



**Faculté de Médecine**  
**Comité des thèses**  
**Année 2012**

**Lecture critique d'un article  
médical**

# Pourquoi une lecture critique?

- La lecture critique est indispensable:
  - Abondance de la littérature scientifique
  - Lecture et tri rapides de la littérature

# Lecture critique: comment?

- Le bon sens ++++
- Juger l'utilité des résultats à partir:
  - Du titre
  - Du résumé
  - Et du site de l'étude

# Plusieurs types d'article

- L'article original
- Le cas clinique
- L'éditorial
- La lettre à l'éditeur
- La revue générale
- L'article de formation
- Le livre

Deux catégories d'article:  
Article d'enseignement  
Article scientifique

# Critères de qualité d'un article

- CLARTE
- PRECISION
- CONCISION

# Les questions –les critiques

- 1) Identifier l'objet de l'article, la question posée
- 2) Analyser la méthodologie
- 3) Analyser la présentation des résultats
- 4) Critiquer l'analyse des résultats et de la discussion
- 5) Evaluer les applications cliniques
- 6) Analyser la forme de l'article

Étapes de lecture  
critique

# 1<sup>ère</sup> étape: lire le titre

- Lire le titre de l'article
- Si l'article n'est pas potentiellement intéressant ou utile pour votre sujet/ pratique

==== rejeter l'article

## 2<sup>ème</sup> étape: lire le résumé de l'article

- Identifier

1. l'objet d'un article médical scientifique:

- évaluation d'une procédure diagnostique, d'un traitement, d'un programme de dépistage,
- estimation d'un pronostic,
- enquête épidémiologique

2. la «question »étudiée



## 2<sup>ème</sup> étape: lire le résumé de l'article

- Lire l'objectif complet:
  - Vérifier si la question posée par les auteurs est effectivement pertinente pour le sujet/ la pratique
  - Si l'objectif du résumé n'est pas suffisamment précis, clair et pertinent
    - ==== arrêter la lecture
  - Dans le doute === continuer la lecture

## 2<sup>ème</sup> étape: lire le résumé de l'article

- Lire les résultats dans le résumé:
  - Ces résultats seront-ils utiles s'ils sont valides?
  - Ces résultats sont-ils informatifs?
  - Ces résultats sont-ils significatifs?

# Exemples de résultats informatifs

Type de question	Résultats informatifs
Diagnostic	Sensibilité, spécificité du test, VPP, VPN
Pronostic	Sensibilité, spécificité du marqueur r/p de vraisemblance du marqueur
Thérapeutique	Efficacité: Réduction absolue/relative du risque Nb patients Tolérance: Risque relatif, nb patients

## 3<sup>ème</sup> étape: lire les méthodes

- Vérifier que les méthodes sont de qualité suffisantes pour garantir la crédibilité des résultats
- Le schéma de l'étude (study design):
  - Description de la structure générale de l'étude
  - Type d'étude: expérimentale, observationnelle, comparative, descriptive

