



**HAL**  
open science

## Croisement de contextes différents dans les études auprès des jeunes enfants :: quels enjeux méthodologiques sur la conception et l'évaluation des instruments de collecte de données?

Lamprini Chartofylaka, Lise Parent, Thierry de Lacaze, Thomas Forissier, Antoine Delcroix

### ► To cite this version:

Lamprini Chartofylaka, Lise Parent, Thierry de Lacaze, Thomas Forissier, Antoine Delcroix. Croisement de contextes différents dans les études auprès des jeunes enfants :: quels enjeux méthodologiques sur la conception et l'évaluation des instruments de collecte de données?. 33ème colloque de l'ADMEE-Europe - Pluralité de contextes, pluralité d'évaluations en éducation: quelles interactions et quels enjeux, Association pour le Développement des Méthodologies d'Évaluation en Éducation en Europe, Apr 2022, Pointe-à-Pitre, Guadeloupe, France. pp.498-506. hal-04856075v2

**HAL Id: hal-04856075**

<https://hal.science/hal-04856075v2>

Submitted on 7 Jan 2025

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



# Actes du colloque



## 33<sup>ème</sup> colloque de l'ADMEE-EUROPE

« Pluralité de contextes, pluralité d'évaluations en éducation :  
quelles interactions et quels enjeux ? »

du 12 au 14 avril 2022 - Guadeloupe (France)  
en présentiel et distanciel

Site web du colloque : [ADMEEGP2022](http://ADMEEGP2022)

### Autour des axes thématiques :

1. L'agir évaluatif en situation scolaire et en formation universitaire ou professionnelle : entre des contextes pluriels ?
2. Former à l'évaluation à la croisée de contextes multiples : vers une culture plurielle ?
3. L'évaluation de dispositifs et de politiques de formation : comment conjuguer des sources multiples ?

---

**(COM n°53) Croisement de contextes différents dans les études auprès des jeunes enfants : quels enjeux méthodologiques sur la conception et l'évaluation des instruments de collecte de données ?**

Lamprini Chartofylaka, Lise Parent, Thierry De Lacaze, Thomas Forissier et Antoine Delcroix

**\*\*Résumé court\*\***

Dans le cadre d'une expérimentation qui visait l'étude de l'usage des technologies éducatives pour l'enseignement en contexte, deux classes d'élèves de 9-10 ans, l'une de la Guadeloupe et l'autre du Québec, ont été amenées à travailler ensemble sur différents aspects du développement durable liés au sucre, soit le sucre de canne en Guadeloupe et le sirop d'érable au Québec.

Nous avons recueilli, à l'aide d'un questionnaire, les conceptions que se font les élèves du sucre, avant et après l'expérimentation mise en place. Cependant, catégoriser la contextualité des conceptions pose un défi méthodologique. Est-il possible d'évaluer la dimension contextuelle de conceptions des apprenants issus de divers contextes à travers une rédaction uniforme des questions ? Ou encore, comment construire une catégorisation uniforme permettant la comparaison des réponses d'échantillons hétérogènes ?

Pour répondre à ces questions, nous aborderons tout d'abord le processus de conception et de développement de questionnaires « sensibles au contexte », puis discuterons des spécificités d'analyse et de traitement des réponses relatives aux contextes. Nous présenterons des pistes de réflexions méthodologiques pour rédiger et analyser des questionnaires, comportant une dimension contextuelle ou s'adressant à des élèves de deux ou plusieurs contextes.

**Mots-clés** : questionnaire, conception, évaluation, divers contextes, élèves du primaire

**\*\*Texte de communication\*\***

## **Introduction**

Des études antérieures (Majid et al., 2018) montrent que les activités cognitives d'un individu, comme la perception sensorielle et la description linguistique d'un objet, peuvent différer d'une culture à l'autre. (Mollard-Desfour (2008), en prenant l'exemple de différentes couleurs et leurs nuances et en décrivant les éléments naturels, relève que « [...] si des passages se font entre langues, des différences parfois fondamentales s'observent dans les significations, dans les conditions d'emplois, les connotations ; et les traductions se révèlent particulièrement délicates. ».

