Professeur de mathématiques - Strasbourg, France - nicolaserdrich@yahoo.fr - +03 88 31 65 41

# Nicolas Erdrich

## **IDENTITÉ**



- né le 17/02/1974
- à Strasbourg

Professeur de mathématiques qualifié aux fonctions de

- maître de conférences en philosophie (section 17)
- Certifié échelon 10

## **CONTACT**

Cité Scolaire André Maurois,

- 1 rue du lycée, 67240 BISCHWILLER
- 12 rue du Dr Maurice Freysz 67000 Strasbourg
- **\** 03 88 31 65 41
- nicolaserdrich@yahoo.fr
- Les mathématiques du Lièvre

## SITE PERSONNEL

#### Les Mathématiques du Lièvre

site en ligne destiné aux élèves et aux enseignants



## 1. FORMATION

### 1.1 DIPLÔMES

#### Doctorat de philosophie

Université de Lorraine

2015-2021

Titre du mémoire : Les mêmes et les doubles : la tension entre l'imitation et la représentation ou les paradoxes de l'identité fictionnelle.

Sous la direction de Manuel Rebuschi, Archives Henri Poincaré, Université de Lorraine, Nancy.

Jury de soutenance :

- ► Christophe Bouriau
- ▶ Ondine Bréaud-Holland
- ► Fabrice Correia (rapporteur)
- Jérôme Dokic (rapporteur, Pdt du jury)
- ▶ Filipe Drapeau-Contim
- Manuel Rebuschi (directeur)

## Master de Logique, Épistémologie et Histoire

2013-2015

**des Sciences.** Université de Lorraine

Titre du mémoire : L'identité en fiction. Identité, identification, et individuation des personnages de fiction en contexte modal.

Sous la direction de Manuel Rebuschi, Archives Henri Poincaré, Université de Lorraine, Nancy Mention très bien.

#### **DEUG de Philosophie**

Université de Strasbourg

1999-2001

#### Licence de Mathématiques

Université de Strasbourg

1992–1996

#### Baccalauréat, série D

Lycée Freppel, Obernai

1991–1992

#### 1.2 CONCOURS

## Qualification aux fonctions de Maître de confé-

2021

Section CNU 17 - Philosophie

#### CAPES de mathématiques

Reçu 6<sup>e</sup> sur 253

2005

## **LANGUES**

▶ Français : vernaculaire

▶ Anglais : scientifique

▶ Allemand : scolaire

▶ Latin : scolaire

## **INFORMATIQUE**

#### Langages:

- Python
- ▶ HTML
- Javascript
- Pascal
- Basic

#### **Production:**

- LATEX
- GeoGebra
- GeoTortue
- OpenOffice
- Microsoft Words/Excel

## CENTRES D'INTÉRÊTS

- Mathématiques
- Philosophie
- Didactique
- Composition musicale

#### 1.3 FORMATIONS SUIVIES

#### Formation au numérique pour l'enseignement

Google France, Paris

Unplugged computing : des outils pour les séances d'ICN, d'ISN, et les stages MathC2+.

#### Netjournées 2016, Bischoffsheim

Formation au numérique pour l'enseignement.

2015-2016

2015-2016

#### **Colloque Inter-IREM 2016**

Rouen, Normandie

Journées de formation, ateliers mathématiques.

2015-2016

#### Formation au numérique pour l'enseignement

Mooc Enseigner et former avec le numérique en Mathématiques, certificat sur clic.

2014-2015

#### Formation au numérique pour l'enseignement

Mooc La Fabrication numérique, certificat sur clic.

2014-2015

2005-2021

Institut Mines-Télécom, Paris

#### DAFOR - Séminaires des formateurs.

Académie de Strasbourg

Séminaires de préparation à la formation continue des enseignants du secondaire.

#### Formations académiques, corps d'inspection

Nombreuses formations continues en didactique des mathématiques et pédagogie transdisciplinaire, quelques exemples suivent.

2005-2006

Académie de Strasbourg

#### Formation académique, corps d'inspection

Nouveaux programmes de maths cycle central.

2005–2006

Académie de Strasbourg

#### Formation académique, corps d'inspection

La classe grand écart. Apprentissages, évaluation, vie de la classe dans une classe hétérogène.