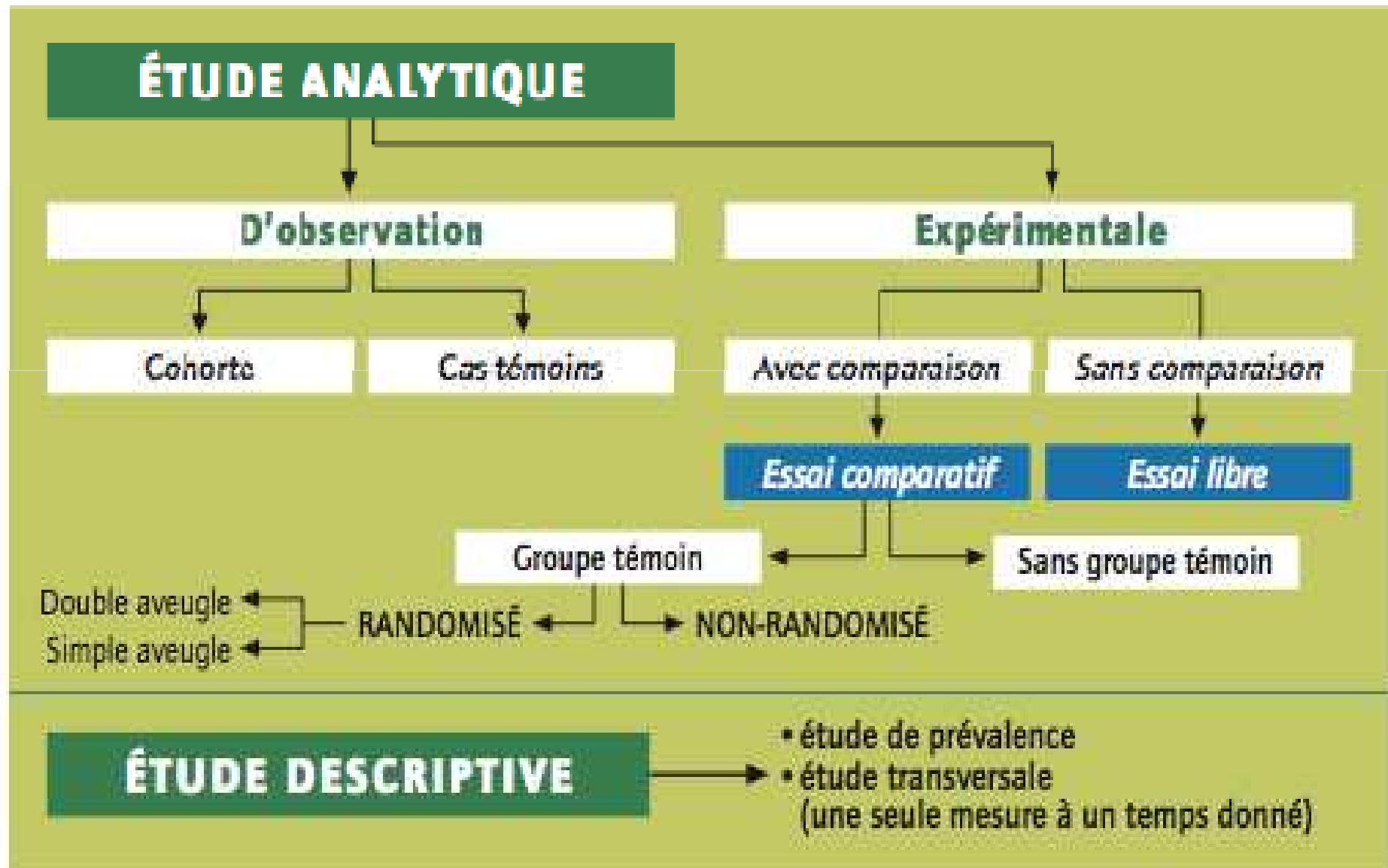
## 3<sup>ème</sup> étape: lire les méthodes

# **Population étudiée**

- . Identifier les caractéristiques de la population étudiée.
- . Analyser les modalités de sélection des sujets, critères d'inclusion et critères d'exclusion.
- . Analyser la technique de randomisation, le cas échéant.
- . Discuter la comparabilité des groupes soumis à comparaison.

# 3<sup>ème</sup> étape: lire les méthodes

## Type d'étude



# Type d'étude

Question posée	Type d'étude
Test diagnostic	Etude transversale, Essai randomisé
Prévalence	Etude transversale
Incidence	Etude de cohorte
Pronostic	Etude de cohorte
Traitement / Intervention	Essai clinique randomisé
Étiologie /Causalité	Etude de cohorte, Etude cas-témoin

## 3<sup>ème</sup> étape: lire/critiquer les méthodes

- Méthode :
  - . S'assurer que la méthode employée est cohérente avec le projet du travail, susceptible d'apporter «une »réponse à la question posée dans l'introduction.
  - . Vérifier que les analyses statistiques sont cohérentes avec le projet du travail
  - . Vérifier le respect des règles d'éthique.



## 4<sup>ème</sup> étape: lire/critiquer la présentation des résultats

- Analyser:
  - La présentation, la précision, et la lisibilité des tableaux et des figures,
  - La cohérence avec le texte, et leur utilité.
- Vérifier la présentation:
  - des indices de dispersion (valeurs extrêmes, écarts types)
  - des données numériques,
  - de l'imprécision des estimations (intervalle de confiance, variance, erreur standard de la moyenne...).

