

# Dépasser la taxonomie,

## Penser le flou

### Accepter l'indisciplinarité & Envisager l'interalogie



EuroMov  
Digital Health in Motion



Déborah Nourrit

MCF

Université de Montpellier

# A titre d'exemple...

- Conférence /Enjeux du développement durable : sont convoqués: 20 x « interdisciplinaire »

6 x « transdisciplinaire »

9 x « pluridisciplinaire »

- L'interdisciplinarité peut être:

restrictive, réductionniste, instrumentale, linéaire,  
auxiliaire, indiscriminée, encyclopédique, étroite,  
composite, d'application, épistémologique, constitutive,  
adjonctive, supplémentaire, étroite, étendue, d'engendrement,  
structurelle, herméneutique, unifiante ...

- La transdisciplinarité peut être:

fondamentale, instrumentale, problématique,  
épistémologique, anthropologique, éthique, génétique,  
ontologique, logique, ...

Un attendu  
entendu

Klein, 2011

Nicolescu, 1996

Boisot, 1972

Boden, 1999

Resweber, 2000

Heckhausen, 1972

Resweber, 2000

Nicolescu, 1996

... pléthore

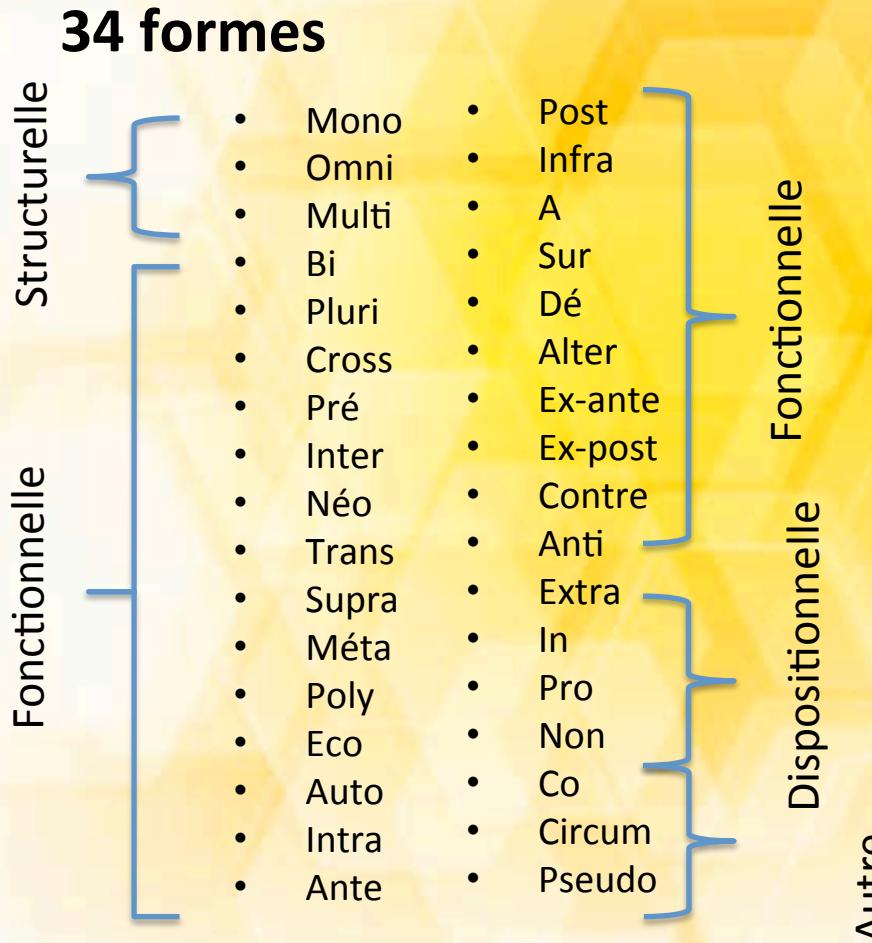
# ... de la confusion

- Chacun sa définition:
  - Entre intuition sémantique & Acception commune par défaut
  - Des définitions multiples/se croisant / se déployant