2005-2006

Académie de Strasbourg

#### Formation académique, corps d'inspection

Re-motiver les élèves en difficultés scolaire ou comportementale.

2005–2006

Académie de Strasbourg

#### **IUFM**

Mathématiques ouvertes vers les autres disciplines enseignées au lycée.

Académie de Strasbourg

## 2. ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

#### 2.1 EMPLOIS

Chargé de cours M1 et M2

UFR de mathématiques de Strasbourg

Master MEEF mathématiques.

Responsable du module 'Ouverture' du Master MEEF 1.

Professeur de mathématiques

Poste actuel : cité scolaire André Maurois de Bischwiller

Établissement REP.

Professeur de mathématiques

Collège Louis Arbogast de Mutzig

Suppléances et remplacements.

Professeur particulier en philosophie et mathématiques

Statut indépendant, Strasbourg

Fort d'une expérience d'enseignement des mathématiques, de la physique, du français et de la philosophie développée au sein de la société *Acadomia*, et ayant développé un réseau conséquent d'élèves, souhaitant prendre mon indépendance en créant ma propre entreprise d'enseignement (statut EURL), j'ai décidé de m'écarter d'*Acadomia* au profit d'un statut de professeur particulier indépendant.

Professeur particulier

Acadomia Strasbourg

Au sein d'*Acadomia*, mes missions furent diverses. Ma double formation initiale m'a conduit à enseigner les mathématiques, la physique, le français et la philosophie.

Service civil 1998–2000

Association Flora Tristan

Dans le cadre de mon service national, que j'ai choisi de pratiquer dans le civil, j'ai travaillé dans une association d'aide aux femmes et enfants victimes de violences conjugales. Outre divers travaux liés au relogement des victimes, j'ai assuré à la fois le suivi pédagogique des résidents (enfants et adultes en formation) et la diffusion d'informations légales par téléconseil.

Travaux saisonniers divers

Manutention, chantiers, vendanges, etc.

2018-2023

2005-2023

2002–2005

2003-2005

2000-2003

### 2.2 DÉTAIL DES ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

#### Professeur certifié de mathématiques.

Académie de Strasbourg.

2005-2023

J'exerce la profession de professeur de mathématiques dans le secondaire, en REP, à temps plein.

#### ▶ ATELIERS INTERDISCIPLINAIRES

#### Atelier "Sport et Culture" classe de 6<sup>e</sup>

Collège André Maurois, Bischwiller.

Productions d'illusions d'optiques par des constructions géométriques.

2018-2019

2017-2018

#### CODES - introduction à l'AI et à la cryptographie

Collège André Maurois, Bischwiller.

Projet éducatif français-mathématiques en partenariat avec le 54e régiment de transmissions du Camp d'Oberhoffen.

#### Atelier d'informatique

Collège Saut du Lièvre, Bischwiller.

Accompagnement éducatif : programmation en Python dans une dynamique de projet

2014-2015

2012-2014

#### Atelier modélisation dynamique

Collège André Maurois, Bischwiller.

Accompagnement éducatif : modélisation de mécanismes physiques dans une dynamique de projet

#### Atelier interdisciplinaire du plan Lecture

Collège André Maurois, Bischwiller.

2012-2013

2010-2011

Activités interdisciplaires en collaboration avec un professeur d'arts plastiques (*C'est space!*) autour des anamorphoses et autres perspectives défaillantes. Exposition des travaux des élèves à la bibliothèque municipale de Bischwiller.

#### Ateliers Philosophie et Théâtre

Collège André Maurois, Bischwiller.

Projet interdisciplinaire atelier philosophie - atelier théâtre. Représentation théâtrale de morceaux choisis du texte de l'*Hippias Majeur* de Platon dans le cadre d'une collaboration avec la MAC de Bischwiller. Deux spectacles à la Médiathèque de Bischwiller.

#### Voyages scolaires

Collège Saut du Lièvre, Bischwiller

2008-2018

Accompagnement. Rédaction et mise en page de brochures destinées aux élèves : Paris 2016, Londres 2017, Praque 2018.

#### Atelier de philosophie

Collège Saut du Lièvre, Bischwiller.

Initiation à la philosophie par la lecture et l'interprétation de textes de Platon.