Pour développer une démarche d'investigation dans un contexte particulier, Bengtsson (2016) souligne des connaissances préalables sur ce contexte. Ces connaissances sont utiles au chercheur pour l'aider à comprendre la culture de la population cible. Pour le développement d'un instrument de recherche, comme un questionnaire, la question de l'équivalence conceptuelle, évoquée dans le travail de Chandon et Bartikowski (2010) montre l'importance de la prise en compte des normes (sur les objets, les stimuli et les comportements) existantes dans les cultures ou les pays différents. En outre, la notion de la variation diatopique (Gadet, 2007) exprime que l'usage d'un mot peut se diversifier selon l'espace géographique du locuteur.

## **Projet TEEC**

Dans cet article, nous utilisons des données collectées entre 2017 et 2019 dans le cadre du projet Technologies éducatives pour l'enseignement en contexte (TEEC) (Anjou et al., 2022; Forissier et al., 2017) qui se sont déroulées de 2017 à 2019, soutenu par l'Agence nationale de la recherche France (ANR) et le Fonds de recherche du Québec - Société et Culture (FRQSC).

Des apprenants de différents contextes francophones, celui de la Guadeloupe et celui du Québec, effectuent un travail collaboratif en petits groupes de 4 à 5 participants sur un objet d'étude commun. Leur collaboration se fait à travers des activités synchrones et asynchrones, dans une approche d'enseignement basée sur les effets de contexte (Anjou, 2018; Chartofylaka, 2022; Forissier, 2019).

### **Contextes et effets de contextes**

Le mot « contexte » désigne « [...] un ensemble de facteurs qui forment l'environnement dans lequel se passe une situation ou qui permettent de comprendre et d'analyser un être, une action, un énoncé. » (De Lacaze, 2015, p. 95). Dans le cadre du projet TEEC, au cours du processus d'enquête, les élèves interprètent les informations de leur contexte en échangeant et en discutant avec leurs pairs basés dans l'autre contexte. Les effets de contextes se manifestent : (a) soit par un décalage entre une conception portée par un acteur (ici l'apprenant) et une observation du réel ou de l'environnement qui l'entoure ; (b) soit par un décalage entre les conceptions portées par deux acteurs ou plus se manifestant lors d'interactions dans des séquences collaboratives (Anjou, 2018; Forissier, 2019).

### **Problématisation et questions de recherche**

Des dispositifs ont été mis en place dans le cadre de ce projet pour le recueil de données dont des questionnaires en pré-test et post-test remplis par les élèves participant à l'étude. Cependant, catégoriser la contextualité des conceptions des apprenants issus de deux contextes différents est un défi méthodologique.

Il nous revient donc à savoir :

- s'il est possible d'évaluer la dimension contextuelle des conceptions des élèves de divers contextes à travers une rédaction uniforme des questions ;
- et comment développer une catégorisation uniforme permettant la comparaison des réponses d'échantillons hétérogènes.

Pour aborder ces questions, nous nous focalisons sur une des expérimentations TEEC portant sur l'étude du sucre de canne (contexte de la Guadeloupe), et du sirop d'érable (contexte du Québec), produit composé à tant de 68% de glucides, dont 80% de saccharose. Les élèves ont été amenés à travailler ensemble pour mieux comprendre différents aspects reliés aux produits sucrés (biologie, santé, économie, agriculture, histoire, culture, etc.). Elle s'est déroulée entre février et avril 2018 et a concerné des élèves de 9 à 10 ans (23 du CM1 en Guadeloupe, 26 de la 4ème au Québec).

## Description générale de l'instrument de recherche

Nous aborderons, dans un premier temps, les caractéristiques générales du questionnaire développé dans le cadre de cette expérimentation.

