





 Bridging decarbonization and labour market in sustainability transitions

Is 'Digital Transition' a Syntax Error? Purpose, Emergence and Directionality in a contemporary knowing-of-governance

dr. Bonno Pel

Socio-Environmental Dynamics Research Group (SONYA)

Université Libre de Bruxelles (ULB), Belgium

International Sustainability Transitions conference

Utrecht (NL), 31/08/2023

Contents



in sustainability transitions

- 1) 'The digital transition' transitions directionality betrayed?
- 2) Emergent/Purposive transitions
- 3) Analysis: 'transition numérique' discourse
- 4) Preliminary Conclusions

1) Knowings of governance: transitions directionality betrayed?

Sustainability through 'cascading' innovations: Transitions, a hopeful 'knowing of governance' (representations of governance challenges, responses, processes and actors) (Voß & Freeman 2016)

But is transition directionality accounted for? Transitions are not racetracks. (Stirling 2011)

Governance is not just about accelerating & directing. Neither is it about developing roadmaps and pathways 'in the right direction' (Stirling 2023)

(How) is society learning about directionality?-> studying emerging knowings-of-governance: 'ecological modernization' (Hajer 1995), 'energy citizenship' (Devine-Wright 2007), 'exnovation' (Pel et al. 2022) 'eco-shaming' (vandenHole et al. 2023)





1) Transitions directionality: 'the digital transition'

New 'knowings-of-governance' – 'la transition numérique':

- Indicating development of digital tools, innovation ecosystems, industry 4.0 and 5.0. A transition that one initiates, accelerates, contributes to, coordinates, similar to energy, mobility, circular economy transition.
- But also indicating developments to adapt to: Digital divide, vulnerable groups, job losses, demands on the 'worker of the future'. A transition happening to us, similar to demographic transition or globalisation.

Does the 'digital transition' amount to a 'syntax error'?

Somewhat contradictory concept: Obscuring directionality?

Or informing directionality-conscious knowings-of-governance?

Critical-*explorative* approach. No unmasking of misleading discourse, but disclosing nuances of paradox (Pel et al. 2023).



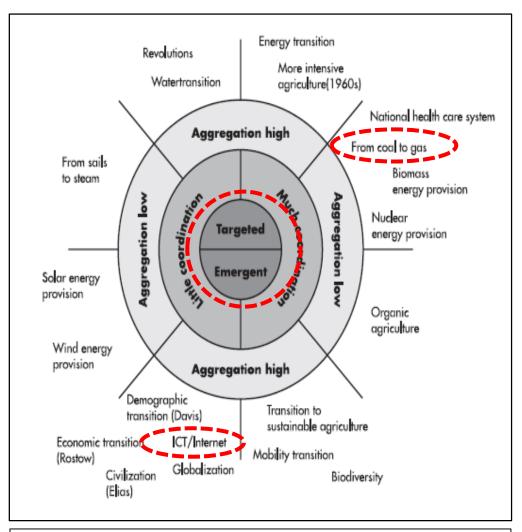
2) Emergent/Purposive transitions

Is the 'digital transition' something that one <u>does</u>, or something that one is <u>confronted with</u>?

Is 'transitions' framing obscuring directionality involved, naturalising ideas of digital instruments, mobilising resources, overcoming barriers and accelerating?

-> early transitions governance thinking:

- Transitions as Complex Adaptive Systems dynamics
- Transitions governance as reflexive governance (Rip 2006; Walker & Shove 2007)
- 'Transition management' as 'modulation' of CAS dynamics and ongoing innovations (Kemp et al. 2007)
- Transitions as emergent/purposive: Spectrum "...from emergent, hardly coordinated and highly aggregated transitions, such as the internet revolution, to teleological, highly coordinated and slightly aggregated transitions, such as the transition from coal to gas". (Rotmans 2005:16)



Typology of transitions (Rotmans 2005: 16)

3) Analysis: 'transition numérique' discourse

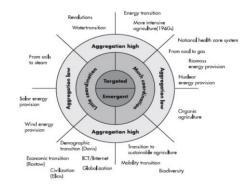
Critical Discourse Analysis: Which hegemonic Ideological-Discursive Formations have emerged? Which alternative representations? (Fairclough 2013: 30-31)

Hypothesis: 'digital transition' discourse naturalizes imaginaries of purposive transition

Functionalist understandings (digital tools) appeal to commonsense; actively promoted by developers and enthusiastic users.