« Mal nommer c'est ajouter au malheur du monde »

... un peu d'ordre

# Taxonomie nécessaire



# Pour les plus courageux ...

Nourrit et al., 2023

Dimensions	Formes	Définitions	Références
STRUCTURELLE	Mono-disciplinaire	Étude d'un objet par une seule discipline.	Resweber, 2000
	Omni-disciplinaire	Étude d'un objet qui ne se limite pas à un nombre de disciplines, mais à l'ensemble de toutes les disciplines.	Ashworth, 2010 Klein, 1990 Gilman, 2003
	Multi-disciplinaire	Juxtaposition additive et non intégrative de plusieurs disciplines. Ce « plus » n'est qu'au service de la discipline d'origine. Il n'y a pas d'enrichissement mutuel des disciplines. Une pseudo interdisciplinarité de façade.	Klein, 1990 Nicolescu, 2005 Morin, 2003 Vinck, 2000
FONCTIONNELLE	Bi-disciplinaire	Emprunt de méthodes ou techniques à une autre discipline tout en affirmation sa propre discipline d'origine par son attachement à un domaine très spécifique et bien défini : forme de souveraineté avec des interventions rares et ciblées sur d'autres territoires souverains.	Korhonen, 2017
	Pluri-disciplinaire	Plusieurs disciplines travaillent autour d'un même objet proposé par une discipline. Inter-champ communicationnel avec alternance de perspective.	Resweber, 2000
	Cross-disciplinaire	Une étape intermédiaire entre le multi- et interdisciplinaire qui implique une « force brute » pour réinterpréter les concepts et objectifs d'une discipline et imposer une polarisation rigide à travers les disciplines.	Jantsch, 1972
	Pré-disciplinaire	Constitue un noyau de connaissance flexible qui peut être utilisé par plusieurs disciplines et qui est nécessaire à l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité.	Montoto & Mead, 2009
	Inter-disciplinaire	Une stratégie d'interpellation, de confrontation et de conflit qui se résout lorsque des transferts de méthodes, de concepts et d'outils s'opèrent.	Piaget, 1972 Resweber, 2000
	Néo-disciplinaire	L'interdisciplinarité conduit à une nouvelle étape, une transition vers une nouvelle discipline qui conserve les traces de ses origines et exige une formation nouvelle et complète de ceux qui la pratiquent.	Benoist, 2016
	Trans-disciplinaire	Hors champ, par-delà, au travers, entre les disciplines avec création de nouveaux cadres de savoirs et un impératif d'unité de la connaissance.	Resweber, 2000 Nicolescu, 1996
	Supra-disciplinaire	Position disciplinaire qui se voudrait au-dessus de toutes les autres de par sa position transdisciplinaire. Forme de prétention disciplinaire.	Lenoir, 2003
	Méta-disciplinaire	Position dialogique, de la discipline, d'ouverture et de fermeture, de conservation et de dépassement.	Morin, 2003
	Poly-disciplinaire	Une discipline développe par la poly-compétence de ses chercheurs une étude élargie, plus complète de son objet.	Morin, 1999
INTERDISCIPLINAIRE	Eco-disciplinaire	Ecologiser les disciplines en tenant compte des dimensions contextuelles, culturelles, sociales... dans lesquelles elles naissent, posent problème, se sclérosent, se métamorphosent.	Morin, 1999
	Auto-disciplinaire	Comment les disciplines se contrôlent elles-mêmes.	Fremantle, 2018
	Intra-disciplinaire	Fait référence aux interrelations à l'intérieur d'une même discipline.	Lenoir, 2003
	Ante-disciplinaire	Phase avant de devenir une discipline.	Eddy, 2005