Ce questionnaire (Tableau 1) comprend un ensemble de questions visant à recueillir les conceptions des élèves sur le sucre. Dans la phase du post-test, deux questions ont été ajoutées (questions 13 et 14) visant à recueillir le ressenti des élèves par rapport à leur participation dans cette expérience.

*Tableau 1 : Questionnaire de l'expérimentation sur le sucre de canne et le sirop d'érable*

	Question	Type de questions	Phase (prétest vs. posttest)
1a.	Quand je dis « sucre », à quoi penses-tu ?	Ouverte	Pré-test / Post-test
1b.	Quand je dis « sirop », à quoi penses-tu ?	Ouverte	Pré-test / Post-test
2	Le sucre ou le sirop vient d'un végétal, lequel ?	Ouverte	Pré-test / Post-test
3	Dessine cette plante/cet arbre.	Ouverte	Pré-test / Post-test
4	Cette plante ou cet arbre a-t-elle ou a-t-il été amené(e) dans ton pays ? Si oui, quand?	Fermée à choix multiple - Si oui, question ouverte	Pré-test / Post-test
5	Quelle est la durée de vie de cette plante, de cet arbre?	Ouverte	Pré-test / Post-test
6	Des produits chimiques sont-ils utilisés pour faire pousser cette plante/cet arbre ? Si oui, lesquels ?	Fermée à choix multiple - Si oui, question ouverte	Pré-test / Post-test
7	Explique en quelques mots comment le sucre ou le sirop est produit à partir du végétal.	Ouverte	Pré-test / Post-test
8	Comment (a) et quand (b) consommes-tu ce produit ?	Ouverte	Pré-test / Post-test
9	Connais-tu d'autres organismes végétaux à partir desquels le sucre peut être produit ? Lesquels ?	Ouverte	Pré-test / Post-test
10	Cite des maladies liées à la	Ouverte	Pré-test / Post-test

	surconsommation de sucre.		
11	Cite trois produits faits avec du sucre ou du sirop.	Ouverte	Pré-test / Post-test
12	Quel est « l'élément » que l'on retrouve en grande quantité dans le sucre ?	Fermée (à choix multiple)	Pré-test / Post-test
13	Qu'est-ce que tu as appris pendant les échanges avec les élèves de l'autre classe ?	Ouverte	Post-test
14	Ecrire en quelques mots ou/et dessine ce qui t'a impressionné.	Ouverte	Post-test

Les questions ont été conçues par l'équipe de recherche et validées ensuite par les équipes pédagogiques des classes concernées. Les questionnaires incluent des questions de différents types (ouvertes et fermées à choix multiples) et ont comme objectif de caractériser les conceptions des élèves par rapport à l'objet d'étude. À des fins de comparaison, le questionnaire est identique pour les élèves de la Guadeloupe et du Québec.

## **Enjeux méthodologiques**

### ***Sur la conception de l'instrument***

Un premier axe de réflexion présenté ici concerne la dimension contextuelle lors de la rédaction d'un questionnaire adressé à des élèves de divers contextes. La formulation de certaines questions utilise des termes spécifiques comme « plante », désignant la canne à sucre, et « arbre », faisant référence à l'érable (approche 1). D'autres questions privilégient des termes qui appartiennent aux deux contextes comme « sucre » et « sirop » ou des termes plus décontextualisées comme « végétal » pour remplacer « canne à sucre (plante) » et « érable (arbre) » (approche 2). D'un point méthodologique, le choix du terme employé à une question vise à conduire les élèves à répondre en donnant des exemples qui sollicitent uniquement leur contexte, l'autre contexte ou les deux contextes concernés.

