Résultat de la recherche avancée

Apprendre à concevoir un système biotechnique innovant en travaillant avec des agriculteurs d'un GIEE : L'expérience des BTS ACSE 2 du Campus Métier Nature de Coutances

CAMPUS Métiers Nature, Normandie

La Quibouquière
Rue de Regnéville
CS 70722

50207 COUTANCES CEDEX

Tél : 0233194110
Site web : https://www.campusagri.fr/
Responsable : Karen Saccardi ,
Rédacteur de la fiche : Marion Diaz, Chargée de missions nationales d'appui pédagogique à l'enseignement agricole , marion.diaz@agrocampus-ouest.fr
Chef de projet : Marine Pizzala

DESCRIPTION SYNTHETIQUE DE L'ACTION

I. Introduction

Depuis plusieurs années, le Campus Métier Nature de Coutances et la Chambre d'agriculture de Normandie favorisent les coopérations entre des agriculteurs des GIEE et les étudiants de BTS ACSE 2e année. Initialement, le partenariat consistait en la mise en place d'expérimentations chez un des

agriculteurs du GIEE Erosion de la Manche. Mais après quelques années, ce dispositif s'est avéré couteux en temps sans trouver complètement sa place dans le référentiel de formation des BTS ACSE.

En parallèle, avec le développement de l'approche capacitaire, l'équipe pédagogique du BTS ACSE recherchaient une situation permettant **d'entrainer les étudiants sur la capacité C9 du référentiel professionnel des BTS ACSE « construire de système biotechnique innovant dans une perspective de durabilité », et de les préparer à l'épreuve E6, tout en donnant plus de sens à la formation et en développant leur professionnalisation.**

Après concertation avec l'animatrice du groupe, il a été décidé d'orienter le partenariat TANGGO sur la simulation de la conception de systèmes biotechniques innovants, en mobilisant plus particulièrement deux agriculteurs du groupe et en élargissant l'équipe pédagogique à l'enseignant de production animale et à l'enseignante d'économie et gestion. Le but est non seulement de préparer les jeunes à l'épreuve E6 du diplôme, mais également de les doter d'une démarche qu'ils pourront mobiliser lors de leur stage (préparation à l'épreuve E7) et dans leur futur professionnel en travaillant la posture de conseil et la démarche de réflexion sur un projet d'entreprise.

Le témoignage ci-après décrit le dispositif ainsi créé, les effets perçus par les étudiants et se termine par des pistes d'amélioration possibles.

II. Le contexte de l'action

A. Le projet TANGGO pour favoriser la coopération entre apprenants et agriculteurs des collectifs agroécologiques

Le dispositif que nous allons décrire dans ce témoignage a été mis en place dans le cadre du projet TANGGO dont le principal

objectif est de favoriser la coopération entre apprenants et agriculteurs de collectifs d'agriculteurs en transition vers l'agroécologie pour apprendre de ces coopérations. Cela passe par la collab



oration étroite entre un enseignant-formateur et un conseiller-animateur du groupe d'agriculteurs pour concevoir le dispositif pédagogique mis en place. (Pour en savoir plus, voir l'article sur le projet TANGGO ici : https://pollen.chlorofil.fr/tanggo-favoriser-les-cooperations-entre-enseignement-agricole-et-collectifs-dagriculteurs-en-transition-vers-lagroecologie/)

B. Objectifs du dispositif pour les enseignants

Ce dispositif revêt bien-sûr des objectifs en matière **d'apprentissage des étudiants** : il est adossé au module M59 des BTS ACSE et permet de travailler la capacité C9 du référentiel des BTS ACSE « construire un système biotechnique innovant dans une perspective de durabilité ». Au-delà du référentiel, les enseignants ont également pour objectifs de faire vivre aux étudiants une situation leur permettant de sortir du cadre strictement scolaire pour développer leur professionnalisation au contact des agriculteurs, Leur faire prendre conscience de l'intérêt des collectifs d'agriculteurs et développer leur autonomie.

Et vis-à-vis de l'extérieur les enseignants ont l'objectif d'entretenir le partenariat enseignement/développement et de

conserver la crédibilité vis-à-vis du monde professionnel, la formation étant aujourd'hui reconnue pour la pertinence du diagnostic dans les exploitations.