## 4<sup>ème</sup> étape: lire/critiquer la présentation des résultats

Type de question	Résultats informatifs
Diagnostic	Sensibilité, spécificité du test, VPP, VPN
Pronostic	Sensibilité, spécificité du marqueur r/p de vraisemblance du marqueur
Thérapeutique	Efficacité: Réduction absolue/relative du risque Nb patients Tolérance: Risque relatif, nb patients

## **4<sup>ème</sup> étape: lire/critiquer la présentation des résultats et la discussion**

- Discuter la nature et la précision des critères de jugement des résultats.
- Relever les biais qui ont été discutés.
- Rechercher d'autres biais éventuels non pris en compte dans la discussion et relever leurs conséquences dans l'analyse des résultats.

## Diminution de la mortalité de 25 % : intéressant ! ? !

Tout dépend du risque de base!!

### • 1<sup>ère</sup> situation:

- Risque de base 1%
- Diminution relative du risque 25%
- Risque relatif: 0,75
- Réduction absolue du risque: 0,25% (0,0025)
- Sur 100 pts traités: 0,25 sauvés
- Faut traiter 400 pts pour éviter 1 décès

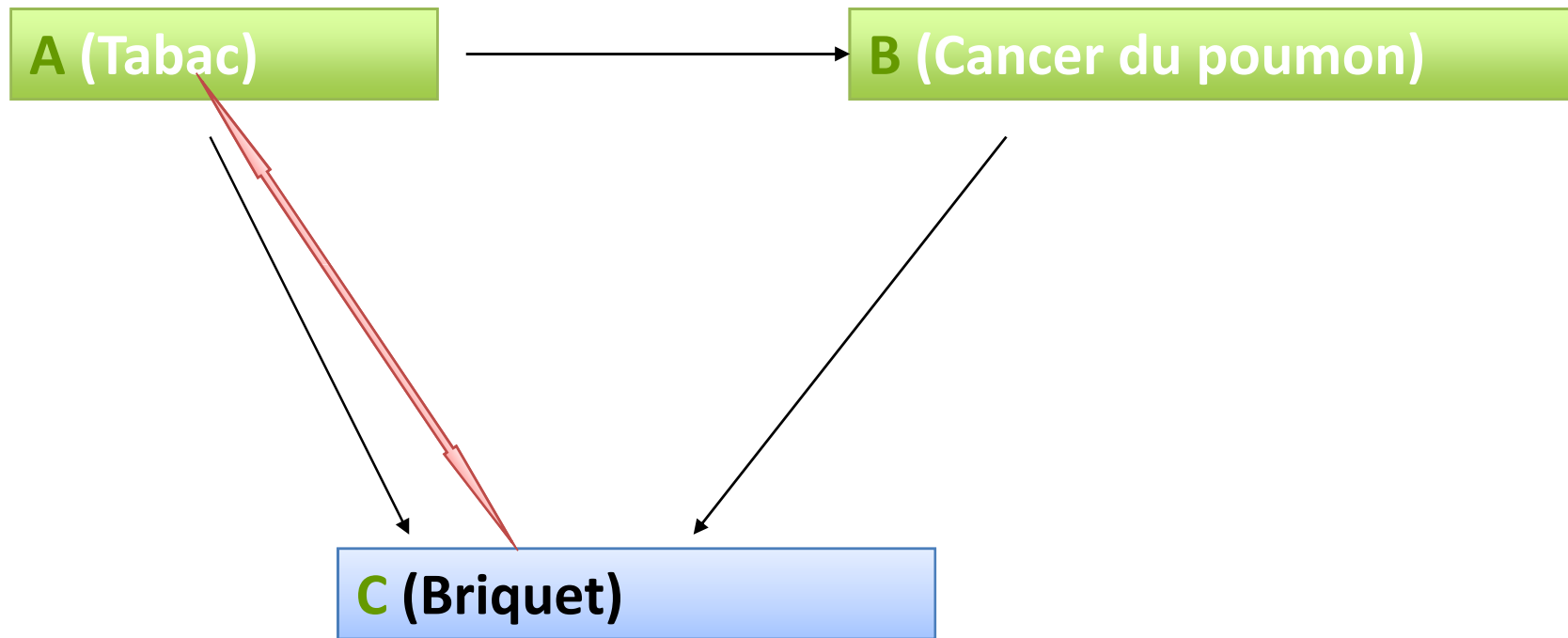
### • 2<sup>ème</sup> situation:

