

# Grille d'évaluation ECOS - Toux I - Tuberculose pulmonaire

Contexte : Cabinet de médecine générale  
Patient : Andrea Hollenstein, 34 ans, infirmière, se présente pour une toux persistante depuis 6 semaines

TA 134/80 mmHg	FC 70 bpm	FR 18/min	T° 38.0°C
SATO2 96% air ambiant	POIDS Perte 6 kg en 2 mois		

Anamnèse (40%)

Score : 0/32

Critères	Oui	±	Non	Points
1. Présentation avec nom, fonction et objectif de la consultation	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	0
2. Question ouverte d'introduction → Motif de consultation [J'ai une toux qui ne part pas depuis 6 semaines, avec de la fièvre le soir]	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	0
3. RED FLAGS - Urgences respiratoires et tuberculose ≥6 red flags explorés = 2 pts, 4-5 = 1 pt, <4 = 0 pt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0
<div><div>⚠ Perte poids &gt;5% [6 kg en 2 mois!]</div><div>⚠ Fièvre prolongée [fébrile 38°C]</div><div>⚠ Sueurs nocturnes [oui remarquées]</div><div>⚠ Hémoptysie [non]</div><div>⚠ Dyspnée sévère [non]</div><div>⚠ Exposition tuberculose [patient TB au service!]</div><div>⚠ Immunosuppression [non]</div><div>⚠ Contact TB récent [collègues exposés]</div></div>				
4. Caractérisation SOCRATES de la toux Site/Siège [thoracique diffus] Onset [début progressif il y a 6 semaines] Caractère [toux productive, expectorations blanchâtres] Radiations [aucune] Associations [fièvre vespérale, sueurs nocturnes] Timing [persistante, s'aggrave progressivement] Exacerbations [facteurs aggravants?] Severity [altère performance travail] ≥6 critères SOCRATES = 2 pts, 4-5 = 1 pt, <4 = 0 pt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0
5. Exposition professionnelle détaillée (crucial TB) Contact patient tuberculeux [patient TB au service] Délai depuis exposition [quelques mois] Protection utilisée [masques? FFP2?] Autres cas TB collègues [déjà d'autres cas!] Dépistages antérieurs [tests TB antérieurs?] Vaccination BCG [statut vaccinal?] Formation TB milieu soins [protocoles?] Durée exposition [temps de contact?] ≥6 éléments exposition = 2 pts, 4-5 = 1 pt, <4 = 0 pt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0

<p>6. Syndrome tuberculeux complet</p> <p>Toux persistante &gt;3 semaines [6 semaines]</p> <p>Fièvre vespérale [oui 38°C]</p> <p>Sueurs nocturnes profuses [remarquées]</p> <p>Perte poids significative [6 kg/2 mois]</p> <p>Anorexie [à préciser]</p> <p>Asthénie/fatigue [baisse performance]</p> <p>Hémoptysie [non]</p> <p>Douleurs thoraciques [non]</p> <p>≥6 signes syndrome TB = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>7. Caractéristiques expectorations et hémoptysie</p> <p>Volume expectorations [quantité quotidienne]</p> <p>Aspect [blanchâtres actuellement]</p> <p>Évolution couleur [purulentes? sanglantes?]</p> <p>Hémoptysie franche [non confirmé]</p> <p>Striation sanguine [à rechercher]</p> <p>Odeur particulière [fétide? inodore?]</p> <p>Moment production [matin? continu?]</p> <p>Facilité expectoration [effort nécessaire?]</p> <p>≥6 caractéristiques = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>8. Facteurs de risque tuberculose</p> <p>Professionnel santé [infirmière à risque]</p> <p>Contact TB connu [patient service]</p> <p>Immunosuppression [VIH? corticoïdes?]</p> <p>Diabète [non mentionné]</p> <p>Malnutrition [perte poids]</p> <p>Alcoolisme [non]</p> <p>SDF/précarité [non - professionnelle]</p> <p>Origine pays haute prévalence [à préciser]</p> <p>≥6 FDR évalués = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>9. Symptômes respiratoires associés</p> <p>Dyspnée effort [non actuellement]</p> <p>Dyspnée repos [non]</p> <p>Douleur thoracique [non]</p> <p>Sifflements [non]</p> <p>Sensation oppression [à préciser]</p> <p>Orthopnée [non]</p> <p>Toux position [décubitus?]</p> <p>Intolérance effort [baisse performance]</p> <p>≥6 symptômes évalués = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>10. Diagnostics différentiels à explorer</p> <p>≥6 DD explorés = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0

