 	<p>Tonalité aiguë, fréquence autour de 400 Hz.</p> <p>Prédominance à l'expiration.</p> <p>Bruit qui ressemble à celui qu'on entend lorsqu'on dégonfle un ballon dont on pince l'orifice.</p>	<p>Bruits intrapulmonaires</p> <p>Passage de l'air qui traverse rapidement une bronchiole rétrécie par un spasme musculaire, une région oedémateuse, des sécrétions (qui tapissent la bronche) ou une masse.</p>	<p>Asthme</p> <p>Bronchospasme</p>
<b>Wheezing</b> Respirations sifflantes	<p>Son sibilant, mais audible à l'oreille nue, sans ausculter avec le stéthoscope. Il est souvent audible à l'inspiration et à l'expiration, ce qui témoigne d'un bronchospasme sévère.</p>	<p>Bruits intrapulmonaires.</p> <p>Idem</p>	<p>Idem</p>

# RONCHI, FROTTEMENT PLEURAL ET STRIDOR

	Description	Origines anatomophysiologiques	Particularités cliniques
<p><b>Ronchi</b></p> 	<p>Tonalité basse, fréquence moins de 200 Hz.</p> <p>Prédominance à l'expiration.</p> <p>Bruit qui ressemble à celui qu'on entend lorsqu'on souffle dans le goulot d'une bouteille, à des ronflements ou au vent qui entre par une fenêtre entrouverte.</p> <p>Il peut disparaître si la personne produit une toux efficace ou si ses sécrétions ont été aspirées.</p>	<p>Bruits intrapulmonaires</p> <p>Passage de l'air qui se frotte aux parois des grosses bronches, ce qui cause la vibration et le bruit. Dans ce cas, les bronches sont couvertes de sécrétions, sont comprimées ou elles ont perdu leur élasticité.</p>	<p>Emphysème</p> <p>Bronchite</p> <p>Fumeur</p>
<p><b>Frottement pleural</b></p>	<p>Bruit très superficiel, qui ressemble beaucoup aux crépitants.</p> <p>Il se produit en fin d'inspiration et en début d'expiration.</p> <p>On peut le comparer au bruit que font deux morceaux de cuir frottés l'un contre l'autre.</p> <p>Il est surtout audible au pourtour des LAAG ou D, <math>\pm</math> 7<sup>e</sup> côte.</p>	<p>La perte de lubrification entre les deux feuillets de la plèvre (viscéral et pariétal) causée par l'inflammation, les rend rugueuses.</p>	<p>Pleurésie avec douleur à la respiration. Le frottement disparaît dès que du liquide s'infiltre entre les deux plèvres et les sépare.</p>
<p><b>Stridor</b></p>	<p>Bruit très fort, audible à l'oreille nue, beaucoup plus fort au niveau de la trachée.</p> <p>On l'entend surtout à l'inspiration.</p>	<p>Il se produit dans le larynx, juste au-dessus d'une région oedémateuse ou obstruée.</p>	<p>Croup</p> <p>Épiglottite aiguë</p> <p>Corps étranger</p>



# BRUITS PULMONAIRES ANORMAUX

Type	Situation	Caractéristiques	Pathologies associées	Illustration graphique
<b>Crépitants ou râles</b>	Voies aériennes périphériques et alvéoles	Audibles surtout aux bases. Air qui entre en collision avec des sécrétions. Un des signes objectifs de la diminution de la surcharge pulmonaire est la diminution ou pas de crépitants. Comparable au bruit que fait une mèche de cheveux que l'on roule entre 2 doigts ou feu qui pétille.	Atélectasie Inflammation Excès de liquide ou de sécrétions Ex. : OAP, pneumonie	
<b>Ronchi (un ronchus, des ronchi)</b>	Grosses voies aériennes	Passage de l'air qui se frotte aux grosses bronches, ce qui cause la vibration et le son.	Inflammation Excès de liquide ou de sécrétions Emphysème	
<b>Sibilances Légères Sévères</b>	Grosses ou petites voies aériennes	Bruit aigu et continu. Passage de l'air dans l'arbre bronchique rétréci par un spasme musculaire, une région oedémateuse ou des sécrétions. Comparable au bruit qu'on entend lorsqu'on dégonfle un ballon dont on pince l'orifice.	Bronchoconstriction consécutive à bronchospasme Accumulation de liquide ou de sécrétion Inflammation ou une lésion obstructive Asthme	
<b>Frottement pleural</b>	Surface pleurale	Causé par une perte de lubrification entre les deux feuillets de la plèvre. Audible au pourtour de la LAAG ou LAAD ( $\pm 7^\circ$ côte) Comparable aux bruits de deux morceaux de cuir que l'on frotte.	Surfaces pleurales enflammées ou rugueuses (pleurésie)	
<b>Wheezing</b>	Grosses ou petites voies aériennes	Son sibilant, mais audible à l'oreille nue	Idem au sibilance	
<b>Stridor</b>	Larynx et trachée	Bruit provenant de l'obstruction des voies respiratoires supérieures par des tissus enflammés ou un corps étranger Audible à l'oreille nue Surtout à l'inspiration	Épiglottite aiguë Présence d'un corps étranger	

# ÉCOUTER LES SONS

CD de l'Université Laval