- Risque de base 10%
- Diminution relative du risque 25%
- Risque relatif: 0,75
- Réduction absolue du risque: 2,5% (0,025)
- Sur 100 pts traités: 2,5 sauvés
- Faut traiter 40 pts pour éviter 1 décès

# Biais et facteurs de confusion

- **Biais:** Erreur dans une étude produisant des estimations systématiquement plus élevées ou plus basses que la valeur réelle du paramètre estimé (biais de sélection, biais de mesure)
- **Facteurs de confusion:** Facteurs qui modifient les effets observés du facteur étudié sur le critère de jugement du fait de son lien à la fois avec le facteur étudié et le critère de jugement (en général un facteur de risque).

# Exemple de facteur de confusion



## 4<sup>ème</sup> étape: lire/critiquer la présentation des résultats et la discussion

- Discuter la signification statistique/clinique des résultats.
- Vérifier que les résultats offrent une réponse à la question annoncée.
- Vérifier la logique de la discussion et sa structure.
- Reconnaître ce qui relève des données de la littérature et ce qui est opinion personnelle de l'auteur.
- Vérifier que les conclusions sont justifiées par les résultats.
- Indiquer le niveau de preuve de l'étude (grille de l'ANAES)

## 5<sup>ème</sup> étape: Évaluer les applications cliniques

- Discuter la ou les décisions médicales auxquelles peuvent conduire les résultats et la conclusion de l'article.
- Critiquer la forme de l'article
- Faire une analyse critique de la présentation des références



## Faire une analyse critique de la présentation des références

- Se méfier des références archaïques
- Se méfier des auteurs qui se citent eux-mêmes
- Se méfier des références ayant un sujet en relation très lointaine avec la question posée
- Préférer les revues très connues en langue anglo-saxonne et les articles récents

# Grille de lecture

Manuscript Rating Question(s):	Scale	Rating
1) = Oui 2) = Non 3) = Suggestion de modification dans la case "Reviewer Confidential Comments to Editor" (si votre réponse est "Non").	[1-3]	1
1) Le titre correspond bien au sujet :		
2) Le résumé donne tous les éléments essentiels dans l'ordre :	[1-3]	1
3) L'introduction pose la question centrale de l'article :	[1-3]	1
4) Matériel & méthodes : (Pour cette rubrique, choisir entre la réponse 1 ou 3)	[1-3]	1
4-a) Précise bien les conditions de l'étude :		
4-b) Exactitudes des chiffres :	[1-3]	1
5) Résultats : exactitudes des chiffres :	[1-3]	1
6) Discussion :	[1-3]	3
6-a) Prend bien en compte la littérature sur le sujet :		
6-b) Est bien structurée par thèmes :	[1-3]	2
7) La conclusion répond bien à la question de l'introduction :	[1-3]	1
8) Les références :	[1-3]	1
8-a) Sont suffisantes (après avoir été vérifiées dans Medline) : (Pour cette question, choisir entre la réponse 1 ou 3)		
8-b) Sont bien appelées dans le texte :	[1-3]	1
8-c) Sont bien mises en forme à la fin :	[1-3]	1
9) Les illustrations :	[1-3]	1
9-a) Sont suffisantes :		
9-b) Sont de bonne qualité :	[1-3]	1
9-c) Sont bien numérotées : (Pour cette question, choisir entre la réponse 1 ou 3)	[1-3]	1
9-d) Sont complétées par des commentaires satisfaisants :	[1-3]	2
Comments to Editor:	voir mes commentaires sus-mentionnés. je pense que le style et l'anglais doivent être fortement améliorés. Je pense qu'il a soit d'auteurs espagnols: éventuellement, ils auront plus facilité trouver une traduction en	