III. Déroulement du dispositif et rôles des enseignants

A. Un dispositif en 9 étapes clés

Le dispositif mis en œuvre se décompose de 9 étapes clés décrites ci-dessous et synthétisée en Figure 1 :

Le conseiller agricole de la Chambre d'agriculture qui anime le GIEE Autonomie Alimentaire du Cotentin se déplace au lycée. Il présente le métier de conseiller et ses missions, le GIEE Autonomie de la Manche, les collectifs agricoles de Normandie et l'intérêt pour des agriculteurs d'adhérer à ces collectifs. Il termine en présentant ce qu'il attend des étudiants et le contexte dans lequel ils vont travailler. Cette commande a été travaillé avec les enseignants en amont afin de travailler les capacités inscrites au référentiel : en lien avec la thématique du GIEE, les étudiants doivent réaliser un diagnostic de deux exploitations du groupe et concevoir 2 projets d'évolution contrastés en faisant en sorte d'améliorer l'autonomie globale de la ferme ainsi que la viabilité, la vivabilité et la dimension *environnementale.* Le but de cette étape est de faire en sorte que les étudiants comprennent la commande, et prennent la mesure du niveau d'engagement exigé pour répondre aux attentes des agriculteurs.

 La classe prépare ensuite la visite chez les agriculteurs en explorant le contexte des exploitations sur Géoportail (https://www.geoportail.gouv.fr/), la situation des entreprises par rapport au cours d'eau, les reliefs, aux zones Natura 2000, et toutes les données qui permettent de mieux cerner le contexte des exploitations. Ils ont également à leur disposition le cahier de gestion de chacune des exploitations, et peuvent déjà noter les principaux chiffres clés et les

évolutions récentes suscitant des interrogations. Le but de cette séance est d'aider les étudiants à formuler des hypothèses sur les atouts, faiblesses, opportunités et menaces (AFOM) pour l'exploitation qui seront testées lors de l'entretien avec l'agriculteur. A cette étape de la formation (milieu de 2e année), les étudiants sont considérés comme autonomes pour conduire une Approche Globale de l'Exploitation.

 Une demi-classe, accompagnée des 3 enseignants, conduit un entretien avec un des 2 agriculteurs du groupe pendant 3h . L'autre demi-classe fait de même chez le deuxième agriculteur le lendemain. L'objectif est de collecter les données pour réaliser le diagnostic de la ferme, valider ou invalider les hypothèses faites en amont lors de la préparation. Lors de cette visite, les enseignants doivent rester en retrait pour laisser les étudiants conduire les entretiens, prendre des notes. Il n'intervienne qu'en cas de besoin pour aider à relancer ou à compléter si des informations manquent. Mais dans les faits, comme nous le verrons, cette posture n'est pas facile à tenir.

Les étudiants réalisent le diagnostic à partir des données collectées. Ce diagnostic doit leur permettre de produire une analyse AFOM à partir de laquelle ils vont produire deux propositions contrastées pour changer radicalement le système. Les enseignants interviennent peu à ce stade. Pour présenter leur réflexion à l'agriculteur lors de la 2e visite, les étudiants produisent une fiche signalétique par groupe de 3-4 étudiants (1/4 de classe).

 Ils retournent ensuite chez l'éleveur pour présenter leur analyse et les pistes de travail envisagées pour la suite. Les échanges avec les éleveurs permettent d'ajuster les diagnostics et les projets et de décider définitivement des deux projets à étudier par exploitation. La 2e commande est donc formulée avec les agriculteurs. Les enseignants sont

présents pour aider à animer les échanges avec l'agriculteurs sur le diagnostic et s'assurer d'une prise de décision sur les projets à étudier.

 Les étudiants ont ensuite 10 jours pour approfondir et finaliser leur réflexion de la mise en œuvre technique à partir de leurs connaissances et de recherches documentaires. Ils doivent produire un rapport d'une dizaine de pages pour aboutir à une nouvelle fiche signalétique.

 Sur cette base, ils sont évalués en CCF sur le M59 par les enseignants d'agronomie et de production animale. L'évaluation donne lieu à une note sur le rapport écrit collectif et une autre sur un oral individuel à partir de la grille d'évaluation fournie ici *(mettre la grille d'évaluation en lien)*, qui sont moyennées pour donner la note finale du CCF. Le temps de préparation relativement réduit et le positionnement du CCF à ce moment-là du dispositif ont pour but de maintenir une certaine pression pour éviter le désengagement des jeunes en cours de dispositif.