### 2.3 DÉTAIL DES ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

#### Chargé de cours UFR mathématiques de Strasbourg

Volume horaire total depuis 2019: 136,75 h.

2019-2023

Mon activité d'enseignement actuelle et/ou passée à l'université de Strasbourg, en Master 1 et 2, consiste à dispenser les cours magistraux, les travaux dirigés, les examens et leur correction pour le module 'ouverture' du Master MEEF de mathématiques. Mes cours portent essentiellement sur l'épistémologie des mathématiques, mais sont marqués d'une certaine plasticité indiquée par le nom même de l'unité ('ouverture'). En effet, il s'agit également d'initier les étudiants aux cadres sociologiques et aux contraintes politiques de l'enseignement. Je m'occupe notamment de la formation à la laïcité. Voici le contenu détaillé :

- **Histoire des idées** : cosmogonies antiques et émergence de la science grecque. Ontologies antiques comparées. Querelle des universaux. Rationalisme et empirisme.
- Philosophie des mathématiques : réalisme, intuitionnisme et nominalisme.
- Histoire des mathématiques : travaux sur les Éléments d'Euclide.
- **Logique** : Éléments de logique classique. Théorie aristotélicienne des syllogismes. Principes de contradiction et de tiers exclus. Argumentation et théorie de la démonstration. Éléments de théorie des ensembles. Axiomatiques comparées.
- Sociologie des sciences : rôle des mathématiques dans la société. Constructivisme.
- Ingénierie didactique : formation experte à GeoGebra.
- Initiation à la recherche : recherches bibliographiques. Préparations aux oraux de soutenance des mémoires.
- Politique de l'éducation : formation à la laïcité, éthique professionnelle, connaissance du système scolaire secondaire.

#### ▶ Effectifs détaillés des heures d'enseignement à l'UFR :

Corrections des épreuves écrites de mathématiques du CRPE

Chargé de cours vacataire Master MEEF 1 mathématiques UFR de mathématiques de Strasbourg	2022–2023
Volume horaire année : 45 heures	
<b>Directeur de mémoire étudiant Master MEEF 2 mathématiques</b> UFR de mathématiques de Strasbourg	2021–2022
Chargé de cours vacataire Master MEEF 1 mathématiques UFR de mathématiques de Strasbourg	2021-2022
Cours, TD, examens et corrections en épistémologie des mathématiques Volume horaire année : 45 heures	
Chargé de cours vacataire Master MEEF 2 mathématiques UFR de mathématiques de Strasbourg	2021-2022
Cours, TD, examens et corrections en épistémologie des mathématiques Volume horaire année : 15 heures	
Chargé de cours vacataire Master MEEF 2 mathématiques UFR de mathématiques de Strasbourg	2020-2021
Cours, TD, examens et corrections en épistémologie des mathématiques Volume horaire année : 15 heures	
Chargé de cours vacataire Master MEEF 2 mathématiques UFR de mathématiques de Strasbourg	2019-2020
Cours, TD, examens et corrections en épistémologie des mathématiques Volume horaire année : 15 heures	
Correcteur de concours Académie de Strasbourg	2016–2019

5

### 2.4 ACTIVITÉS DE FORMATEUR

#### Ingénierie pédagogique

Cité scolaire André Maurois de Bischwiller

Production, organisation et animation en interne de formations aux usages des tablettes numériques à destination de l'ensemble de l'équipe pédagogique.

Formation pédagogique : tutorat de professeurs en stage d'observation

2012-2021

2022-2023

Académie de Strasbourg

Tuteur d'étudiants en stage d'observation du Master 1 MEEF de mathématiques.

Formation pédagogique : tutorat de professeurs en stage à responsabilité

2012-2021

Académie de Strasbourg

Tuteur de professeurs stagiaires IUFM et INSPE MEEF M2.

Formation pédagogique : formation continue des enseignants

2017

Lycée Gymnase Jean Sturm, Strasbourg.

Journée de formation académique : réforme du collège.

Ingénierie pédagogique

2015

Archives Henri Poincaré Nancy

Formation à l'application GeoGebra à destination des étudiants et enseignants MADELHIS.