Nous avons testé ces deux approches dans le questionnaire. Les questions 1a et 1b séparent les termes « sucre » et « sirop » et les élèves sont invités à s'exprimer sur les deux concepts étudiés. Ces questions permettent de mettre en place des catégorisations sur la contextualité des réponses obtenues et donc d'évaluer le degré de contextualité des conceptions des élèves. Les questions 2 à 8 utilisent un libellé général permettant une réponse correspondant à son propre contexte, aux deux contextes ou à aucun de ces contextes. Il est probable que l'interprétation faite par l'élève soit conservée comme un « fils conducteur » pour l'ensemble du groupe de questions, ce qui constitue une démarche de contextualisation menée par l'élève. Ainsi, on peut caractériser le degré de contextualisation des conceptions de l'élève. Dans la question 9, il est demandé aux élèves d'identifier d'autres organismes végétaux à partir desquels le sucre peut être produit. Ceci correspond à l'expression d'un choix alternatif par rapport à son contexte. Il s'agit d'un questionnement de contextualité proche de celui des

questions 1a et 1b. Les questions 10 à 12 portent sur des objectifs d'apprentissage identifiés dans le projet. La question 13 concerne la satisfaction des élèves sur leur participation à l'expérimentation et la question 14 leur demande d'exprimer un élément les ayant impressionnés.

### **Sur l'évaluation de l'instrument**

Un deuxième axe de réflexion présenté ici concerne l'analyse des résultats et notamment les catégorisations de contextualité et de contextualisation des réponses des élèves. Est-il possible d'utiliser des catégories uniformes pour définir le rapport à des contextes différents ? Les réponses fournies par les élèves de Guadeloupe et du Québec à ces questionnaires, nous ont permis de créer des modalités de traitement a posteriori. Ces modalités de traitement visent à explorer le sens et la valeur que les élèves attribuent au contexte, qu'il s'agisse du leur ou de celui de leurs homologues.

Dans cet article, nous prenons comme exemple la première question du questionnaire (Question 1), ainsi formulée de la manière suivante en deux parties :

- 1a) Quand je dis « sucre », à quoi penses-tu ?
- 1b) Quand je dis « sirop », à quoi penses-tu ?

Les élèves ont eu à leur disposition quatre champs vides pour répondre à chaque partie de la question.

Nous détaillons deux catégories de traitement des réponses, conçues a posteriori, en fournissant des exemples illustratifs.

La première catégorie, intitulée « Caractéristiques associées et attribuées » au mot « sucre » et au mot « sirop » porte sur les caractéristiques que les élèves associent à ces deux concepts. Les mots ou les phrases repérés sont classifiés selon les modalités suivantes :

- Modalité 1a.1 « Description de l'objet » (couleur, texture, forme, opinion et autres...);
- Modalité 1a.2 « Processus de fabrication » (culture, étapes et processus d'agro-transformation soit pour le sucre, soit pour le sirop et autres...);
- Modalité 1a.3 « Produits faits/associés avec le sucre » (articles à base de sucre, ingrédients qu'on utilise avec le sucre pour cuisiner ou faire la pâtisserie, des articles qui sont transformés plutôt d'une façon industrielle et autres...);
- Modalité 1a.4 « Autres énoncés » (santé et plaisir, dimension identitaire et autres...).

Ces quatre modalités sont illustrées dans le tableau 2.

*Tableau 2 : Modalités de traitement avec des exemples - Question 1 - Caractéristiques*

Modalités	Mots obtenus pour « sucre »	Mots obtenus pour « sirop »
Description de l'objet (1a.1)	blanc, délicieux, sucre canne	bon, collant, liquidé

Processus de fabrication(1a.2)	cabane sucre, cristallisation, mélasse, usine canne	chaudron, érable, forêt, jus canne, sirop batterie
Produits faits/associés avec le sucre (1a.3)	bonbon(s), chocolat(s), farine, gâteaux, pâtisserie	pain érable, crêpes, gaufre, grenadine, tire érable
Autres énoncés (1a.4)	Antilles, beaucoup énergie, carie, diabète médicament, minuscule, sucre local	antioxydant, sels minéraux, sirop gorge, sirop pastilles, drapeau Canada, feuilles

