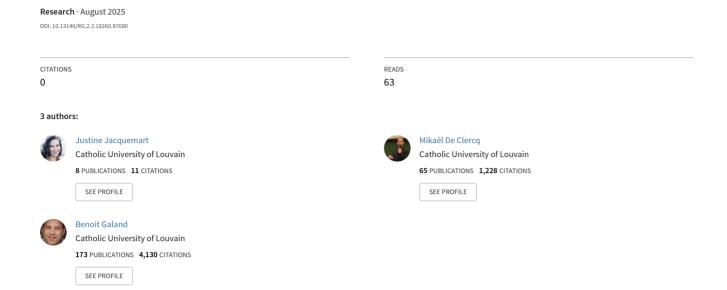
#### Guide de l'utilisateur simplifié du protocole Just Teach





GUIDE DE L'UTILISATEUR SIMPLIFIÉ DU PROTOCOLE JUST TEACH

### 1. Préambule

Le protocole d'observation Just Teach est un protocole d'observation systématique des pratiques enseignantes en classe dans l'enseignement supérieur qui fournit des descriptions du comportement de l'enseignant. Le Just Teach a été développé de 2022 à 2025 dans le cadre d'un projet de recherche doctorale financé par le FNRS.

Ce document comprend la version papier du protocole ainsi que de brèves descriptions des informations techniques et des directives d'utilisation.

L'utilisation de cet outil nécessite une formation préalable, incluant des explications sur le codage. Une utilisation non encadrée présente un risque de détournement. C'est pourquoi une formation est fortement recommandée.

Cet outil est distribué gratuitement sous licence Creative Commons BY-NC-SA 4.0. Cette licence autorise l'utilisation, la modification et le partage de l'œuvre, à condition de citer les auteurs. Toute nouvelle création dérivée de cette œuvre devra être diffusée sous les mêmes conditions.

# 2. Cadre de référence et dimensions

Selon le cadre de référence de Jacquemart et collègues (2023), les pratiques enseignantes en classe peuvent s'organiser selon au moins quatre catégories distinctes : la gestion de la classe, le soutien socio-affectif, la structuration de l'apprentissage et l'activation cognitive.

Chaque catégorie regroupe des pratiques enseignantes qui répondent à un même objectif d'enseignement.

- La gestion de la classe regroupe les pratiques enseignantes qui maximisent l'efficience du temps d'apprentissage en classe, la motivation et l'engagement des étudiants dans les activités d'apprentissage.
- Le soutien socio-affectif regroupe les pratiques enseignantes qui favorisent la qualité du climat de classe, du bien-être et des interactions entre l'enseignant et ses étudiants d'un point de vue émotionnel, affectif, social et relationnel.
- La structuration de l'apprentissage regroupe les pratiques enseignantes qui visent à ajuster la complexité des activités d'apprentissage pour faciliter et soutenir la compréhension des notions et concepts abordés.
- L'activation cognitive regroupe les pratiques enseignantes qui stimulent les étudiants à s'engager cognitivement, à renforcer la profondeur de leur réflexion, leur prise de recul et leur réflexion critique face à l'apprentissage.



Le protocole *Just Teach* propose une opérationnalisation plus détaillée de ce cadre de référence en **8 dimensions** pouvant être observée en séance (Jacquemart et al., soumis), équitablement réparties entre les **quatre catégories** initiales. La description des dimensions se trouve dans le tableau ci-dessous :