### Diagnostics différentiels à considérer

- Reflux gastro-œsophagien [oui après repas]
- Asthme allergique [allergie graminées]
- Bronchite chronique [tabagisme 15 PA]
- Cancer bronchique [grand-père décédé]
- Toux médicamenteuse [IEC? aucun traitement]
- Pneumonie atypique [évolution chronique]
- Sarcoïdose [DD tuberculose]
- Coqueluche [épidémie? adulte]

<p><b>11. Antécédents pulmonaires et allergiques</b></p> <p>Bronchites récurrentes [de temps en temps]</p> <p>Pneumonies antérieures [non]</p> <p>Asthme connu [non mais allergie]</p> <p>BPCO [non mais tabagisme]</p> <p>Allergies respiratoires [graminées, pollens]</p> <p>Tests allergologiques [faits?]</p> <p>Traitements antérieurs [aucun actuel]</p> <p>Hospitalisation respiratoire [non]</p> <p>≥6 antécédents évalués = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p><b>12. Tabagisme et expositions toxiques</b></p> <p>Tabagisme actuel [statut actuel?]</p> <p>Paquets-années [15 PA total]</p> <p>Âge début tabagisme [calculer]</p> <p>Tentatives arrêt [motivations?]</p> <p>Tabagisme passif [domicile, travail]</p> <p>Expositions professionnelles [hôpital]</p> <p>Poussières inorganiques [non]</p> <p>Produits chimiques [désinfectants hôpital]</p> <p>≥6 expositions évaluées = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p><b>13. Contexte socio-professionnel et contagiosité</b></p> <p>Vie seule [isolement social?]</p> <p>Contacts familiaux proches [à protéger]</p> <p>Collègues exposés [enquête entourage]</p> <p>Patients soignés [transmission nosocomiale]</p> <p>Conditions logement [aération, surpeuplement]</p> <p>Voyages récents [pays haute prévalence]</p> <p>Statut professionnel [arrêt travail nécessaire]</p> <p>Support social [famille, amis]</p> <p>≥6 éléments contexte = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p><b>14. Impact fonctionnel et qualité de vie</b></p> <p>Performance travail [baisse confirmée]</p> <p>Capacité concentration [fatigue]</p> <p>Activités quotidiennes [limitées?]</p> <p>Sommeil [sueurs nocturnes perturbent]</p> <p>Appétit [anorexie?]</p> <p>Relations sociales [isolement?]</p> <p>Anxiété maladie [peur contagiosité]</p> <p>Arrêt travail déjà pris [durée?]</p> <p>≥6 impacts évalués = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p><b>15. Recherche immunodépression et comorbidités</b></p> <p>Statut VIH [dépistage indispensable]</p> <p>Diabète [facteur risque TB]</p> <p>Corticothérapie [immunosuppression]</p> <p>Chimiothérapie [antécédents cancer]</p> <p>Maladies auto-immunes [traitements]</p> <p>Transplantation [immunosuppresseurs]</p> <p>Malnutrition [perte poids importante]</p> <p>Insuffisance rénale chronique [dialyse]</p> <p>≥6 facteurs immunité = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0

