



Guide d'Annotation CU5b : Structuration de la réponse au traitement en oncologie

Introduction et consignes génériques

Dans le cadre du CU5b du projet PARTAGES, on cherche à structurer la réponse au traitement mentionnée dans un compte rendu de consultation en oncologie.

On annote les comptes rendus avec la nomenclature habituelle pour ce type de tâche (notamment utilisée dans les standards comme RECIST), on associe à chaque compte rendu une classe parmi :

- Réponse complète
- Réponse partielle
- Maladie stable
- Maladie progressive
- Non applicable
- Non déterminé

Ce guide a pour objectif de bien définir le degré d'interprétation du contenu d'un compte rendu de consultation qui doit amener à annoter une classe plutôt que "Non déterminé" ou "Non applicable" dans le cas où une des classes n'est pas mentionnée explicitement ou via une périphrase. La section suivante détaille précisément les différents cas attendus avec la définition de chacune de ces classes.

Les rappels faisant référence à une ancienne réponse ne doivent pas être pris en compte. Ainsi, si un compte rendu contient uniquement une réponse qui est explicitement un rappel qu'on s'attend à retrouver dans un autre compte rendu de consultation antérieur, on annotera NA. Si un compte rendu contient à la fois un rappel d'une ancienne réponse et une nouvelle réponse R, alors on n'annotera pas ND mais bien la nouvelle réponse R.

Par ailleurs, on annotera également un extrait du compte rendu qui a conduit à choisir la classe. Les détails de cette annotation secondaire se trouvent dans la section correspondante.

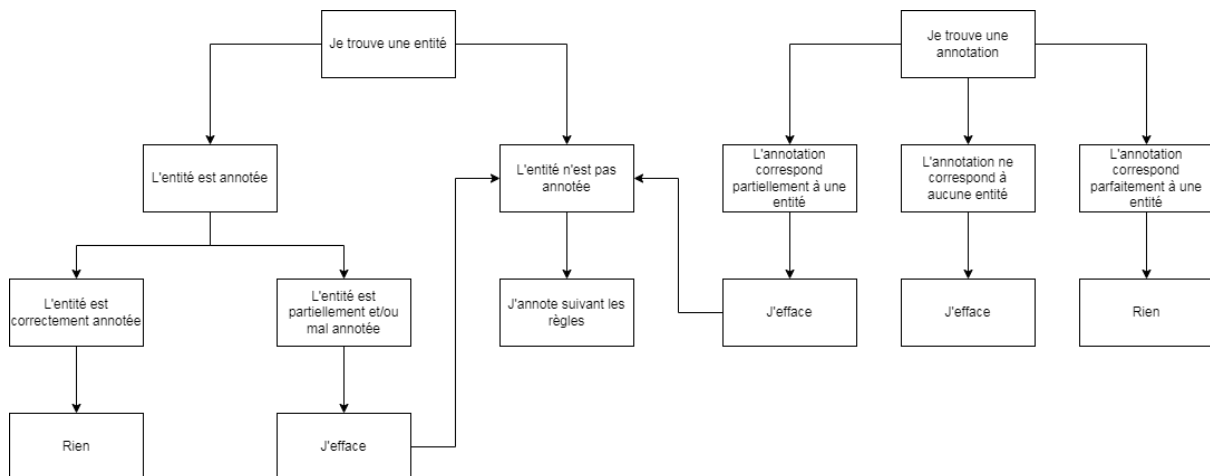
NB : *le périmètre de cette structuration se limite à la classe de la réponse au traitement, on ne cherche pas ici à structurer les informations connexes relatives à la date correspondant à la découverte de la réponse via un examen par exemple, ni au(x) traitement(s) correspondant à la réponse structurée.*

Lignes directrices pour l'annotation

Les attentes envers les annotateurs concernent principalement la qualité de l'annotation. Pour ce qui est de la méthodologie, on peut reprendre le schéma proposé par le CHU de Bordeaux lors du lancement de sa campagne d'annotation pour la pseudonymisation. La branche gauche du schéma correspond aux lignes directrices pour la phase d'*annotation*, la



branche droite à celle de *curation*.



On peut aussi ajouter qu'il est important de bien délimiter les entités annotées, notamment de ne pas laisser d'espaces ou de ponctuations qui pourraient ensuite bruyter les résultats de l'évaluation.

Définitions et exemples des classes d'annotation

Classe	Définition générale unifiée	Critères spécifiques ou exemples
Réponse complète (RC / CR)	Disparition totale de toute maladie mesurable ou détectable (lésions à l'imagerie, signes biologiques, signes cliniques ou histopathologiques)	<ul style="list-style-type: none"> • Tumeurs solides : disparition de toutes les lésions à l'imagerie ou à l'examen clinique • Lymphomes (Lugano) : TEP négatif, absence de lésions • Myélome (IMWG: CR ou sCR) : immunofixation négative, absence de plasmocytes clonaux • Leucémies : exemples: <ul style="list-style-type: none"> ○ LAM/LAL : normalisation du frottis, <5 % blastes médullaires, hémogramme normal sans blastes circulants ○ LMC : rémission hématologique + cytogénétique complète (absence de Ph+) + réponse moléculaire majeure (BCR-ABL <0,1%) ○ LLC : pas de lymphocytose, pas d'adénopathie/splénomégalie, hémogramme normal • Réponse pathologique complète (pCR) : aucune tumeur invasive résiduelle dans le tissu opéré, ex PCR0 ou γTNM0 ou autre score spécifique