 Les enseignants se basent sur cette évaluation pour corriger les erreurs faites, proposer aux étudiants des améliorations et des approfondissements au travail déjà réalisé. Ensuite, l'enseignante d'économie accompagne les 4 groupes sur le chiffrage des projets et sur la simulation de l'évolution des marges brutes par production. Sur cette base, le rapport est amélioré, et une présentation orale avec diaporama est préparée.

Les étudiants sont invités à une réunion du GIEE Autonomie Alimentaire le matin sur la gestion des fourrages et des couverts végétaux. Ils mangent ensuite avec les agriculteurs le midi, puis restituent leurs travaux l'après-midi.

Au besoin, de retour au lycée, les enseignants échangent à nouveau avec les étudiants sur le déroulement de la réunion du GIEE d'une part et sur leur prestation. Le but est de revenir sur le vécu de cette journée, d'en faire une analyse critique et constructive.

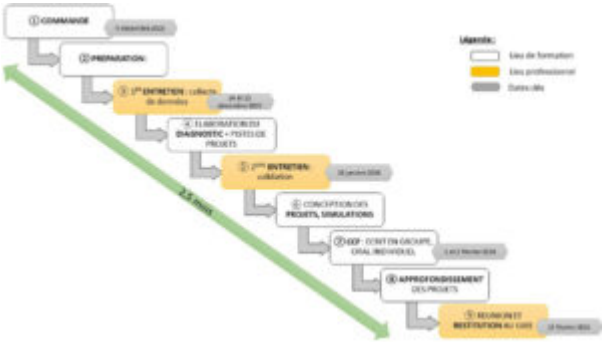


Figure 1 : Les étapes du dispositif mis en œuvre ente les BTS ACSE de Coutances et le GIEE Autonomie alimentaire de la Manche

B. Rythme et encadrement du dispositif

Les jalons représentés par les interactions avec les agriculteurs (Etapes 3, 5 et 9) donnent du rythme au travail des étudiants, les obligeant à rester impliqués dans le projet tout au long du dispositif. De même les feed-backs réguliers des enseignants sont globalement appréciés des étudiants pour les aider à progresser dans leur travail.

Mais deux points font l'objet de discussion dans les entretiens avec les étudiants. Le premier point concerne **l'autonomie laissée aux étudiants lors du premier entretien avec l'agriculteur** qui leur paraît insuffisante. D'autant plus que c'est une situation qu'ils ont déjà travaillée à plusieurs reprises dans le cadre de leur formation. Ce point soulevé par les étudiants est également un objet de débat au sein de l'équipe enseignants, certains souhaitant laisser les étudiants autonomes sur cette partie du dispositif, d'autres étant confrontés à un dilemme entre autonomie des étudiants et fiabilité et complétude des données recueillies auprès de l'agriculteur.

Le deuxième point concerne le **cadrage du rapport à produire pour le CCF**. Plusieurs étudiants ont du mal à comprendre ce qui est attendu et demandent que les enseignants leur

fournissent un plan du rapport à produire, tout en étant conscients que, si cela leur faciliterait le travail, ce n'est peut-être pas la meilleure façon d'apprendre et que les erreurs et tâtonnements font partie également de l'apprentissage.

IV. Un dispositif qui, selon les étudiants, entraine plusieurs capacités

A. Une progression segmentée pour arriver à « Concevoir un système biotechnique innovant »

Le dispositif mis en place avec les agriculteurs du GIEE depuis le diagnostic jusqu'à l'élaboration du projet et des simulations associées est inédit pour les étudiants

Si la situation proposée est nouvelle pour les étudiants, elle agrège une situation de diagnostic AGEA déjà travaillée dans la formation et une situation de conception d'un système biotechnique en rupture avec le système actuel de l'agriculteur en tenant compte des résultats du diagnostic et des problèmes rencontrés par l'agriculteur. La progression est donc pensée en segmentant ce qui est à travailler : 1/ diagnostic à partir de l'AGEA et de l'AFOM, 2/ conception du système biotechnique, 3/ simulation économique et évaluation environnementale. Ce sont la deuxième et la troisième situations qui sont inédites pour les jeunes, et le fait de les mettre en cohérence avec un diagnostic. Le dispositif gagne donc en complexité pour les apprenants tout au long de la formation. Et les situations 2 et 3 seront à nouveau travaillées dans le cadre du stage en fin de formation de BTS.