	Post-disciplinaire	Réfute l'insatisfaction et la reconnaissance des limites des disciplines pour aborder les questions du monde réel. Ce n'est pas une attaque ou une destruction de la discipline, mais un effort pour transcender les limites de la discipline.	Walsbord, 2019
	Infra-disciplinaire	Renvoie à des micro-règles comportementales de nature informelle, une organisation appropriée au contexte.	Giallocosta, 2008
	A-disciplinaire	Nomadisation des problématiques et homogénéisation du traitement des différents objets, qui font qu'on ne peut plus assigner les connaissances à une discipline déterminée	Frydman, 2004 Caillé, 2004
	Sur-disciplinaire	De l'ordre d'un « nationalisme » disciplinaire avec des signes d'appartenance tranchés, un jargon de plus en plus impénétrable et des auto-références.	Frydman, 2004 Caillé, 2004
	Dé-disciplinaire	Renvoie à une destruction de la discipline	Mitchell, 1994
	Alter-disciplinaire	Contraction entre alternative et disciplinaire. Dissoudre la discipline dans un état flou quand la globalisation et la prégnance du digital demande une autre dimension, une disciplinarité alternative.	Rodgers & Bremmer, 2011
	Ex-post-disciplinaire	Attente et anticipation des résultats, des bénéfices et des impacts avec une effectivité escomptée qu'après la recherche entreprise	Darbella et al., 2018 Bessière & Gojard, 2004
	Ex-ante — disciplinaire	Elaboration, argumentation et formulation au préalable de la mise en œuvre.	Darbella et al., 2018 Bessière, & Gojard, 2004
	Contre-disciplinaire	Met l'accent sur le besoin de travailler contre les fonctions régressive et conservatrice au travers des examens, surveillances, audit, procédure de d'expertise et d'évaluation	Korhonen, 2017
	Anti-disciplinaire	Consiste à se positionner entre les disciplines et non contre afin de faciliter l'émergence de nouvelles idées.	Ito, 2017 Chen & Luetz, 2020.
DISPOSITIONNELLE	Extra-disciplinaire	Renvoie à « Avoir l'œil extra-disciplinaire ». Ouverture à d'autres disciplines.	Morin, 1999
	In-disciplinaire	A partir d'un étonnement, utiliser et croiser librement les disciplines sans s'y soumettre, voire en s'y opposant, pour favoriser la découverte	Loty, 2011 Catellin & Loty, 2013
	Pro-disciplinaire	Plaidoyer en tant qu'appartenant ou pour manifester le désir d'appartenir à une discipline	Cantin, 1999
	Non-disciplinaire	Suspendre temporairement les régimes et pratiques disciplinaires afin de développer une recherche créative : un acte libérateur. Peut renvoyer aussi au chercheur rapatrié dans son ancienne discipline révolutionnée ou qui établit une nouvelle discipline.	Kupers, 2014
Autres : formation	Co-disciplinaire	Au niveau scolaire, renvoie à la synergie de différentes connaissances venant de plusieurs disciplines pour répondre à une question d'étude.	Chevallard, 2004
	Circum-disciplinaire	Ce qui entoure. Au sujet de la formation, ne pas la réduire au savoir, mais se référer à la pratique.	Lenoir et al., 2006
	Pseudo-interdisciplinaire	En formation, traiter un thème en se servant de lui comme prétexte et seul fil conducteur à un enseignement cloisonné des disciplines scolaires.	Lenoir et al., 2001 Roy et al., 2019

Tableau 1 : Présentation des 34 formes et conditions de travail collaboratif différentes entre disciplines

# Précisions...

- Une confusion à réduire
- Un flou à intégrer



Formes de travail disciplinaire	Logique Floue	Logique Stable
Mono-disciplinaire	Herméneutique	Dogmatique
Multi-		
Poly-		
Pluri-	Interne Convergence	Externe Convenance
Omni		
Cross		
Inter-	Restrictive & Réductrice Instrumentale  Linéaire & Auxilliaire-  Indiscriminée & Encyclopédique  Composite  Supplémentaire  Structurelle  Herméneutique  Unifiante	Limitrophe
Trans-		Fondamentale Instrumentale Problématique

The diagram illustrates the relationship between two types of logic (Logique Floue and Logique Stable) across various forms of work discipline. Blue arrows point from Logique Floue to Logique Stable, indicating a progression or relationship. A dashed line separates the two columns. A bracket labeled "Convergence" spans the Logique Floue column for the Pluri-, Omni-, and Cross-disciplinary forms.