Empirically informed theorisation:

- Media analysis 'le Soir': 127 articles (November 2022 January 2015)
- Academic scholarship + grey literature 'digital transition'
- Purposive/emergent distinction as basic coding







Bruxelles veut féminiser le secteur numérique

Quand l'école a besoin de déconnecter

Les applis et réseaux sociaux ont bouleversé les relation professeurs, parents, rendant poreuse la frontière entre vie privée et vie professionnelle. Certains réclament un droit à la déconnexion.

« Namur peut devenir le Copenhague wallon »

Faire de la capitale wallonne un haut lieu de la culture numérique ? Des opérateurs privés pensent que la cité mosane à toutes les cartes en main.

« Le métavers va permettre de réinventer l'économie durable »

Plutôt que s'acharner

à réguler, il faut innover. Pour Vincent Lorphelin, la convergence des technologies

du métavers offre

une opportunité unique de répondre aux enjeux du XXIe siècle. A condition d'avoir compris que les règles ont changé.

Les robots vont-ils nous voler nos emplois ?

La révolution numérique affecterait 30 % des emplois, mais seul un job sur dix pourrait, à l'avenir, être occupé par une « machine », selon l'OCDE, qui écarte le spectre d'un « chômage technologique » massif.

Fracture numérique: «Quasi 40% de la population en situation de vulnérabilité»

Pour les sociologues Périne Brotcorne et Patricia Vendrand ("CLouvain) confinement a rendu plus visibles que jamais les fragilités numériques qui parcourent la société

Des jeunes programmés contre le chômage

Une initiative originale pour apprendre aux enfants à se familiariser avec la programmation.

e-santé : les start-up belges veulent leur part du gâteau

Partout dans le monde, les investissements dans les entreprises de l'e-santé (eHealth) battent des records. A Bruxelles et en Wallonie, le nombre de start-up qui se positionnent sur ce créneau porteur explose.

Le numérique reste lié à l'humain

La numérisation est en marche mais il reste des obstacles à surmonter. Parmi ceux-ci, la formation d'ouvriers toujours plus « techniques ». Le défi est d'importance.

La construction wallonne fait un pas vers la digitalisation

Commission von der Leyen: le défi des deux grandes transitions

Les trois « numéros deux » de von der Leyen ont passé sans encombre leurs grands oraux. Avec les transitions numérique et climatique au centre des débats.

Tour de vis européen sur les données personnelles

Dans un arrêt très ferme, la cour de Justice européenne torpille le traité « Safe harbor » qui balisait depuis 2000 le transfert de données personnelles d'Europe vers les Etats-Unis.

Les agences bancaires sont de moins en moins nombreuses

Entre 2008 et fin 2014, 1.449 agences ont fermé leurs portes.

Carte blanche: «Le numérique n'est pas une fin en soi pour la relance»

La révolution numérique transforme l'humanité dans son ensemble. A ce titre, il est nécessaire d'en évaluer les impacts économiques, financiers, sociaux, sanitaires et environnementaux.

4) Preliminary conclusions

'knowings of governance': dimensions	Purposive transition	Emergent transition
Transitions compared with	Energy transition	Globalisation, demographic
Focus	Targeted	Dispersed
Strategic orientation	Action	Reaction
Control	Intended consequences	Unintended consequences
Focal actors	Initiators & frontrunners	Followers & laggards
Knowledge of process	Prediction & projection	Uncertainty
Role of technology	Instruments	Autonomous context factors
Transitions dynamics foregrounded	Niches and regimes	Landscape

Table 1 Knowings of Governance: purposive/emergent 'digital transition'



When Deep Blue beat Garry Kasparov (11/05/1997) with a 'speculative' knight sacrifice... (Kasparov became one of the 'digital transition frontrunners' in computer-aided opening preparation...)