Utiliser une grille simple

# Grille de lecture standardisée de la méthode globale de lecture critique

L'information existe-t-elle pour chacune des huit questions ?	La façon d'aborder la question est-elle correcte ?	Si non, cela menace-t-il la validité de l'étude ?
<b>1. Objectif</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronostic, évolution</li> <li>• Test diagnostique</li> <li>• Impact d'une intervention</li> <li>• Étiologie, causalité</li> </ul>	Y a-t-il une hypothèse ?	
<b>2. Type d'étude</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport de cas, série de cas</li> <li>• Étude transversale</li> <li>• Étude cas-témoin</li> <li>• Étude de cohorte</li> <li>• Essai contrôlé</li> </ul>	Le type d'étude est-il approprié à la question posée ?	Si non, les résultats de l'étude sont-ils totalement inutiles ?
<b>3. Facteur(s) étudié(s)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposition</li> <li>• Intervention</li> <li>• Test diagnostique</li> </ul>	Sont-ils bien décrits ? Sont-ils bien mesurés ? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Même méthode de mesure pour tous ?</li> <li>• Mesure en aveugle ?</li> <li>• Existence d'un standard de référence ?</li> <li>• Reproductibilité ?</li> </ul>	Si non, ce biais de mesure menace-t-il la validité de l'étude ?
<b>4. Critère(s) de jugement</b>	Tous les critères de jugement pertinents sont-ils évalués ? Sont-ils bien mesurés ? <i>(voir question 3)</i> Sensibilité, spécificité...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si non, ceux qui ont été oubliés sont-ils importants ?</li> <li>• Si non, ce biais de mesure menace-t-il la validité de l'étude ?</li> </ul>
<b>5. Population source et sujets étudiés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sélection est-elle correcte ? Y a-t-il randomisation ?</li> <li>• Les groupes diffèrent-ils par des caractéristiques autres que les facteurs étudiés ?</li> <li>• Quelle est la proportion de sujets atteignant la fin du suivi ?</li> <li>• Y a-t-il pour le test un large éventail de patients ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si non, ce biais menace-t-il la validité externe ?</li> <li>• Si non, ce biais menace-t-il la validité interne ?</li> <li>• Si elle n'est pas optimale, la validité interne est-elle menacée ?</li> <li>• Si non, ce biais menace-t-il la validité externe ?</li> </ul>
<b>6. Facteurs de confusion potentiels et biais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sont-ils tous envisagés ?</li> <li>• Sont-ils bien contrôlés ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si non, cela invalide-t-il l'étude ?</li> <li>• Idem</li> </ul>
<b>7. Analyses statistiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervalle de confiance ?</li> <li>• Test statistique ?               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) si résultats positifs</li> <li>b) si résultats négatifs</li> </ul> </li> <li>• Force de l'association</li> </ul>	La taille de l'échantillon est-elle suffisante ? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Est-ce cliniquement intéressant ?</li> <li>• Puissance du test, taille de l'échantillon</li> </ul>	Si non, les résultats sont-ils inutiles ? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si non, l'étude est-elle utile ?</li> <li>• Si insuffisant, l'étude est-elle               <ul style="list-style-type: none"> <li>- simplement non concluante ?</li> <li>- ou néanmoins utile ?</li> </ul> </li> </ul>
<b>8. Conclusion des auteurs ?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réponses aux questions ?</li> <li>• Vérification de l'hypothèse ?</li> <li>• Objectif atteint ?</li> </ul>	Les conclusions répondent-elles à l'objectif ?	En somme : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont-ils acceptables appliqués à la population-source ? = <b>validité</b></li> <li>• Les résultats sont-ils acceptables pour votre propre pratique ? = <b>applicabilité</b></li> </ul>

Sections de l'article	Quelle information rechercher	Quelle information en tirer : validité et utilité de l'article
Introduction	<u>Objectif :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Population ou problème</li> <li>• Intervention</li> <li>• Critère de jugement</li> <li>• Plan de l'étude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Question de recherche ?</li> <li>• Plan de l'étude approprié ?</li> </ul>
Méthodes	<u>Population :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieux et date</li> <li>• Critères d'inclusion</li> <li>• Mode de recrutement</li> </ul> <u>Intervention</u> <u>Critère de jugement</u> Définition, mesures, modalités de recueil, temps de suivi <u>Plan de l'étude</u> <u>Analyse statistique</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentativité de la population =&gt; validité externe ?</li> <li>• Mode de recrutement =&gt; biais de sélection ?</li> <li>• Qualité de mesure du critère de jugement =&gt; biais d'information ?</li> <li>• Prise en compte d'autres facteurs =&gt; biais de confusion ?</li> </ul>
Résultats	<u>Tableaux et figures</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau 1 : caractéristiques des patients</li> <li>• Figure 1 : flow chart</li> <li>• Tableaux et figures : résultats (indice d'effets et leur précision)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparabilité des groupes</li> <li>• Processus de recrutement, qualité du suivi</li> <li>• Résultats (indices d'effets correspondants aux critères de jugement prédéfinis)</li> </ul>
Discussion	<u>Conclusion :</u> 1 <sup>ère</sup> phrase de la discussion	Conclusion : répondre à l'objectif fixé à priori, tenir compte des principaux biais