## 16. Évaluation globale de la qualité de l'anamnèse



0

Anamnèse tuberculose complète

Exposition professionnelle documentée

Syndrome tuberculeux identifié

Facteurs risque évalués

Diagnostics différentiels explorés

$\geq 4$  éléments = 2 pts, 2-3 = 1 pt,  $< 2$  = 0 pt

Critères	Oui	±	Non	Points
<b>1. Évaluation état général et signes vitaux</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
État général [altéré? amaigri?]				
Poids actuel [perte 6 kg documentée]				
TA/FC/FR [134/80, 70, 18]				
Température [38°C fébrile]				
Saturation O2 [96% air ambiant]				
Performance status [impact quotidien]				
≥5 paramètres évalués = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt				
<b>2. Examen pulmonaire inspection systématique</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
Symétrie thoracique [recherche déformations]				
Ampliation respiratoire [symétrique?]				
Tirage/muscles accessoires [dyspnée?]				
Cicatrices chirurgicales [antécédents]				
Circulation collatérale [syndrome cave]				
Déformations rachis [cyphoscoliose]				
≥5 éléments inspection = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt				
<b>3. Palpation thoracique spécialisée</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
Vibrations vocales [frémitus vocal]				
Comparaison bilatérale [asymétrie?]				
Points douloureux [pleurésie?]				
Masses palpables [tumeurs?]				
Adénopathies sus-claviculaires [métastases?]				
Ampliation thoracique [mesure]				
≥5 éléments palpation = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt				
<b>4. Percussion pulmonaire systématique</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
Percussion antérieure [matité? tympanisme?]				
Percussion postérieure [systématique]				
Comparaison bilatérale [asymétries]				
Limites hépatique/cardiaque [normal?]				
Épanchement pleural [matité base]				
Pneumothorax [tympanisme]				
≥5 zones percussion = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt				
<b>5. Auscultation pulmonaire détaillée</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
Auscultation antérieure systématique [6 points]				
Auscultation postérieure [8 points]				
Murmure vésiculaire [diminué? aboli?]				
Râles crépitants [fins, grossiers]				
Râles sibilants [sifflements]				
Frottement pleural [pleurésie]				
≥5 éléments auscultation = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt				
<b>6. Recherche adénopathies systématique</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
Ganglions cervicaux [chaînes sup/inf]				
Ganglions sus-claviculaires [Troisier]				
Ganglions sous-claviculaires [hiliaires]				
Ganglions axillaires [bilatéraux]				
Ganglions épitrochléens [bras]				
Ganglions inguinaux [si indiqué]				
≥5 territoires ganglionnaires = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt				

7. Recherche signes extrapulmonaires tuberculose

☐ ☐ ☐ 0

Hippocratisme digital [TB chronique]

Érythème noueux [TB miliaire]

Adénopathies superficielles [TB ganglionnaire]

Hépatomégalie [TB hépatique]

Splénomégalie [TB miliaire]

Signes méningés [TB méningée]

≥5 signes recherchés = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt

8. Examen cardiovasculaire ciblé

☐ ☐ ☐ 0

Auscultation cardiaque [4 foyers]

Recherche souffle [endocardite?]

Choc de pointe [cardiomégalie]

Pouls périphériques [symétrie]

Pression veineuse jugulaire [IC droite]

Œdèmes MI [cœur pulmonaire]

≥5 éléments cardio = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt

9. Examen abdominal et général

☐ ☐ ☐ 0

Hépatomégalie [TB hépatique/miliaire]

Splénomégalie [TB miliaire]

Ascite [TB péritonéale]

Masses abdominales [TB ganglionnaire]

Examen peau [érythème noueux]

Fond œil [tubercules choroïdiens]

≥5 examens systémiques = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt

10. Évaluation globale de la qualité de l'examen clinique

☐ ☐ ☐ 0

Examen pulmonaire tuberculose complet

Recherche adénopathies systématique

Signes extrapulmonaires recherchés

État général évalué

Examen sécurisé (protection TB)