Dans le cas où un mot possède plusieurs sens (polysémie), nous avons fait le choix de le classer dans une seule catégorie. Par exemple, le mot « sucrerie » a été traité comme un synonyme du terme « confiserie » et non comme en référence à l'usine où la canne est transformée en sucre et sous-produits. En outre, certains mots qui se trouvent dans le même champ lexical, comme la « mélasse » et le « sirop de batterie », sont classifiés dans la même modalité (1a.2). De plus, dans le cas où certains mots évoquent une consistance ou une texture (par exemple le sucre « mou », « dur »), nous avons fait le choix de les classer dans la modalité 1a.1.

La deuxième catégorie de traitement évalue le niveau de contextualité des réponses obtenues. Les mots et les phrases obtenus aux questions 1a et 1b sont classifiés selon les modalités suivantes :

- Modalité 1b.1 « Référence au contexte de l'autre et/ou aux deux contextes » (en lien avec le contexte de l'autre ou éventuellement aux deux contextes. ) ;
- Modalité 1b.2 « Référence au contexte de l'autre et/ou aux deux contextes » (en lien avec le contexte de l'autre ou éventuellement aux deux contextes. ) ;
- Modalité 1b.3 « Autres réponses » (ni en lien avec le contexte de la Guadeloupe ni celui du Québec en particulier, concepts généraux autour du sucre ou des réponses qui ont un sens ambigu).

Ces trois modalités sont illustrées par des exemples dans le Tableau 3.

*Tableau 3 : Modalités de traitement avec des exemples - Question 1 - Contextualité*

	Réponses fournies par des élèves de la Guadeloupe	Réponses fournies par des élèves du Québec
Référence uniquement à son contexte (1b.1)	beignet, brun, mélasse, rhum, sirop de batterie, usine de canne	arbre, beurre érable, chalumeau, chaudron, cornet, suçon érable



Référence au contexte de l'autre et/ou aux deux contextes (1b.2)	bonbons d'érable, sève d'érable, sirop d'érable	canne à sucre, mélasse, sirop batterie, siwo <sup>1</sup>
Autres réponses (1b.3)	bouteille, calories, caramel, carie, crème glacée, crêpes, cristallisation, diabète, médicament	

La création d'une catégorisation de la contextualité des réponses présente plusieurs difficultés.

Par exemple, il n'est pas toujours facile de dire si un terme doit être considéré comme lié à un contexte donné. Ainsi, le « beignet » est consommé partout dans le monde, mais appartient à la tradition culinaire des Antilles, surtout en période de carnaval. Doit-il être considéré comme une réponse contextuelle ? De nombreux autres termes, figurant dans les réponses des élèves, ont présenté la même difficulté, comme l'usage des termes « brownie », gâteaux apprécié en Amérique du Nord, ou du terme « diabète », maladie très présente en Guadeloupe. Ou encore la « crêpe » qui est un terme relativement universel et que certains Québécois nomment maintenant « pancake »<sup>2</sup>. La relation à la contextualité est en effet multiple (origine de l'objet, des éléments historiques ou culturels, habitudes de consommation, etc.).

## Discussion et conclusion

Le processus de conception et de développement des questions posées aux élèves de divers contextes, mais aussi l'évaluation de la contextualité des réponses d'échantillons hétérogènes posent de nombreuses questions méthodologiques.

En utilisant des données issues du projet TEEC, nous avons proposé des éléments de réflexion sur la conception et l'évaluation d'un instrument de recherche, en l'occurrence un questionnaire destiné aux élèves de la Guadeloupe et du Québec sur leurs conceptions concernant l'objet de sucre de canne et du sirop d'érable.