• • •

# Précisions...

- Une confusion à réduire
- Un flou à intégrer
  - Dynamique non-linéaire du processus de collaboration ou de construction conceptuelle



Klein, 1990

- Complexe
- Incertitude
- Temporalité – des stades
- Niveaux d'organisation – individu (micro)- programme de recherche (macro)
- Interprétations ( du micro au macro)

## – La pensée floue- Logique floue

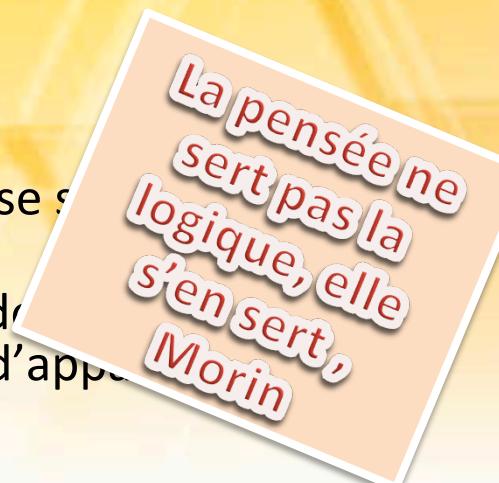
- Caractérise « ce monde de fluidité où l'individu se situe dans un entre-deux... »

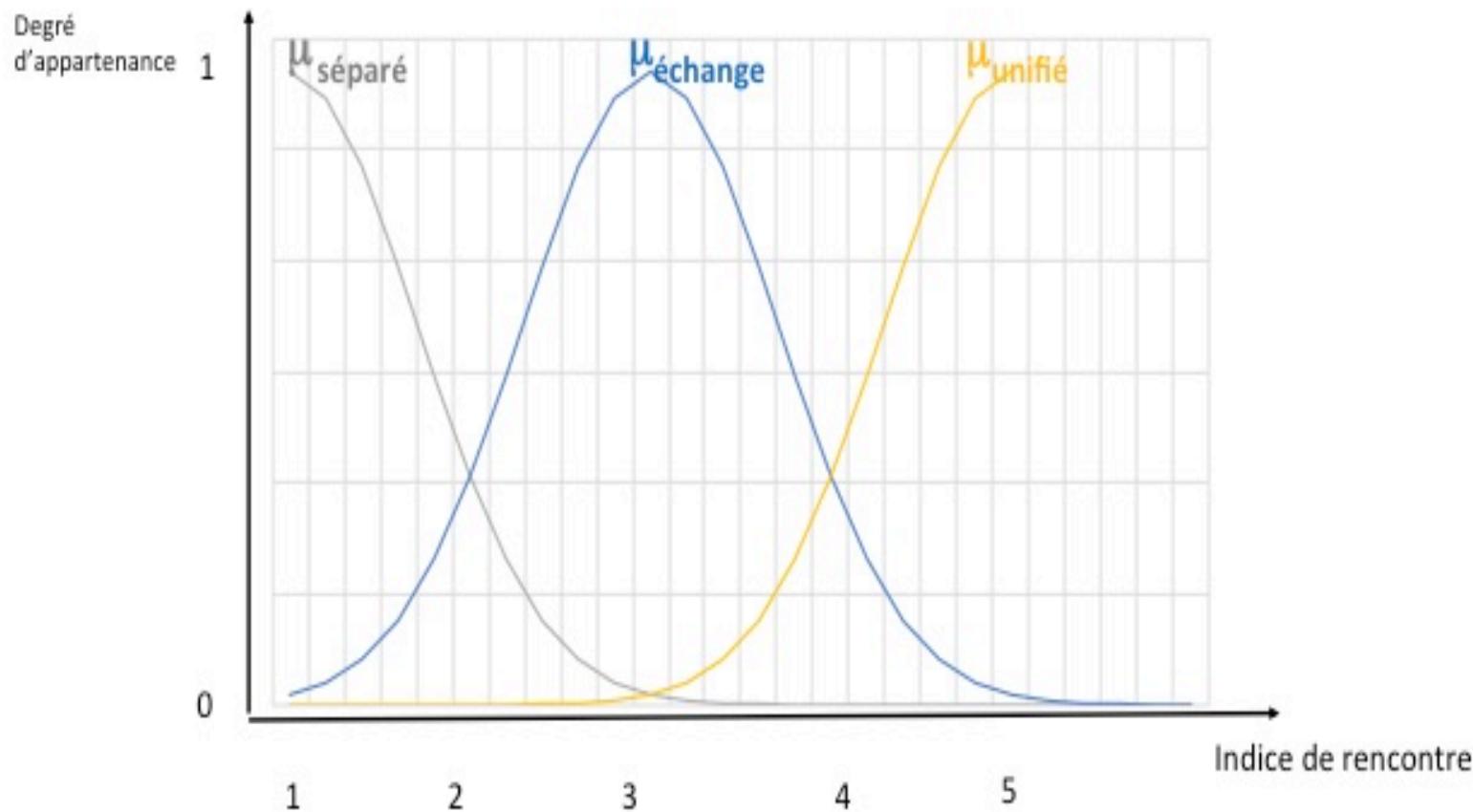
- Capture l'imprécision de la pensée humaine et de la communication avec des outils mathématiques et la gradualité d'appartenance à des concepts.