4 CATÉGORIES 8 DIMENSIONS DESCRIPTIONS DES DIMENSIONS L'enseignant e stimule l'intérêt et la motivation des étudiant es en utilisant un discours expressif. Il·Elle donne cours de façon à ce **GESTION DE L'ATTENTION** les étudiantes ne peuvent pas s'empêcher de l'écouter, ne perdent **GESTION DE** pas le fil, trouvent l'enseignant e passionnant et le cours intéressant. LA CLASSE L'enseignant·e utilise le temps de façon productive et maximale. Il·Elle **GESTION DU TEMPS** ne perd pas de temps sans pour autant avoir un rythme inadéquat. L'enseignant e promeut la qualité des relations interpersonnelles en adoptant un style d'enseignement tourné vers l'investisse-**CADRE SOUTENANT** ment interpersonnel et la promotion du sentiment d'appartenance. SOUTIEN L'enseignant · e soutient leur autonomie. **SOCIO-AFFECTIF** L'enseignant·e est plutôt froid et distant ou adopte un style **CADRE MENAÇANT** d'enseignement hostile caractérisé par le rejet ou la négligence. Il-Elle établit un climat négatif, compétitif et/ou stressant. **PROVISION** L'enseignant e indique clairement ce qu'il elle attend des étudiants **DE STRUCTURE** et souligne l'importance de la matière. **STRUCTURATION** DE L'APPRENTISSAGE L'enseignant·e fait un réel effort pour comprendre les difficultés **AJUSTEMENT** que les étudiant·es peuvent avoir avec leur travail et soutien effica-À LA PROGRESSION cement la compréhension de tous les étudiant-es en tenant compte de leurs différences/difficultés spécifiques. L'enseignant e développe tout au long de la séquence des moyens **SOLLICITATION** pour engager cognitivement l'ensemble des étudiantes dans COGNITIVE l'apprentissage. **ACTIVATION COGNITIVE** OUESTIONNEMENT L'enseignant·e implique les étudiant·es dans des processus RÉFLEXIF ET CRTIQUE de réflexion tout au long de la séquence.



### 3. Structure de la grille d'observation

La grille d'observation se compose de 29 indicateurs regroupés en 8 dimensions.

4 CATÉGORIES	8 DIMENSIONS	29 INDICATEURS
GESTION DE LA CLASSE	GESTION DE L'ATTENTION	 Communiquer de façon dynamique et expressive  Communiquer de façon neutre ou incompréhensible (  Contextualiser le contenu  Utiliser le temps de façon productive  Faire des digressions •
	GESTION DU TEMPS	 Gérer le rythme de façon inadéquate C  Prendre en compte les choix des étudiants  Fournir un retour constructif  Avoir un comportement directif C
SOUTIEN SOCIO-AFFECTIF	CADRE SOUTENANT	 Établir un environnement bienveillant  Solliciter l'avis des étudiants  Refuser l'interaction C  Agir de façon hostile et distante C
	CADRE MENAÇANT	 Établir un cadre menaçant et compétitif C  Structurer le contenu  Se précipiter sur le contenu et faire des erreurs C  Expliciter les attentes
STRUCTURATION DE L'APPRENTISSAGE		 Préciser l'importance de la matière Ajustement à la progression Soutenir la compréhension
	AJUSTEMENT À LA PROGRESSION	 S'assurer de la compréhension S'adapter aux niveaux des étudiants Ajuster le rythme du cours Questionner le contenu
ACTIVATION COGNITIVE		 Elaborer le raisonnement  Mettre en lien et prendre du recul  Encourager la participation
	QUESTIONNEMENT RÉFLEXIF ET CRTIQUE	 Encourager la réflexion et l'analyse  Promouvoir la réflexion collective

La grille complète se trouve à la fin de ce document.

#### EXEMPLE DE LA GRILLE DE CODAGE

#### A.1 GESTION DE L'ATTENTION .....

**Dimension** 

- 1 Communiquer de façon dynamique et expressive
  - 1.1.1 L'enseignant•e est éloquent•e et enthousiaste.
  - 1.1.2 L'enseignant-e est dynamique et utilise des gestes qui accompagne son discours et qui dynamisent ses explications.
  - 1.1.3 L'enseignant·e varie ses intonations et fait des pauses propices dans son discours.
  - 1.1.4 L'enseignant•e se déplace (ne reste pas derrière le pupitre).
- 2 Communiquer de façon neutre ou incompréhensible 🔾
  - 1.2.1 L'enseignant•e ne parle pas fort, ne se fait pas entendre au fond.
  - **1.2.2** L'enseignant∙e parle indistinctement, manque de ponctuation.
  - 1.2.3 L'enseignant e hésite, bégaye, cherche ses mots, fait des 'euh' répétés (ce qui pourrait venir perturber l'accroche à la leçon).
  - **1.2.4** L'enseignant∙e parle d'une voix monotone.
  - 1.2.5 L'enseignant•e lit mot à mot des notes ou dicte le cours.