Étapes de la lecture critique

**RÉCAPITULATION**

Le titre: reflète-t-il une question et une population pertinentes pour votre sujet/pratique?

Oui

Non

L'objectif: reflète-t-il une question et une population pertinentes pour votre sujet/pratique?

Non

Le résumé: fournit-il des résultats informatifs potentiellement utiles pour votre sujet/pratique?

Ne perdez pas de temps à lire cet article



Le schéma de l'étude est-il adéquat pour fournir une réponse à la question posée?

Oui

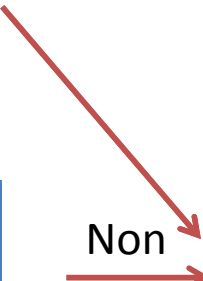
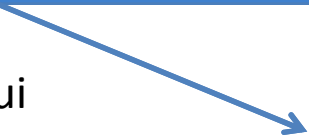


Les méthodes de l'étude sont-elles libres d'erreurs remettant en cause les résultats?



La signification clinique est-elle suffisante pour justifier de modifier votre pratique?

Oui



Non

Ne continuez pas la lecture de cet article

**Retenez cet article**



# Annexes

## Grilles de lecture

## GRILLE DE LECTURE DES REVUES DE SYNTHÈSE

**Titre et auteur de l'article:** .....

Rev/Année/Vol/Pages .....

**Thème de l'article :**

	<b>Totalement</b>	<b>Partiellement</b>	<b>Pas du tout</b>
1. Les objectifs de la revue de synthèse sont clairement exposés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Méthodologie			
<i>2.1. Procédures de sélection</i>			
• L'auteur décrit ses sources de données	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les critères de sélection des études sont pertinents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les critères d'inclusion et d'exclusion des articles sont décrits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les études non publiées sont prises en compte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>2.2. Méthode d'analyse</i>			
• Les modalités de la lecture critique sont précisées (lecteurs, grille de lecture...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'auteur présente la méthode utilisée pour réaliser la synthèse des résultats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Résultats			
• L'auteur décrit les résultats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'auteur commente la validité des études choisies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ses conclusions s'appuient sur des données fiables dont les sources sont citées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Applicabilité clinique			
• La revue de synthèse permet de répondre en pratique à la question posée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**

<b>GRILLE DE LECTURE D'UN ARTICLE THERAPEUTIQUE</b>
---

**Titre et auteur de l'article:** \_\_\_\_\_

Rev./Année/Vol./Pages \_\_\_\_\_

**Thème de l'article :**

	OUI	NON	?
1. Les objectifs sont clairement définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Méthodologie de l'étude			
• L'étude est comparative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- <i>l'étude est prospective</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- <i>l'étude est randomisée</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Le calcul du nombre de patients a été fait <i>a priori</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• La population de l'étude correspond à la population habituellement traitée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Toutes les variables cliniquement pertinentes sont prises en compte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'analyse statistique est adaptée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'analyse est faite en intention de traiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Les résultats sont cohérents avec l'objectif de l'étude et tiennent compte d'éventuels effets secondaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Applicabilité clinique			
• La signification clinique est donnée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les modalités de traitement sont applicables en routine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**

## GRILLE DE LECTURE D'UN ARTICLE DIAGNOSTIQUE

**Titre et auteur de l'article:** \_\_\_\_\_

Rev/Année/Vol/Pages \_\_\_\_\_

**Thème de l'article :**

	OUI	NON	?
1. Les objectifs sont clairement définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Méthodologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le test étudié est comparé à un test de référence fiable et valide, déterminé <i>a priori</i></li> <li>• La méthode de sélection des patients est décrite</li> <li>• La fréquence de la maladie dans l'échantillon étudié correspond aux données épidémiologiques connues</li> <li>• Le terme « normal » est défini</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Analyse des résultats			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont analysés en aveugle quand c'est possible</li> <li>• Les caractéristiques diagnostiques du test sont calculées ou calculables (sensibilité, spécificité)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. L'utilité clinique du test est recherchée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**

<b>GRILLE DE LECTURE D'UN ARTICLE DE CAUSALITE</b>
--

**Titre et auteur de l'article:** .....

Rev/Année/Vol/Pages .....