Repko & Szostak,  
2021

Foucart, 2011

Godejac, 1999





$\mu_{\text{séparé}}$  Fonction d'appartenance de la modalité "pluridisplinarité"

$\mu_{\text{échange}}$  Fonction d'appartenance de la modalité "interdisciplinarité"

$\mu_{\text{unifié}}$  Fonction d'appartenance de la modalité "transdisciplinarité"

• • •

# L'interaction en dénominateur...

- Toujours une question d'inter, de rencontre
  - Présente – absente
  - Inclus – exclus
  - Entre-deux
  - A travers, par-delà, hors
- Ne pas se cantonner à l'étude des interactions, mais aussi à ce qui fait lien, aux zones d'incompréhensions, aux ensembles vides et communs, aux zones mitoyennes.  
*Resweber, 2000*
- Comment faire?
- Comment en rendre compte?
- Comment ne pas ajouter à la confusion?

# Dispositions

- Dans et pour l'interaction
  - Etre un *Interdisciplinarian*

Klein, 1990

Mono ou inter

Compétences relationnelles

Interdisciplinaire

Bromme (2000),

Klein (1990),

Newell (1998),

Repko (2008),

Catellin & Loty (2013)

Dispositions du chercheur interdisciplinaire					
Modeste	Ouverture	Animé de la volonté d'apprendre	Apprendre des choses nouvelles	Tolérance à l'ambiguïté	Capable de prise de recul
Flexible	Préférant le travail collectif à solitaire-Vouloir participer à un groupe de travail	Possédant une pensée divergente	Insatisfaction des contraintes monodisciplinaires	Tolérance au paradoxe	Possédant une culture générale
Patient	Sens de l'initiative	Fiable	Avoir les nerfs solides	Sensible aux autres	Recherche terrain d'entente
Résilient	Capable d'affirmation de soi	Pense les disciplines égales entre elles	Préférences pour des rôles sociaux nouveaux	Capable de se subordonner aux opinions des autres	Donne une importante communication
Curiosité	Possède des compétences interpersonnelles	Capable de prendre des risques	Esprit scientifique aventureux	Préfère la diversité	Utilise des métaphores pour se faire comprendre
Courage	Pensée abstraite/conceptuelle	Pensée dialectique	Pensée créative	Indiscipliné	Capacité à résoudre des problèmes
Pensée globale	Capacité à évaluer les alternatives	Sensible à l'éthique	Réponse constructive à la critique	Comprend les autres systèmes de valeurs	Haut niveau de force de l'ego