**Indicateurs** 

#### 3 Contextualiser le contenu

- 1.3.1 L'enseignant·e fait des liens entre le cours et la vie quotidienne, l'actualité ou la future vie professionnelle des étudiant·es. lel recherche les connexions entre le cours et les intérêts des étudiant·es (les intérêts des étudiant·es vont au-delà de ce qui les intéressent stricto sensu, les intérêts des étudiant·es englobent également l'utilité de ce qui leur est proposé).
- 1.3.2 L'enseignant e met en avant l'utilité de la matière (en tant que futur professionnel, pour d'autres cours, pour l'examen, dans la vie quotidienne, etc).
- 1.3.3 L'enseignant e donne des exemples, utilise des témoignages, des vidéos, des cas ou des illustrations, met en situation et/ou part de questions ou de problématiques pour introduire du contenu.
- 1.3.4 L'enseignant-e raconte des anecdotes pertinentes pour stimuler l'intérêt des étudiant-es.

Liste non exhaustive des comportements observables pour l'indicateur « contextualiser le contenu »

## 4. Procédure simplifiée

Pendant cinq minutes, l'observateur regarde l'enregistrement vidéo, indique par une croix les comportements observés et prend des notes. À la fin des cinq minutes, l'enregistrement est mis sur pause et l'observateur complète la grille. Il évalue chaque indicateur sur une échelle à 3 points (en lisant la description et en considérant les comportements cochés). L'échelle à 3 points permet d'identifier des opinions plus nuancés qu'un simple codage binaire oui/non. L'observateur porte un jugement globale mais de façon répétée (toutes les cinq minutes).

#### Caractéristiques du protocole d'observation

- Échantillonnage temporel (codage toutes les 5 minutes)
- Échelle à 3 points :
  - 0 = pas observé
  - 1 = observé ponctuellement
  - 2 = observé fréquemment

#### Plusieurs étapes à répéter toutes les 5' pour chaque dimension

- (1) Compléter la fiche descriptive
- (2) Regarder 5 minutes d'enregistrement vidéo et cocher les comportements observés
- (3) Mettre l'enregistrement sur pause
- (4) Choisir le niveau de présence des indicateurs à partir des comportements cochés

## 5. Grille de codage

#### **GESTION DE L'ATTENTION**

#### 1 Communiquer de façon dynamique et expressive

- L'enseignant·e est éloquent·e et enthousiaste.
- L'enseignant•e est dynamique et utilise des gestes qui accompagne son discours et qui dynamisent ses explications.
- L'enseignant•e varie ses intonations et fait des pauses propices dans son discours.
- L'enseignant•e se déplace (ne reste pas derrière le pupitre).

#### 2 Communiquer de façon neutre ou incompréhensible 🔾

- L'enseignant∙e ne parle pas fort, ne se fait pas entendre au fond.
- L'enseignant•e parle indistinctement, manque de ponctuation.
- L'enseignant·e hésite, bégaye, cherche ses mots, fait des 'euh' répétés (ce qui pourrait venir perturber l'accroche à la leçon).
- L'enseignant•e parle d'une voix monotone.
- L'enseignant•e lit mot à mot des notes ou dicte le cours.

#### 3 Contextualiser le contenu

- L'enseignant-e fait des liens entre le cours et la vie quotidienne, l'actualité ou la future vie professionnelle des étudiant-es. lel recherche les connexions entre le cours et les intérêts des étudiant-es (les intérêts des étudiant-es vont au-delà de ce qui les intéressent stricto sensu, les intérêts des étudiant-es englobent également l'utilité de ce qui leur est proposé).
- L'enseignant-e met en avant l'utilité de la matière (en tant que futur professionnel, pour d'autres cours, pour l'examen, dans la vie quotidienne, etc).
- L'enseignant-e donne des exemples, utilise des témoignages, des vidéos, des cas ou des illustrations, met en situation et/ou part de questions ou de problématiques pour introduire du contenu.
- L'enseignant•e raconte des anecdotes pertinentes pour stimuler l'intérêt des étudiant•es.

#### **CADRE SOUTENANT**

#### 1 Prendre en compte les choix des étudiants

- L'enseignant-e offre aux étudiant-es la possibilité de faire des choix : au niveau des modalités de travail (continuer ou faire une pause, travailler seuls ou en groupe), des sujets à étudier, des supports, des exercices à réaliser, des outils à utiliser, des ressources humaines (personnes à solliciter pour être accompagné dans ses apprentissage), ...
- L'enseignant-e encourage les étudiant-es à développer leurs propres intérêts académiques.
- L'enseignant•e donne une justification de ses choix. lel fournit une raison valable pour expliquer pourquoi un apprentissage / une activité est utiles, réalisés, passés, ... Les choix sont contraints mais justifiés.