≥4 éléments = 2 pts, 2-3 = 1 pt, <2 = 0 pt

Critères	Oui	±	Non	Points
<b>1. Diagnostic principal avec classification OMS</b> Tuberculose pulmonaire présumée Classification OMS (nouveau cas) Contagiosité probable (expectorations) Tuberculose professionnelle (exposition) Urgence santé publique <i>Diagnostic précis avec classification = 2 pts, partiel = 1 pt</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
<b>2. Diagnostics différentiels pneumopathies chroniques</b> <i>≥6 DD avec examens = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
<div><b>Infectieuses</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Tuberculose atypique IGRA, culture prolongée</li><li>• Mycobactéries atypiques Culture spécialisée</li><li>• Pneumonie à Pneumocystis LBA, statut VIH</li><li>• Aspergillose pulmonaire Galactomannane, scanner</li></ul><b>Néoplasiques</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Cancer bronchique primitif CT thorax, fibroscopie</li><li>• Lymphome thoracique PET scan, biopsie</li><li>• Métastases pulmonaires CT TAP, marqueurs</li></ul><b>Inflammatoires</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Sarcoïdose ECA, biopsie transbronchique</li><li>• Pneumopathie d'hypersensibilité EFR, LBA, antigènes</li><li>• Granulomatose de Wegener ANCA, biopsie</li></ul></div>				
<b>3. Examens microbiologiques tuberculose</b> Expectoration 3 échantillons <a href="#">[matin]</a> Recherche BAAR (Ziehl-Neelsen) Culture Löwenstein-Jensen PCR tuberculose (GeneXpert) Test sensibilité antibiotiques Tubage gastrique si nécessaire LBA si expectorations impossibles <i>≥6 examens microbiologiques = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
<b>4. Imagerie thoracique spécialisée</b> Radiographie thorax face/profil CT thorax haute résolution Recherche cavernes apicales Adénopathies hilaires/médiastinales Épanchement pleural Tuberculose miliaire Comparaison radiographies antérieures <i>≥5 éléments imagerie = 2 pts, 3-4 = 1 pt, &lt;3 = 0 pt</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>
<b>5. Tests immunologiques tuberculose</b> Test tuberculinique (Mantoux) IGRA (QuantiFERON Gold) Interprétation selon statut BCG Recherche anergie (immunodépression) Test contrôle Candida Délai lecture 48-72h Mantoux <i>≥4 tests immunologiques = 2 pts, 2-3 = 1 pt, &lt;2 = 0 pt</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>0</b>

<p>6. Bilan pré-thérapeutique complet</p> <p>NFS (thrombopénie éthambutol)</p> <p>Bilan hépatique complet (ASAT, ALAT, bilirubine)</p> <p>Créatinine (éthambutol)</p> <p>Acide urique (pyrazinamide)</p> <p>Examen ophtalmologique (éthambutol)</p> <p>Audiométrie (streptomycine)</p> <p>Sérologie VIH obligatoire</p> <p>≥6 examens pré-thérapeutiques = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>7. Isolement et mesures de protection</p> <p>Mesures protection complètes = 2 pts, partielles = 1 pt</p> <p><b>Isolement respiratoire immédiat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospitalisation chambre pression négative</li> <li>• Port masque FFP2 soignants</li> <li>• Masque chirurgical patient</li> <li>• Limitation visiteurs</li> <li>• Durée: 2-3 semaines traitement efficace</li> <li>• Levée si 3 expectorations négatives</li> </ul> <p><b>Protection professionnelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt travail immédiat (contagieuse)</li> <li>• Éviction service soins jusqu'à guérison</li> <li>• Masque FFP2 obligatoire déplacements</li> <li>• Éducation gestes barrières</li> <li>• Éviter transports commun</li> <li>• Ventilation domicile</li> </ul> <p><b>Déclaration et enquête</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déclaration obligatoire ARS</li> <li>• Enquête entourage familial</li> <li>• Dépistage collègues service</li> <li>• Dépistage patients exposés</li> <li>• Suivi contacts 2 ans</li> <li>• Chimio prophylaxie si indiquée</li> </ul>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>8. Traitement antituberculeux standard</p> <p>Phase initiale 2 mois RHZE</p> <p>Rifampicine 10 mg/kg (max 600mg)</p> <p>Isoniazide 5 mg/kg (max 300mg)</p> <p>Pyrazinamide 25 mg/kg (max 2g)</p> <p>Éthambutol 20 mg/kg (max 1.2g)</p> <p>Phase continuation 4 mois RH</p> <p>DOT (Directly Observed Treatment)</p> <p>≥6 éléments traitement = 2 pts, 4-5 = 1 pt, &lt;4 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>9. Surveillance traitement et effets secondaires</p> <p>Surveillance hépatique mensuelle</p> <p>Surveillance visuelle (éthambutol)</p> <p>Surveillance auditive (streptomycine)</p> <p>Monitoring observance</p> <p>Contrôle poids mensuel</p> <p>Évolution expectoration</p> <p>Radiographie contrôle 2 mois</p> <p>≥5 surveillances programmées = 2 pts, 3-4 = 1 pt, &lt;3 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0
<p>10. Éducation patient et entourage</p> <p>Explication tuberculose transmission</p> <p>Importance observance absolue</p> <p>Durée traitement minimum 6 mois</p> <p>Signes effets secondaires</p> <p>Mesures protection entourage</p> <p>Gestes hygiène (mouchoirs, crachats)</p> <p>Suivi médical régulier obligatoire</p> <p>≥5 éléments éducation = 2 pts, 3-4 = 1 pt, &lt;3 = 0 pt</p>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	0