Ingénierie pédagogique

2015

Collège Saut du Lièvre, Bischwiller

Journée de formation aux usages pédagogiques et didactiques des outils du numérique. Formation interne à destination de l'équipe pédagogique.

## 2.5 ACTIVITÉS ET RESPONSABILITÉS COLLECTIVES

#### Responsable UE Master MEEF

2022-2023

UFR de Strasbourg

Responsable du module d'enseignement 'Ouverture' du Master 1 MEEF mathématiques.

Membre du conseil d'administration de l'IREM de Strasbourg

2021-2023

IREM de Strasbourg

Responsable de groupe IREM

2019-2023

IREM de Strasbourg.

Responsable du groupe IREM « Géométrie des transformations au collège ».

#### Professeur coordonateur mathématiques

2019-2023

Cité scolaire André Maurois de Bischwiller

Organisation et animation des réunions d'équipe et des conseils d'enseignement. Représentation de l'équipe disciplinaire et conseil. Harmonisation des pratiques pédagogiques.

#### Professeur principal

2006-2016

Collège Saut du Lièvre, Bischwiller.

Professeur principal de classes de  $5^e$  et  $4^e$ . Suivi pédagogique des élèves, orientation et communication avec les parents d'élèves.

#### Responsabilités administratives diverses

Collège Saut du Lièvre de Bischwiller

## 3. ACTIVITÉS DE RECHERCHE

# 3.1 ACTIVITÉS ACTUELLES ET PASSÉES DE RECHERCHE

Membre du GEM 2019-2023

*Groupe d'études métaphysiques (GEM)*, sous la dir. de Claudine Tiercelin. Collège de France, Paris.

Argument: « Le Groupe d'Études en Métaphysique a été créé en 2015 par le professeur Claudine Tiercelin dans le but de réunir les meilleurs métaphysiciens francophones pour des ateliers de travail réguliers qui culminent chaque année dans un grand colloque international. Le GEM est codirigé par Alexandre Declos (Collège de France) et Jean-Baptiste Guillon (Universidad de Navarra). »

# Séminaire Histoire et philosophie des mathématiques, logique et épistémologie.

2022-2023

CRePHAC Strasbourg / Archives Henri Poincaré Nancy

Argument : « La philosophie et les mathématiques entretiennent depuis leurs origines des affinités profondes. [...] L'objectif de ce séminaire sera donc de permettre que le dialogue se poursuive. Informé, exigeant, ouvert, en faisant le pari que se placer à cette croisée des disciplines ne peut être que bénéfique pour chacune d'elles. »

Groupe IREM 2019-2023

Mathématiques et philosophie, IREM de Strasbourg

Je poursuis actuellement des recherches autour de thématiques liées à la philosophie des mathématiques, à la contradiction et à la notion de preuve à l'intérieur d'un groupe IREM de l'académie de Strasbourg. L'objectif étant de créer un pont, avec les autres membres de ce groupe, entre les enseignants de mathématiques et ceux de philosophie de cette Académie. Nous avons été contactés par les inspecteurs académiques pour produire, organiser et animer une formation académique qui sera inscrite, l'année prochaine, au plan académique de formation des enseignants du secondaire.

Argument « Le groupe est dédié aux interactions entre mathématiques et philosophie. Ce groupe est ouvert aux collègues des deux disciplines qui souhaiteraient approfondir certains thèmes, étudier des œuvres ou des problèmes mettant en jeu les deux disciplines, et penser la mise en œuvre de leur rapport dans des initiatives pédagogiques. Cette initiative vise à relancer un travail interdisciplinaire qui existait déjà dans l'Académie de Strasbourg il y a une vingtaine d'années, et qui avait porté des fruits didactiques, notamment à travers la parution d'une brochure. Il s'articule également au nouveau séminaire commun à la Faculté de Philosophie de Strasbourg (CREPHAC) et aux Archives Henri-Poincaré (AHP Nancy-Lorraine) intitulé « Histoire et philosophie des mathématiques, logique et épistémologie », avec pour objectif de constituer un réseau d'intérêt autour des questions transversales mathématiques/philosophie. »

Groupe IREM Collège 2019-2023

Géométrie des transformations au collège (resp.), IREM de Strasbourg

Je dirige actuellement ce groupe de recherches à l'IREM de Strasbourg autour de la question de l'enseignement de la géométrie des transformations du plan. L'objectif actuel du groupe est la publication de trois articles, courant 2023-2024 et, en 2024, une inscription au plan de formation académique des professeurs de mathématiques.