#### 2 Fournir un retour constructif

- L'enseignant•e utilise une erreur pour développer le cours.
- L'enseignant-e donne des encouragements, des feedbacks et des commentaires bienveillants, positifs et/ou constructifs.
- L'enseignant•e a une approche positive et constructive des erreurs.

#### 3 Avoir un comportement directif

- L'enseignant-e prend les décisions (par ex : continuer ou faire une pause, travailler seuls ou en groupe, ...), les choix sont contraints.
- L'avancement des activités se déroule sans que les étudiant es n'aient leur mot à dire, le moindre choix à faire.
- L'enseignant-e ne donne pas d'explication sur les raisons qui motivent le choix des activités.

#### 4 Établir un environnement bienveillant

- L'enseignant•e se montre disponible, impliqué vis-à-vis des étudiant•es, chaleureux, respectueux, bienveillant et soutenant.
- L'enseignant-e promeut une écoute mutuelle, la coopération entre étudiant-es et prend du temps pour exprimer de l'intérêt à l'interaction.
- Les interactions et le comportement (par ex. descendre de l'estrade) de l'enseignant-e témoignent d'une proximité avec les étudiant-es.
- L'enseignant-e traite les étudiant-es de façon amicale : iel peut avoir des conversations sociales avec les étudiant-es ou plaisanter avec eux.
- L'enseignant•e raconte des blagues fait de l'humour.
- L'enseignant-e respecte la sensibilité des étudiant-es, s'assure qu'iel-s soient à l'aise, respecté, etc.

#### 5 Solliciter l'avis des étudiants

- L'enseignant-e encourage les retours de la part des étudiant-es. lel les incite à exprimer leur avis.
- L'enseignant•e pose des questions aux étudiant•es au sujet de leurs points de vue/opinions et demande leur avis sur le cours.
- L'enseignant•e écoute les étudiant•es au sujet de leurs opinions. lel prend le temps quand les étudiant•es veulent parler de quelque chose.
- L'enseignant-e tient compte des remarques des étudiant-es, iel écoute leurs besoins et y répond.

#### **GESTION DU TEMPS**

#### 1 Utiliser le temps de façon productive

- L'enseignant-e accomplit des tâches en quantité convenable en 5 minutes (par exemple, iel répond à plusieurs questions d'étudiant-es, iel définit quelques concepts, iel développe une théorie, iel donne des consignes pour un travail et commence un nouveau chapitre, ...).
- L'enseignant·e a un taux de rendement de son activité d'enseignement moyen et adapté au public étudiant (il avance dans la matière à un rythme convenable).
- Les transitions entre les différentes parties de la leçon sont rapides, fluides et efficaces.
- L'enseignant•e communique clairement le temps prévu pour les tâches.
- L'enseignant-e réoriente rapidement les digressions (en rappelant le timing du cours par exemple).

#### 2 Faire des digressions C

- L'enseignant-e tient un discours qui ne concerne pas la matière (parler de sa carrière ou de sa vie privée, de la politique, de la religion, du sport,...).
- L'enseignant•e fait des digressions et ne recentre pas les discussions qui ne sont pas en rapport que la motière
- L'enseignant·e ouvre une parenthèse, intercale une remarque sans rapport immédiat avec la matière.
- L'enseignant·e répond aux demandes inappropriés/illégitimes des étudiant·es.

#### 3 Gérer le rythme de façon inadéquate

- L'enseignant•e n'aborde pas certains éléments, passe des pages.
- L'enseignant-e développe certaines notions « à la va vite » et/ou accélère le rythme (par exemple, juste avant la fin de cours car iel n'a plus suffisamment de temps).
- Le discours de l'enseignant e est en lien avec le cours mais iel n'avance pas dans la matière.
- L'enseignant-e prends beaucoup de temps pour donner des consignes et/ou des explications sans réellement avancer dans la matière.

#### **CADRE MENAÇANT**

#### 1 Agir de façon hostile et distante 📿

- L'enseignant·e peut avoir tendance à exprimer une forme de moquerie en ciblant certains étudiant.
- L'enseignant-e évite toutes les formes d'implication personnelle et cherche à minimiser les occasions d'interactions avec les étudiant·es.
- L'enseignant e se montre sarcastique, méprisant ou irrespectueux envers un ou plusieurs étudiant·es. Un langage ou comportement tendant à être discriminatoire peut survenir.