### 11. Organisation parcours soins et suivi

○ ○ ○ 0

Référent tuberculose ARS  
Pneumologue spécialisé TB  
Centre lutte antituberculeuse  
Médecine du travail  
Suivi social si précaire  
Coordination médecin traitant  
Planning contrôles 6 mois

≥5 acteurs parcours = 2 pts, 3-4 = 1 pt, <3 = 0 pt

### 12. Évaluation globale de la qualité de la prise en charge

○ ○ ○ 0

Diagnostic tuberculose approprié  
Isolement et protection institués  
Traitement standard initié  
Déclaration et enquête organisées  
Surveillance programmée

≥4 éléments = 2 pts, 2-3 = 1 pt, <2 = 0 pt

## Communication (10%)

Score : 0/16

Critères	A	B	C	D	E
1. Réponse aux sentiments du patient <i>Empathie, écoute active, validation des émotions</i>	○	○	○	○	○
2. Structure de l'entretien <i>Organisation logique, transitions fluides, gestion du temps</i>	○	○	○	○	○
3. Expression verbale <i>Clarté, vocabulaire adapté, vérification de la compréhension</i>	○	○	○	○	○
4. Expression non verbale <i>Contact visuel, posture, gestuelle appropriée</i>	○	○	○	○	○

### Score Global

0%

### % par Section

Anamnèse

0%

Examen clinique

0%

Management

0%

Communication

0%

### Note Globale

A-E

### Échelle de notation

A (Excellent)

≥ 83 points (90%)

B (Très bien)

74-81 points (80-89%)

C (Bien)

65-72 points (70-79%)

D (Suffisant)

56-63 points (60-69%)

E (Insuffisant)

< 56 points (< 60%)

## Éléments non évalués

- Anamnèse : Présentation avec nom, fonction et objectif de la consultation
- Anamnèse : Question ouverte d'introduction → Motif de consultation
- Anamnèse : RED FLAGS - Urgences respiratoires et tuberculose
- Anamnèse : Caractérisation SOCRATES de la toux
- Anamnèse : Exposition professionnelle détaillée (crucial TB)
- Anamnèse : Syndrome tuberculeux complet
- Anamnèse : Caractéristiques expectorations et hémoptysie
- Anamnèse : Facteurs de risque tuberculose
- Anamnèse : Symptômes respiratoires associés
- Anamnèse : Diagnostics différentiels à explorer
- Anamnèse : Antécédents pulmonaires et allergiques
- Anamnèse : Tabagisme et expositions toxiques
- Anamnèse : Contexte socio-professionnel et contagiosité
- Anamnèse : Impact fonctionnel et qualité de vie
- Anamnèse : Recherche immunodépression et comorbidités
- Anamnèse : Évaluation globale de la qualité de l'anamnèse
- Examen clinique : Évaluation état général et signes vitaux
- Examen clinique : Examen pulmonaire inspection systématique
- Examen clinique : Palpation thoracique spécialisée
- Examen clinique : Percussion pulmonaire systématique
- Examen clinique : Auscultation pulmonaire détaillée
- Examen clinique : Recherche adénopathies systématique
- Examen clinique : Recherche signes extrapulmonaires tuberculose
- Examen clinique : Examen cardiovasculaire ciblé
- Examen clinique : Examen abdominal et général
- Examen clinique : Évaluation globale de la qualité de l'examen clinique
- Management : Diagnostic principal avec classification OMS
- Management : Diagnostics différentiels pneumopathies chroniques
- Management : Examens microbiologiques tuberculose
- Management : Imagerie thoracique spécialisée
- Management : Tests immunologiques tuberculose
- Management : Bilan pré-thérapeutique complet
- Management : Isolement et mesures de protection
- Management : Traitement antituberculeux standard
- Management : Surveillance traitement et effets secondaires
- Management : Éducation patient et entourage
- Management : Organisation parcours soins et suivi
- Management : Évaluation globale de la qualité de la prise en charge
- Communication : Réponse émotionnelle
- Communication : Structure
- Communication : Expression verbale
- Communication : Expression non verbale

## Annexes

### Radiographie thoracique - Tuberculose

*Radiographie de face montrant des infiltrats apicaux et cavernes typiques de tuberculose pulmonaire active*