A l'issue, plusieurs étudiants identifient bien ces trois sous-situations et leur articulation. Ils considèrent qu'ils sont capables de reproduire l'exercice seul, mais *« sans forcément que cela ne soit parfait »*. Les autres s'en sentent aussi capables, mais dans les mêmes conditions de travail en

collectif.

B. Développement des capacités de communication à l'écrit et à l'oral



Parmi les capacités travaillées, plusieurs étudiants identifient également l'entrainement des capacités de communication à l'oral et à l'écrit, notamment en prévision des épreuves terminales du BTS : ils évoquent notamment l'aisance à l'oral, la capacité à gérer son stress et les capacités d'écoute et de compréhension des points de vue des autres.

A l'écrit également, certains sont étonnés de ce qui a pu être produit en assez peu de temps en partant finalement de zéro et avec une grande liberté laissée aux étudiants. Insertion photo présentation 1

C. Un entrainement à travailler en équipe

Ce dispositif n'est possible selon les étudiants que si le travail dans chacune des équipes et entre les équipes est constructif.

En effet, les étudiants identifient trois **conditions relatives à la coopération au sein du sous-groupe**. Tout d'abord, il faut **se répartir le travail pour respecter les délais,** mais **se coordonner** très régulièrement pour « ***que tout le monde soit au courant de tout***». En effet, se répartir le travail ne veut pas dire se spécialiser dans une tâche sans se préoccuper de ce que font les autres : il faut comprendre et **maitriser l'ensemble pour être capable de défendre l'intégralité du travail devant les professionnels**. Les étudiants apprennent également à **s'écouter, à discuter des idées des autres pour évaluer de leur faisabilité avant de se lancer dans un travail plus approfondi.**

Ils apprécient également **d'apprendre des autres étudiants**, sans forcément l'intervention des enseignants, ce qui semble être une autre **source d'engagement pour les jeunes**. Cet apprentissage se fait sur deux dimensions :

- De **nouvelles pratiques innovantes peu connues** : cela leur demande d'inhiber leurs perceptions initiales (qui les amèneraient à rejeter toute nouveauté) pour s'intéresser aux idées des autres (Houdé, 2007)
- Une possibilité de **remédiation entre pairs** pour que tous les étudiants puissent **comprendre l'ensemble de la démarche** et être prêts pour la restitution.

Et finalement, ce temps passé à l'échange permet selon eux de fournir un **travail plus complet, plus riche** du fait de la prise en compte des idées de chacun et des différents points de vue, et tout cela en peu de temps.

Au-delà de la coopération au sein des sous-groupes, certains étudiants soulignent la **nécessité de l'entraide entre les sous-groupes**, en particulier pour vérifier la **cohérence des résultats obtenus** sur le diagnostic des exploitations et se donner des idées sur la présentation de ces résultats ou évaluer leur document respectif pour les améliorer.

D. Une ouverture à l'intérêt pour les collectifs d'agriculteurs pour améliorer ses performances



La plupart des étudiants retiennent que le collectif permet d'échanger avec d'autres agriculteurs d'un même territoire sur les pratiques mises en œuvre en réponse aux mêmes problèmes. Elle permet également de se comparer aux autres, ayant pour effet de se remettre en question et de s'améliorer ou de se rassurer. Pour

eux, un groupe qui vaut le coup d'y aller est un groupe où l'on **apprend des autres** « *de nouvelles pratiques et de nouveaux raisonnements* », où l'on fait des visites des exploitations du groupe (ou en dehors) pour « ***voir les choses*** **».** Ils apprécieraient également que **résultats d'analyse soient mis en lien avec d'autres résultats sur les exploitations, notamment économiques.**

Cependant, si cette expérience produit des résultats intéressants sur l'intérêt du groupe pour se former tout au long de la vie, les étudiants n'évoquent jamais l'intérêt de ce groupe sur la réflexion autour de pratiques agroécologiques alors que le groupe partenaire est un GIEE.