#### 2 Établir un cadre menaçant et compétitif 🔾

- L'enseignant•e a une conception négative de l'erreur donnant lieu à sanction, iel rejette les erreurs ou juge l'étudiant e en cas d'erreur.
- L'enseignant e s'appuie sur la menace de l'échec.
- L'enseignant e encourage la compétitivité (par exemple, en disant « celui qui finit en premier ... ») et la comparaison sociale (par exemple, en faisant une remarque sur les étudiant•es plus lents).

#### 3 Refuser l'interaction

- Si un•e étudiant•e intervient pour donner son avis, l'enseignant•e l'arrête ou ne lui pose pas de questions pour en savoir plus.
- L'enseignant·e ne pose pas de questions aux étudiant·es au sujet de leurs points de vue et de leur opinions.
- L'enseignant·e n'incite pas les étudiant·es à exprimer leur avis.

#### PROVISION DE STRUCTURE

#### Se précipiter sur le contenu et faire des erreurs 🔾

- L'enseignant-e se précipite sur les sujets que certains étudiant-es ne peuvent pas suivre (par ex. pour clôturer un chapitre à la fin de la séance).
- L'enseignant e bâcle la matière, ne donne pas d'explications/de détails.
- L'enseignant•e fait des erreurs, perd le fil de ses idées, s'embrouille, ...

#### 2 Structurer le contenu

- L'enseignant e présente le but et les objectifs du cours.
- L'enseignant e fait un récapitulatif de ce qui a déjà été vu et/ou fait un résumé des notions qui ont été abordées.
- L'enseignant-e affiche ou décrit la structure du cours et/ou indique clairement la transition d'un sujet/d'un cours à l'autre, fait des liens entre plusieurs parties du cours
- L'enseignant e fait un rappel ou fait des liens avec des points de matière vus précédemment (« la semaine passée nous avons parlé de ... »).

#### 3 Expliciter les attentes

- L'enseignant·e indique précisément ce qu'iel attend des étudiant·es en ce qui concerne un travail ou un examen.
- L'enseignant e communique des attentes claires.
- L'enseignant•e explique le niveau de travail attendu.

#### 4 Préciser l'importance de la matière

- L'enseignant-e affirme clairement qu'il est important pour les étudiant-es d'apprendre ou de se souvenir de quelque chose.
- L'enseignant·e montre clairement les éléments importants et/ou les éléments secondaires.
- L'enseignant·e met l'accent sur les points centraux du cours ou souligne l'importance d'un exercice ou d'une partie de la matière.

#### **QUESTIONNEMENT RÉFLEXIF ET CRITIQUE**

#### Encourager la réflexion et l'analyse

- L'enseignant e demande aux étudiant es de justifier leurs réponses.
- L'enseignant·e demande aux étudiant·es de comparer, analyser et évaluer différentes solutions possibles.
- L'enseignant•e demande aux étudiant•es d'accomplir une tâche de réflexion, de recherche ou de création, d'analyser une situation, de résoudre un problème ou un calcul.

- L'enseignant-e demande aux étudiant-es de discuter en petit groupe (pour les obliger à réfléchir et à aller plus loin) / de travailler en équipe.
- L'enseignant·e ne réagit pas directement aux réponses des étudiant·es, il demande à d'autres étudiant-es de le faire.
- L'enseignant e construit une théorie ou progresse dans la matière sur bases des échanges avec les étudiant·es.

#### AJUSTEMENT À LA PROGRESSION

#### Soutenir la compréhension

- L'enseignant-e répond aux questions de manière consistante et en donnant la précision demandée (iel précise plusieurs points et/ou donne un complément
- L'enseignant e donne des feedbacks qui permettent aux étudiant es de situer leurs réponses (ou leurs erreurs pour qu'iel·s s'améliorent).
- L'enseignant e reformule sa question, pose d'autres questions (à petits pas) ou donne d'autres explications pour orienter/aider les étudiant-es.

#### 2 S'assurer de la compréhension

- L'enseignant-e s'assure de la bonne compréhension de chaque étudiant-e (il demande si tout est bien compris, si cela a du sens, s'iel doit expliquer autrement), vérifie la compréhension en posant des questions (par ex. avec un wooclap) ou interroge les étudiant-es pour situer leurs besoins.
- L'enseignant e laisse l'opportunité (« avez-vous des questions ? ») et le temps aux étudiant es de poser des questions.
- L'enseignant pose des questions rhétoriques de compréhension (« d'accord ? », « ça va ? ») et fait une pause d'au moins 2 secondes, indiquant ainsi une courte occasion pour les étudiants de répondre (ne pas coder s'il s'agit d'un tic de langage).