Lors de la préparation de l'expérimentation, le choix des questions et la façon de les rédiger est une étape très importante qui doit prendre en compte les différences sociales, culturelles, entre autres. En effet, l'interprétation des questions par les répondants, en fonction de leur contexte, doit être envisagée lors de cette phase de conception. Cette compréhension du contexte permettra de faciliter l'analyse des réponses. Ainsi, la catégorisation des réponses nécessite l'expertise collective des chercheurs des deux contextes et un traitement en double aveugle permet de limiter les biais d'interprétation, notamment en relation avec les contextes.

<sup>1</sup> Le « siwo » signifie « sirop » en créole. Des élèves du Québec ont fourni cette réponse en phase post-test.

<sup>2</sup> Selon le Grand Dictionnaire Terminologique (GDT) de l'Office québécois de la langue française : « L'emprunt intégral pancake désigne une spécialité culinaire propre à la culture américaine. En outre, il est employé au Québec depuis les années 1960 ». URL: <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26529306/crepe-americaine>

Pour terminer, un aspect qui doit être pris également en compte lors des contextes différents se croisent sont les spécificités langagières, mentionnées précédemment dans l'article de (Chartofylaka et al., 2021). Dans notre cas, où la langue commune est le français, la terminologie employée par certains participants pour y répondre et décrire le même objet peut différer d'un contexte à l'autre.

## **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- Anjou, C. (2018). *L'énergie géothermique : Représentations, enseignements et contextes aux Antilles et dans la zone caraïbe* (www.theses.fr) [Thèse de doctorat, Université des Antilles]. <http://www.theses.fr/2018ANTI0318>
- Anjou, C., Forissier, T., Bourdeau, J., Psyché, V., Chartofylaka, L., & Stockless, A. (2022). Activating the Context for Learning and Teaching : Findings from the TEEC Project. *Modeling and Use of Context in Action*.
- Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, 2, 8-14. <https://doi.org/10.1016/j.npls.2016.01.001>
- Chandon, J.-L., & Bartikowski, B. (2010). Les risques liés à la transposition culturelle d'un questionnaire : *Humanisme et Entreprise*, 300(5), 5-16. <https://doi.org/10.3917/hume.300.0005>
- Chartofylaka, L. (2022). *Apprentissage basé sur les effets de contextes* [Thèse de doctorat, Université des Antilles]. <https://www.theses.fr/s196572>
- Chartofylaka, L., Odacre, E., & Delcroix, A. (2021). Interculturalité et apprentissage à distance en formation d'enseignants. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 37(1). <https://doi.org/10.4000/ripes.2996>
- De Lacaze, T. (2015). *Contextualisation de l'éducation au développement durable en Guadeloupe : Conceptions d'acteurs socioéconomiques, d'élèves du cycle 3 et pratiques enseignantes* [Thèse de doctorat, Université des Antilles]. <http://www.theses.fr/190231505>
- Forissier, T. (2019). *Contextualisation et effets de contextes dans l'apprentissage des Sciences* [Habilitation à diriger des recherches, Université des Antilles]. <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-02277162>
- Forissier, T., Bourdeau, J., & Psyché, V. (2017). Quand les contextes se comparent et se parlent. *Contextes et didactiques*, 10. <https://doi.org/10.4000/ced.954>
- Gadet, F. (2007). *La variation sociale en français* (Nouvelle éd. revue et augmentée). Ophrys.
- Majid, A., Roberts, S. G., Cilissen, L., Emmorey, K., Nicodemus, B., O'Grady, L., Woll, B., LeLan, B., de Sousa, H., Cansler, B. L., Shayan, S., de Vos, C., Senft, G., Enfield, N. J., Razak, R. A., Fedden, S., Tufvesson, S., Dingemanse, M., Ozturk, O., ... Levinson, S. C. (2018). Differential coding of perception in the world's languages. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(45), 11369-11376. <https://doi.org/10.1073/pnas.1720419115>
- Mollard-Desfour, A. (2008). Les mots de couleur : Des passages entre langues et cultures. *Synergies Italie*, 4, 23-32.