		<ul style="list-style-type: none"> ● Marqueurs biologiques: Marqueur redevenu normal (dans les limites de référence du laboratoire) et se maintient dans le temps
Réponse partielle (RP / PR)	Réduction significative de la charge tumorale à l'imagerie, sur la pièce opératoire ou à l'examen clinique ou des marqueurs biologiques sans disparition complète	<ul style="list-style-type: none"> ● Tumeurs solides : réduction des lésions à l'imagerie ou à l'examen clinique ● Lymphomes (Lugano 2014) : réduction >50 % de la taille + TEP moins actif ● Myélome (IMWG: PR) : ≥50 % réduction des protéines monoclonales ● Leucémies : exemples: <ul style="list-style-type: none"> ○ LAL/LAM : blastes résiduels >5 % mais amélioration clinique/hématologique ○ LMC : réponse cytogénétique partielle (Ph+ 1-35 %) ou BCR-ABL >0,1 % ○ LLC : réduction des adénopathies/splénomégalie ≥ 50 %, amélioration de l'hémogramme ● Réponse pathologique partielle : résidu tumoral présent mais significativement réduit ● Marqueurs biologiques: Diminution significative (souvent >=50%) du taux initial anormal du marqueur, confirmée par un 2e dosage
Maladie stable (MS / SD)	Absence de progression, sans amélioration suffisante pour parler de réponse	<ul style="list-style-type: none"> ● Tumeurs solides (RECIST 1.1 / iRECIST) : ni RP ni MP (changements entre -30 % et +20 %) ● Lymphomes (Lugano 2014) : taille et métabolisme tumoraux stables ● Myélome (IMWG: SD) : paramètres biologiques stables sans progression ● Leucémies : exemples: <ul style="list-style-type: none"> ○ – LAM/LAL : pas de progression, mais persistance des anomalies (blastés ≥5 %) ○ – LMC : réponse cytogénétique mineure/stable, BCR-ABL entre 1-10 % ○ – LLC : état clinique stable, adénopathies persistantes ● Marqueurs biologique: Variation du marqueur comprise entre -50 % et +25 % par rapport à la valeur initiale



<p>Maladie progressive (MP / PD)</p>	<p>Rechute ou aggravation de la maladie : augmentation de la charge tumorale ou des marqueurs, apparition de nouvelles lésions, ou rechute clinique/biologique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Tumeurs solides : augmentation des lésions ou apparition de nouvelles lésions à l'imagerie ou à l'examen clinique ● Lymphomes (Lugano 2014) : nouvelles lésions, progression >50 %, activité métabolique en hausse ● Myélome (IMWG: PD) : augmentation ≥ 25 % des protéines monoclonales ou signes de rechute (CRAB) ● Leucémies : exemples: <ul style="list-style-type: none"> ○ LAL/LAM : rechute si blastes ≥ 5 % médullaires ou réapparition dans le sang ou site extra médullaire ○ LMC : perte de réponse cytogénétique ou moléculaire, progression vers phase accélérée/blastique ○ LLC : progression lymphocytose, adénopathies, signes B, cytopénies ● Marqueurs biologique: Augmentation confirmée ≥ 25 % du marqueur par rapport à la valeur minimale (nadir)
<p>Non déterminée (ND)</p>	<p>Mention de la réponse au traitement sans qu'il soit possible de choisir une des classes du tableau ci-dessus. La mention n'est pas suffisamment interprétable et/ou plusieurs interprétations semblent possibles dans le même document.</p>	
<p>Non applicable (NA)</p>	<p>Pas de mention, même non interprétable (ND), d'une réponse à un traitement, par ex: compte-rendu a été rédigé avant tout traitement de la maladie</p>	



Annotation de l'extrait support de la classe

Comme mentionné en introduction, on annote dans chaque compte-rendu un unique (sauf cas ND) extrait du texte qui conduit à choisir la classe du document. Cet extrait doit être aussi court que possible, tout en contenant le contexte nécessaire pour justifier la classification du CR. Quelques clarifications sur le lien entre cette annotation et la classification précédemment décrite:

- La classe "NA" sous-entend qu'il n'y a pas d'extrait support à annoter, par définition.
- Si plusieurs parties du texte sont pertinentes, annoter uniquement la plus pertinente au regard de la classification (sauf dans le cas ND, cf ci-dessous).
- Pour une classification ND, on peut avoir soit un extrait qui évoque une réponse non suffisamment définie, soit plusieurs extraits avec plusieurs réponses possibles qui contribuent à l'ambiguïté sur la classification.

Ci-dessous, un tableau récapitulatif sur la méthodologie d'annotation de l'extrait de support de la classe:

Classe	Annotation support	Nature de l'extrait à annoter
RC - RP - MS - MP	oui	Extrait le plus pertinent, celui discriminant qui amène la classification.
ND	oui	Nombre minimal d'extraits pertinents amenant l'ambiguïté sur la nature de la réponse.
NA	non	-

Exemples

- "Conclusion : l'imagerie du 12 décembre montre la **disparition totale de toute maladie.**"
- "Conclusion : l'imagerie du 12 décembre démontre la **réponse partielle au traitement A.**"