**Thème de l'article :**

	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>?</b>
1. La formulation des objectifs est clairement exprimée			
2. Méthodologie			
• L'étude est comparative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les populations exposées et témoins prises en compte sont bien définies (caractéristiques, critères d'inclusion et d'exclusion)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les facteurs de risque et d'exposition sont bien définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Résultats			
• Les groupes sont comparés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'existence d'une association est prouvée et la force de l'association est testée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• La causalité de l'association est étudiée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les biais sont décrits et pris en compte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**

<b>GRILLE DE LECTURE D'UN ARTICLE THERAPEUTIQUE</b>
---

**Titre et auteur de l'article:** \_\_\_\_\_

Rev/Année/Vol/Pages \_\_\_\_\_

**Thème de l'article :**

	OUI	NON	?
1. Les objectifs sont clairement définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Méthodologie de l'étude			
• L'étude est comparative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- <i>l'étude est prospective</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- <i>l'étude est randomisée</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Le calcul du nombre de patients a été fait <i>a priori</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• La population de l'étude correspond à la population habituellement traitée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Toutes les variables cliniquement pertinentes sont prises en compte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'analyse statistique est adaptée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'analyse est faite en intention de traiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Les résultats sont cohérents avec l'objectif de l'étude et tiennent compte d'éventuels effets secondaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Applicabilité clinique			
• La signification clinique est donnée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les modalités de traitement sont applicables en routine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**

## GRILLE DE LECTURE D'UN ARTICLE DIAGNOSTIQUE

**Titre et auteur de l'article:** \_\_\_\_\_

Rev/Année/Vol/Pages \_\_\_\_\_

**Thème de l'article :**

	OUI	NON	?
1. Les objectifs sont clairement définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Méthodologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Le test étudié est comparé à un test de référence fiable et valide, déterminé <i>a priori</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• La méthode de sélection des patients est décrite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• La fréquence de la maladie dans l'échantillon étudié correspond aux données épidémiologiques connues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Le terme « normal » est défini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Analyse des résultats			
• Les résultats sont analysés en aveugle quand c'est possible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les caractéristiques diagnostiques du test sont calculées ou calculables (sensibilité, spécificité)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. L'utilité clinique du test est recherchée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**

<b>GRILLE DE LECTURE D'UN ARTICLE DE CAUSALITE</b>
--

**Titre et auteur de l'article:** .....

Rev/Année/Vol/Pages .....

**Thème de l'article :**

	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>?</b>
1. La formulation des objectifs est clairement exprimée			
2. Méthodologie			
• L'étude est comparative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les populations exposées et témoins prises en compte sont bien définies (caractéristiques, critères d'inclusion et d'exclusion)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les facteurs de risque et d'exposition sont bien définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Résultats			
• Les groupes sont comparés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'existence d'une association est prouvée et la force de l'association est testée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• La causalité de l'association est étudiée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les biais sont décrits et pris en compte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**



<b>GRILLE DE LECTURE D'UN ARTICLE DE PRONOSTIC (ANALYSE DE COHORTE)</b>
---

**Titre et auteur de l'article:** .....

Rev/Année/Vol/Pages .....

**Thème de l'article :**

	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>?</b>
1. Les objectifs de l'étude sont clairement définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Méthodologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les modalités de constitution de la cohorte sont précisées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Tous les patients de la cohorte ont été identifiés au même stade de la maladie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les critères d'inclusion et d'exclusion sont spécifiés et adéquats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les biais possibles sont exposés et les méthodes pour les prendre en compte sont décrites	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Le suivi est complet et correctement réalisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les critères de jugement sont pertinents, fiables et tous utilisés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Les résultats			
• L'interprétation de ces critères est objective	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les résultats sont ajustés pour les autres facteurs pronostiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**