# La question PICOT : pourquoi et comment la rédiger ?

### Introduction

La question PICOT aide à formuler une question qui soit un moyen cohérent et systématique d'identifier les composantes d'un problème clinique (Stillwell et al., 2010). Une question PICOT bien construite aide à trouver les meilleures preuves disponibles pour influencer la pratique clinique (Echevarria and Walker, 2014). Elle permet aussi de formaliser le ou les objectifs d'une étude que l'on souhaite mener, ou de formaliser le ou les objectifs d'une étude publiée. Une fois la question PICOT formulée, il est plus facile de trouver des articles dans la littérature répondant à cette question clinique. La guestion PICOT est une guestion contenant toutes les informations pertinentes. « PICOT » est un acronyme anglais pour : population (P), intervention (I), control (C), outcome (O) et time (T). Vous verrez ci-dessous comment rédiger la question PICOT, selon qu'il s'agisse d'une étude évaluant l'efficacité d'une intervention ou bien d'une étude visant à identifier un ou plusieurs facteurs de risque ou protecteurs d'un mauvais état de santé. Plus de détails peuvent être trouvés dans l'article de Thabane (Thabane et al., 2009). Je recommande également la lecture de l'éditorial de Jeffery de 2015 (Jeffery, 2015).

Par ailleurs, un site internet (en cliquant ici) vous propose l'état des connaissances actuelles pour de nombreuses questions PICOT déjà rédigées pour de nombreuses espèces animales, que je vous recommande aussi fortement, pour la pratique d'une médecine vétérinaire fondée sur les preuves (evidence-based veterinary medicine).

## Interprétation des 5 termes P.I.C.O.T

### P - Population

Le terme « population » fait référence à la population cible de l'étude, c'est-à-dire la population à laquelle les auteurs veulent étendre leurs résultats. Il faut ainsi souligner que le « P » de la question PICOT ne fait pas référence à l'échantillon de l'étude. La population cible est généralement présentée à la fin de la section d'introduction où l'objectif de l'étude est écrit, et/ou dans la section de discussion où les auteurs généralisent leurs résultats (⇔ font de l'inférence).

### I - Intervention

La signification du terme « intervention » dépend du type d'étude. Dans une étude évaluant l'efficacité d'une intervention (que cette étude soit interventionnelle ou observationnelle), « intervention » fait référence au groupe des animaux recevant l'intervention étudiée. Dans une étude visant à identifier le ou les facteurs de risque ou protecteurs d'un mauvais état de santé, « intervention » fait référence au groupe des animaux exposés à l'exposition d'intérêt pour laquelle les auteurs ont montré / voulu montrer qu'elle est un facteur de risque (ou protecteur) du mauvais état de santé. De telles expositions pourraient être le fait d'être un mâle, un âge supérieur à 10 ans, ou la présence de surpoids.

#### C - Control

Comme le terme « intervention », le terme « control » comprend deux significations potentielles, selon le type d'étude. Dans une étude évaluant l'efficacité d'une intervention, le terme « control » fait référence au groupe des animaux ne recevant pas l'intervention étudiée. Dans une étude visant à identifier le ou les facteurs de risque ou protecteurs d'un mauvais état de santé, le terme « control » fait référence au groupe des animaux non exposés à l'exposition d'intérêt pour laquelle les auteurs ont montré / voulu montrer qu'elle est un facteur de risque (ou protecteur) du mauvais état de santé. Pour reprendre les mêmes exemples que pour « intervention » dans le cas d'études visant à identifier le ou les facteurs de risque ou protecteurs d'un mauvais état de santé, le terme « control » ferait référence au fait d'être une femelle, d'avoir un âge inférieur ou égal à 10 ans, ou une absence de surpoids.

#### O - Outcome

Le terme « outcome » fait référence au critère de jugement. Un « critère de jugement » est un paramètre mesuré qui permet de mettre en évidence le résultat d'une intervention ou d'une exposition. Citons comme exemples de critères de jugement : la décompensation cardiaque, la survenue d'un diabète, une élévation de l'urémie, la rémission d'un cancer, ou le décès toute cause.

#### T – Time

Le terme « time » fait référence à la durée pendant laquelle le critère de jugement peut être observé depuis un certain moment à partir duquel les animaux sont suivis. Parfois, le terme « time » ne fera référence qu'à ce moment à partir duquel les animaux seront suivis, sans indication de durée. Dans les études dans lesquelles les animaux ne sont pas suivis (telles que les études cas-témoins ou transversales), le terme « time » n'est pas pertinent et la question « PICOT » devient alors la question « PICO » (sans « T »).

## Comment construire / rédiger la question PICOT

La question PICOT doit être construite / rédigée en fonction du type d'étude (cf. ci-dessus dans les définitions des termes « intervention » et « control »). Pour chaque type d'étude, vous devrez remplir les crochets ci-dessous par les termes pertinents en fonction de la question de recherche et du protocole utilisé. Bien entendu, je fournis un cadre général pour construire la question PICOT. Une fois que vous aurez compris les principes, vous pourrez adapter les termes pour mieux répondre à la question de recherche! Par ailleurs, je vous propose la rédaction de cette question PICOT en anglais, car ce sera plus facile pour réaliser ensuite une revue de la littérature, et aussi parce qu'elle sera plus simple à rédiger à partir d'un article en anglais.

Dans certaines études, il y a plusieurs interventions testées ou plusieurs facteurs de risque ou protecteurs étudiés. Dans ce cas, il faudra rédiger une question pour chaque « I » ou « C » de « PICOT ».

#### Etude évaluant l'efficacité d'une intervention

In [the target population] (P),

does [the new intervention / the new treatment / the new strategy] (I),

compared to [placebo / the reference treatment / the reference strategy] (C),

have an impact on [the outcome] (O)

[within [X days, months, years]] from [the start of the follow-up] (T)?

### Etude visant à identifier le ou les facteurs de risque ou protecteurs d'un mauvais état de santé

### Proposition #1

```
In [the target population] (P),
are [exposed animals] (I),
compared to [unexposed animals] (C),
at [higher/lower] risk of [the outcome] (O)
[within [X days, months, years]] from [the start of the follow-up] (T)?
```

```
Proposition #2
In [the target population] (P),
does [the exposure] (I),
compared to [the absence of the exposure] (C),
have an impact on [the outcome] (O)
[within [X days, months, years]] from [the start of the follow-up] (T)?
```

## Exemple de rédaction d'une question PICOT

Dans l'article de Thabane (Thabane et al., 2009), un exemple de rédaction de la question PICOT était le suivant : « In patients without preoperative anemia undergoing cardiac or orthopedic surgery (P), does treatment with intravenous iron alone (I) compared with placebo (C), administered a day after surgery, have an impact on hemoglobin concentration (O) from surgery (T) »

### References

- Echevarria, I.M. and Walker, S., 2014. To make your case, start with a PICOT question. Nursing. 44, 18-
- Jeffery, N., 2015. Scaling the CRAG to smooth the path to publication in JSAP. J Small Anim Pract. 56,
- Stillwell, S.B., Fineout-Overholt, E., Melnyk, B.M. and Williamson, K.M., 2010. Evidence-based practice, step by step: asking the clinical question: a key step in evidence-based practice. Am J Nurs. 110, 58-61.
- Thabane, L., Thomas, T., Ye, C. and Paul, J., 2009. Posing the research question: not so simple. Can J Anaesth. 56, 71-9.