#### Séminaire Archives Henri Poincaré

2015-2018

2010-2019

Université de Lorraine, Nancy, *Logiques et Philosophie, entre paraconsistance et paradoxes*, sous la dir. de Manuel Rebuschi.

Le séminaire était dédié à des recherches autour des notions de contradiction, de paradoxes, de logique modale et discursive, et plus généralement des questions de logicité.

#### Groupe IREM Collège

Les fractions au collège, sous la dir. de G. Bourdenet, IREM de Strasbourg

Le travail du groupe s'est concrétisé par la publication d'un livre sur l'enseignement des fractions au collège à partir d'une approche spiralée des enseignements. L'importance de ce travail a été reconnu par les inspecteurs d'académie et figure aujourd'hui au cœur de la formation des professeurs de mathématiques.

Groupe IREM Collège 2006-2010

Les probabilités au collège, sous la dir. de G. Bourdenet., IREM de Strasbourg

Brochure sur l'enseignement des probabilités privilégiant une approche fréquentiste.

#### 3.2 PUBLICATIONS

#### ▶ 3.3.1 Articles dans des revues à comité de lecture

— Erdrich, Nicolas. « Le réel est-il soluble dans l'inconcevable? Caractérisations du réel chez Clément Rosset ». In : Revue Internationale de philosophie, numéro thématique "Clément Rosset", courant 2023.

Résumé: un enjeu important qui apparaît dans tout réalisme est de parvenir à articuler une pensée du réel selon trois types de rapports: métaphysique, épistémique et doxastique. Soucieuse de rendre compte de ces trois rapports en maintenant son originalité propre consistant à opposer le réel aux doubles de remplacement, la théorie ontologique de Rosset a pris la forme d'un ensemble de principes qui ont évolué au cours de ses travaux. Dans ce qui suit, je me propose de commencer par retracer cette évolution et d'en faire l'examen critique (section 2). Ensuite, il s'agira de discuter des objections d'incohérence adressées à l'ontologie de Rosset (section 3) et enfin de situer la question des doubles de proximité en rapport à celle de la fiction (section 4). Dans la section 5, je compare le fonctionnement des doubles de remplacement à celui de la croyance feinte. Ma conclusion consiste à insister sur l'importance de maintenir une philosophie du double qui, d'une part, affirme l'authenticité du réel, autrement dit qui conteste à la fois l'antiréalisme et l'irréalisme ontologiques et qui, d'autre part, conteste la teneur ontologique des doubles. Il n'y a pas de doubles ontologiques, pas même les doubles de proximité, mais seulement des doubles épistémiques.

— Erdrich, Nicolas. « Répliques, doubles et coïncidents purs. Trois régimes d'indiscernables ». In *Philosophia Scientiæ*, numéro 24-2 : "Philosophies de la ressemblance", 2020.

Résumé: cet article se propose de reprendre les discussions autour du principe d'identité des indiscernables (PIdI) en précisant le type d'entités qui pourraient y déroger. J'y défends l'idée que le rejet du PIdI ressortit à la possibilité de trois types de doubles: les répliques pures, ou reproductions parfaites, les doubles purs, doubles qui ne peuvent pas même être distingués par des relations spatio-temporelles, et enfin les coïncidents purs qui sont des doubles « superposés ». La thèse que je défends consiste à montrer que l'existence de telles entités est non seulement concevable, mais même, pour les deux premières sortes, physiquement possible. Pour ce qui concerne la possibilité des coïncidents purs, le rejet de telles entités peut être appuyé indépendamment du PIdI sur un principe de parcimonie ontologique basé sur une indifférence causale.

### ▶ 3.3.2 Chapitres d'ouvrages

— Erdrich, Nicolas. « La folle logique du double. Comment imaginer un monde impossible qui ne s'effondre pas deux jours plus tard ». In *L'imagination, Actes du 37e Congrès de ASPLF, Rio de Janeiro, 26-31 Mars 2018*, Jean-Yves Beziau et Daniel Schulthess (éditeurs), College Publications, 2020.