#### 3 S'adapter aux niveaux des étudiants\*

- L'enseignant-e applique la différenciation : propose des exercices avec un degré de difficulté différent et/ou des exercices supplémentaires.
- L'enseignant-e fait l'activité avec les étudiant-es ou iel présente un modèle
- L'enseignant·e propose de nouvelles directives, donne des indices ou des astuces, décompose l'activité, indique les chemins qui permettront de maîtriser les tâches ou offre une aide instrumentale, un soutien.

#### 4 Ajuster le rythme du cours

- L'enseignant e ralentit le rythme d'enseignement selon les besoins.
- L'enseignant·e laisse suffisamment de temps de réflexion aux étudiant·es après avoir posé une question.
- L'enseignant-e s'arrête pour répondre à une question d'un-e étudiant-e.

#### **SOLLICITATION COGNITIVE**

- L'enseignant·e pose des questions en lien avec le contenu du cours (fermées, ouvertes, à choix multiples) via un système de vote interactif (par ex. : wooclap) ou un vote à main levée.
- L'enseignant·e interroge oralement les étudiants sur le contenu du cours (individuellement ou en s'adressant au groupe).
- L'enseignant-e encourage les étudiant-es à se poser des questions sur le contenu du cours.

#### 2 Réactiver les connaissances

- L'enseignant-e demande aux étudiant-es ce qu'iel-s ont retenu de la séance
- L'enseignant-e évoque les connaissances antérieures des étudiant-es ou les interroge sur leurs connaissances antérieurs.
- L'enseignant·e fait des liens entre les contenus et les connaissances antérieures des étudiant·es.

- L'enseignant e utilise délibérément le dialogue des questions et discussions structurées et cumulatives pour guider et inciter les étudiantes à s'engager dans l'apprentissage.
- L'enseignant·e met en relation les déclarations des étudiant·es entre elles.
- L'enseignant·e avance progressivement dans la matière en explicitant au fur et à mesure le raisonnement.

- L'enseignant-e applique la différenciation : propose des exercices avec un degré de difficulté différent et/ou des exercices supplémentaires.
- L'enseignant-e fait l'activité avec les étudiant-es ou iel présente un modèle de réponse.
- L'enseignant-e propose de nouvelles directives, donne des indices ou des astuces, décompose l'activité, indique les chemins qui permettront de maîtriser les tâches ou offre une aide instrumentale, un soutien.

- L'enseignant·e encourage les étudiant·es à participer activement au cours.
- L'enseignant-e invite les étudiant-es à réaliser une tâche ou à répondre à une question.
- L'enseignant-e encourage les questions/commentaires de la part des étudiant-es (par exemple, iel rappelle aux étudiant·es l'importance de poser des questions).
- L'enseignant-e désigne des étudiant-es pour qu'iel-s répondent à une question/

## 6. Conditions d'utilisation et référence

Le Just Teach est mis à la disposition des chercheurs et des enseignants sous une licence CC et ne doit pas être copié, modifié ou redistribué, sauf à des fins de recherche et d'enseignement. Les chercheurs sont encouragés à adapter le Just Teach aux besoins spécifiques de leur recherche et de leur institution. Toutefois, si vous envisagez de publier une modification du Just Teach, veuillez indiquer que la modification est la vôtre, mais ne changez pas le nom de l'instrument sans l'accord écrit préalable des auteurs.

#### Pour citer l'outil :

Jacquemart, J., De Clercq, M., & Galand, B. (2025) Guide de l'utilisateur simplifié du protocole Just Teach. Université catholique de Louvain.

#### Remerciements:

Nous remercions le F.R.S.-FNRS [1.F014.22] d'avoir soutenu ce travail.

#### Pour plus d'informations, veuillez contacter :

justine.jacquemart@outlook.com

#### Licence BY-NC-SA:



Cette licence permet d'utiliser l'oeuvre et de la partager à condition de citer le nom des auteurs, à des fins non commerciales uniquement.

Toute diffusion d'une création nouvelle à partir de cette oeuvre doit se faire selon des conditions identiques (licence BY-NC-SA), cfr www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

#### Recherche sur le Just Teach:

Jacquemart, J., De Clercq, M., & Galand, B. (2024). Développement et validation d'un protocole d'observation des pratiques enseignantes dans l'enseignement supérieur. e–JIREF, 10(3), 95–129.