V. Un dispositif qui favorise l'engagement des étudiants dans leur formation

A. Des étudiants responsabilisés face aux professionnels

Ce que tous les étudiants apprécient dans le dispositif, c'est le fait d'être confrontés à une situation de conseil pour **répondre à de réelles attentes d'agriculteurs**, en explorant des voies d'évolution très différentes. Ce **sentiment d'utilité** pour soi, mais surtout pour les professionnels est renforcé notamment lors de la restitution devant le collectif d'agriculteurs qui oblige les jeunes « à sortir de leur bulle », du cadre scolaire pour aller vers le milieu professionnel. Ce dispositif est donc valorisant pour les jeunes. En effet, alors que ce qui est demandé est nouveau et ne va pas de soi, par leurs efforts et leur persévérance, ils réussissent et ils sont félicités pour cela non seulement par les enseignants, mais par les professionnels. Cela permet donc de **nourrir leur confiance en eux et leur sentiment d'efficacité personnelle** (Lecomte, 2004, d'après Bandura), c'est-à-dire la croyance sur sa capacité à atteindre des buts

ou de faire face à différentes situations.

Pour tous les étudiants, présenter devant des professionnels, cela est considéré comme plus stressant de devant les enseignants puisqu'ils quittent le cadre de l'école pour entrer dans le monde professionnel. Mais **ce stress « *est plus motivant* »**, et les pousse à s'investir dans le projet « à 100% » puisque les agriculteurs ne les accueillent pas seulement pour contribuer à leur formation, mais aussi parce qu'ils ont une certaine attente.

B. Un dispositif utile pour leur avenir professionnel

Par cette expérience, les étudiants se sont mis pour la première fois dans un rôle de conseiller. Plusieurs en retiennent d'une part la nécessité d'écouter l'agriculteur, pour *« comprendre le système dans sa globalité »* et *« ce qu'il souhaite »*, et d'autre part la nécessité de *« dire ce qui va et ce qui ne va pas »*. Si ces étudiants identifient bien l'importance de partir des préoccupations des agriculteurs (ce qu'ils nomment « attentes »), ils considèrent comme nécessaire de faire appel à leur expertise pour identifier les points forts et faibles de l'exploitation, considérant dans le même temps que, parfois, les agriculteurs peuvent être un peu « *aveugles sur leur ferme* ». Le conseiller serait donc là pour révéler les problèmes et non pour accompagner l'agriculteur dans la formulation des problèmes à résoudre et dans la résolution de ces problèmes. Cette vision du conseil sera sans doute à discuter dans le cadre de la mise en œuvre du nouveau référentiel ACSAgri.

Par ailleurs, dans cette classe, nombreux sont les étudiants qui ont pour projet de s'installer à court ou moyen terme. Cette première expérience de conception d'un projet associée à une simulation des conséquences du projet sur les dimensions économiques et environnementales leur paraît être une bonne préparation à leur projet d'installation. Et en tant que

futurs agriculteurs, ils se sentent également mieux armés pour auto-évaluer leurs pratiques et leur système.

VI. Conclusion et perspectives

D’après les témoignages des étudiants et des enseignants, le dispositif est très satisfaisant puisqu’il permet d’acquérir pour la plupart des étudiant les compétences attendues, tout en engageant fortement les étudiants dans leur formation en donnant du sens aux différents enseignements dispensés. Cependant, plusieurs pistes d’améliorations et perspectives peuvent être envisagées.

A. L’intérêt des groupes est perçu pour se former, mais sans y voir de lien avec la TAE

Dans le cadre du projet TANGGo un des objectifs est de favoriser la transmission des connaissances produites par les collectifs d’agriculteurs pour la transition agroécologique. Le dispositif tel qu’il est pensé ici met très peu l’accent sur cette transmission. Les étapes au cours desquelles les jeunes interagissent avec les agriculteurs concernent finalement peu ces pratiques agroécologiques en tant que telles. Il pourrait être envisagé d’expliciter plus précisément ces pratiques lors du premier entretien, et le rôle du groupe dans la mise en place ou le suivi de celles-ci.