Résumé: dans cet article, après avoir rappelé l'usage de la logique épistémique pour formaliser les attitudes d'imagination, j'indique cependant des raisons montrant que ce type d'explications métaphysiques manque la nature essentiellement dynamique de nos actes d'imagination. En particulier, je souligne l'importance interprétative du lecteur dont témoigne, dans l'acte de lecture, la caractéristique d'hésitation déjà indiquée par Tzvetan Todorov (1970) dans son Introduction à la littérature fantastique. En particulier, je montre dans ce qui suit que dans le cas des récits fantastiques, l'interprétation logique des attitudes d'imagination nécessite de tenir compte d'une composante pragmatique essentielle de l'acte de lecture, à savoir, l'hésitation du lecteur, et que celle-ci reste compatible avec une explication en terme de structure de mondes possibles.

ERDRICH, Nicolas, « Pourquoi Hercule Poirot n'est-il pas un objet fictionnel? » in *Perspectives Philosophiques sur les Fictions*, Christophe Bouriau et Guillaume Schuppert (éditeurs), éditions Kimé, Paris, mars 2018. ISBN: 978-2-84174-882-2, 2020.

Résumé: en postulant que les personnages sont des objets fictionnels, les stratégies réalistes leur confèrent une persistance autorisant de les affranchir des frontières des oeuvres. Mais puisque les descriptions des personnages sont susceptibles de modifications, leur accorder le statut d'objets inexistants ou abstraits engendre de délicats paradoxes que nous nous proposons d'examiner ici.

#### ▶ 3.3.3. Contributions à des ouvrages collectifs

- Collectif, (dir. N. Erdrich). Géométrie des transformations au collège : enseigner les translations, IREM de Strasbourg, à paraître courant 2023.
- Collectif, (dir. G. Bourdenet). Les fractions au collège, IREM de Strasbourg, ISBN: 2-911446-34-4, 2019.
- Collectif, (dir. G. Bourdenet), Les probabilités au collège. Collection "Dans nos classes", numéro 3, éditions IREM de Strasbourg, ISBN: 2-911446-32-1, 2012.

#### 3.3 COMMUNICATIONS

#### ▶ 3.4.1 Interventions dans le cadre de conférences internationales

#### **ERDRICH N., La précision inexpressive.**

Colloque "Clément Rosset : L'Art et les arts. Colloque international sur l'œuvre philosophique de Clément Rosset et ses influences".

Centre de recherche en histoire des idées - Université de Nice, France.

#### ERDRICH N., La Pietà de Michel-Ange, c'est combien de choses?

Université de Lorraine, Archives Henri-Poincaré.

Clarifications esthétiques : journées des jeunes chercheurs en esthétique analytique, Nancy, France.

#### ERDRICH N., Why can't Hercule Poirot be an abstract object

European Congress of Analytic Philosophy (ECAP 9), Munich, Allemagne.

21 au 26 août 2017

17 janvier 2019

15 mars 2019

#### ▶ 3.4.2 Interventions dans le cadre de séminaires

ERDRICH N., Fiction et logiques, la modélisation de l'imaginaire à l'aide de la logique modale

UFR Mathématiques, Strasbourg.

ERDRICH N., Connexité, séparabilité et coïncidence

Collège de France, Paris.

12 décembre 2022

25 octobre 2019

#### ▶ 3.4.3 Interventions dans le cadre de conférences sans comité de lecture

ERDRICH N., Une cardioïde dans un bol à soupe : modélisations mathématiques d'un phénomène physique

Matheliers, Journée des Mathématiques

Cité scolaire André Maurois de Bischwiller

ERDRICH N., La pensée comme calcul, de la Pascaline à la machine de Turing

Semaine du cerveau.

mars 2018

30 mars 2023

Présentation dans le cadre de la semaine du cerveau mars 2018. Collège André Maurois, Bischwiller.

# ERDRICH N., La Folle Logique du Double. Imagination et logiques paraconsistantes

Institut de Recherche Interdisciplinaire sur les Sciences et la Technologie (IRIST) - Journées scientifiques, Strasbourg.

16 janvier 2018

Nicolas Erdrich, le 31 mai 2023