# Dispositions

- Indisciplinarité

Catellin & Loty  
2013

- Pas dans sa dimension négative
- Reconnaissance des apports disciplinaires  
Mais

Catellin & Loty  
2013

refus de l'effet sclérosant et opération de  
domination des disciplines

Fabiani, 2013

*"L'indisciplinarité est la pratique consistant à élaborer une recherche à partir d'un questionnement personnel, d'un étonnement, en utilisant et en croisant librement les savoirs, mais en ne se soumettant à aucune discipline (ce qui suppose beaucoup d'auto-discipline) et en s'opposant, le cas échéant, à ce qui, dans les disciplines, empêche parfois de penser et de découvrir. » (Loty, 2011, p. 219)*

# Quelle science?

- Sciences
  - Interdisciplinarité: Interdisciplinology
  - Transdisciplinarité:

Bahm, 1980  
Kupers, 2014

Hisser la problématique à ce qui fait :  
le lien le non lien  
l'être le non être  
l'entre – l'entre deux



INTERALITÉ

INTERALOGIE

Position dialogique

Le Tiers Inclus

# Interalité

Philosophie Shang 2015 & Zhang 2016

« l'espace intermédiaire, l'espace vide, la séparation, la rupture, l'écart, le yin, le rien, l'antiforme, la crevasse, l'intervalle, l'intervalle de temps, l'interzone, l'interface, l'interaction, la relation, la réciprocité, l'altérité, l'entre-deux, la séparation, le dépassement, “l'espionnage” (regarder à travers une fissure pour savoir ce qui se trouve à l'intérieur des portes fermées ; observer secrètement), l'éloignement, etc. »

*Zhang, 2017*

# Interalogie

- Etude le l'intéralité
- Permet d'étudier la dialogique entre relation et séparation de tout objet d'étude.
- Elle étudie les dimensions de causalité, de communication, d'échange, de réseaux et de transformation (que l'on observe dans ce qui fait “relation”)
- L'intégration de toutes ses dimensions dans un cadre interalogique ouvre une porte à ce besoin de reliance en science.

*Shang, 2015*

# Interalogie

Nicolescu, 1996

Bolle de Bal, 2003

- Besoin de lien, de re-liance entre les disciplines trop cloisonnées
- Confusion entre les formes , complémentaires mais différentes
- Et parce que...

Nicolescu, 1996

« *La disciplinarité, la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité sont les 4 flèches d'un seul et même arc: celui de la connaissance* »

Nicolescu, 1996

... Peut-être un autre terme pour gagner en clarté

BACON  
—  
NOVUM ORGANUM  
NOUVELLE TRADUCTION  
DU FRANÇAIS  
FOUDÉE AVEC UNE INTRODUCTION ET DES NOTES  
PAR LORQUET  
Professeur de philosophie au lycée Saint-Louis

- Métaphore de l'araignée, de la fourmi et de l'abeille

Bacon, 1620



- Foucart J. (2011). Réseaux fluides et pratiques sociales : vers un nouveau paradigme. Une méthodologie floue: la recherche participative. *Pensée plurielle*, 28 (3), 11-13.
- Foucault M. (1975). Surveiller et punir, Paris : Gallimard.
- Morin E. (1986). *La méthode, La connaissance de la connaissance*, T.3, Paris : Seuil.
- Morin E. (2008). *La méthode*, Paris : Seuil
- Nicolescu, B. (1996). *La transdisciplinarité: Manifeste*. Monaco: Editions du rocher.
- Nourrit, D., Alévêque, G., Laurent, A., Libourel, T. (sous presse). L'interdisciplinarité dans tous ses états: une approche complexe, floue et interalogique. *Journal of Interdisciplinary Methodologies and Issues in Science*
- Resweber J.-P. (2000). *Le Pari du Transdisciplinaire*, Paris: L'Harmattan
- Shang G. (2015). « Interality shows through : an introduction to interalogy ». *China Media Research* volume, 11(2).
- Zhang P. (2016). "Interality and us". *Canadian Journal of Communication* 41(3), 379-382.