B. Un dilemme enseignant entre production et apprentissage

Nous avons vu que la situation proposée aux étudiants est hybride entre situation de formation et situation professionnelle. Les enseignants sont donc pris en tension entre la production de résultats pour les agriculteurs d’une part qui nécessite rigueur dans la collecte et l’analyse des données, et l’’apprentissage des étudiants d’autre part qui nécessite de laisser de l’autonomie aux étudiants avec un accompagnement sans faire à leur place. Ce dilemme n’est pas

vécu de la même façon par les trois enseignants concernés, qui se régulent entre eux pour laisser suffisamment d'autonomie aux étudiants tout en les accompagnant quand cela est nécessaire. Mais d'après ce que disent les étudiants, l'encadrement des enseignants pourrait être révisés sur deux moments du dispositif :

- A l'étape 1, il pourrait donc être envisagé de les laisser en autonomie avec pourquoi pas évaluation certificative des comptes-rendus d'entretien qui pourrait faire partie du CCF. A
- A l'étape 6, l'équipe pourrait les accompagner plus étroitement dans l'écriture des rapports par exemple en analysant ensemble un rapport des années précédentes.

C. Un dispositif qui entraine également de la capacité C1 « s'exprimer, communiquer et comprendre le monde », mais sans l'exploiter dans la formation

Ce dispositif pourrait également venir en complément du module M22 « technique d'expression, de communication d'animation et de documentation ». Il pourrait être envisagé de mobiliser les méthodes acquises dans le M22 pour réaliser la recherche documentaire, l'expression orale et écrite et l'organisation et la communication dans le cadre d'une démarche de projet. Cela supposerait d'élargir l'équipe aux enseignants de français, éducation socio-culturelle et documentation.

D. Un maintien du dispositif possible lors du passage au référentiel ACS Agri

Dans un contexte d'évolution du référentiel du BTS ACSE à la rentrée 2025, ce dispositif pourrait être adapté pour correspondre aux nouvelles capacités visées. Il pourrait notamment contribuer au bloc de compétences B4 « Piloter un système de culture et d'élevage dans une perspective de multiperformance » (cf. tableau ci-dessous) en particulier sur

la C.4.4. « Concevoir un système biotechnique durable et résilient ».

Il pourrait également contribuer au bloc 8 « accompagner le changement stratégique territorialisé sans les entreprises agricoles » en travaillant la problématisation (C8.1) avec l'agriculteur ou le collectif d'agriculteurs, en mettant en avant les ressources disponibles pour l'action (C8.2) et en développant la réflexion avec l'agriculteur sur les actions d'accompagnement possibles pour aider l'agriculteur à mettre en œuvre les changements envisagés (C8.3).

Références :

Houdé O., 2007, Le rôle positif de l'inhibition dans le développement cognitif de l'enfant, *Le Journal des psychologues*, 244(1), p. 40-42. DOI : 10.3917/jdp.244.0040

Lecomte J., 2004, Les applications du sentiment d'efficacité personnelle, *Savoirs*, Hors série (5), p. 59-90. DOI : 10.3917/savo.hs01.0059

Marion Diaz, L'institut Agro Rennes Angers

Marine Pizzala, Anne Hébert, Béranger Bedhomme, enseignant.es en BTS ACSE, Campus métiers nature à Coutances

Les témoignages vidéos des jeunes :

Les étapes clés de la démarche V1 https://youtu.be/GdteJdq1qbg

Ce que j'ai appris V2 https://youtu.be/Pf2VmUp4ZJc

Le travail de groupe V3 https://youtu.be/0lSOQytdk58

Les difficultés rencontrées V4 https://youtu.be/qxf5-98mXao

Un dispositif professionnalisant V5
https://youtu.be/Tr7ITnxH7Kg

L'intérêt de travailler avec un GIEE V6
https://youtu.be/3YokPxqYDa8

FICHIERS A TELECHARGER

Descriptif : *Grille d'évaluation CCF C9*
Grille-_evaluation_CCF_C9.pdf

VIDEOS

Mots-clés : Agroécologie, Autonomie, Motivation, engagement, Partenariats, Territoire

Voie de formation : Voies mixtes
Niveau de formation : III (BTS)
Initiative du dispositif : Locale
Structure d'appui : Etablissement National d'Appui
Etablissement National d'Appui : Agrocampus Ouest

Référent : Emmanuel Bon

Etat de l'action : En cours
Nature de l'action : Innovation

COMMENTAIRES

Aucune entrée trouvée

Ajouter un commentaire

Vos commentaires Vos commentaires

Nom Nom

Si vous êtes un humain, ne remplissez pas ce champ.

Soumettre le commentaire

Δ