

Telecom
Valley

Soirée du
< Test Logiciel >

PanTesting

Un modèle de test agile à l'échelle

gfi becomes
inetum.
Positive digital flow

08/12/2020

C. Moustier



Mon 1^{er} livre



#2 des ventes

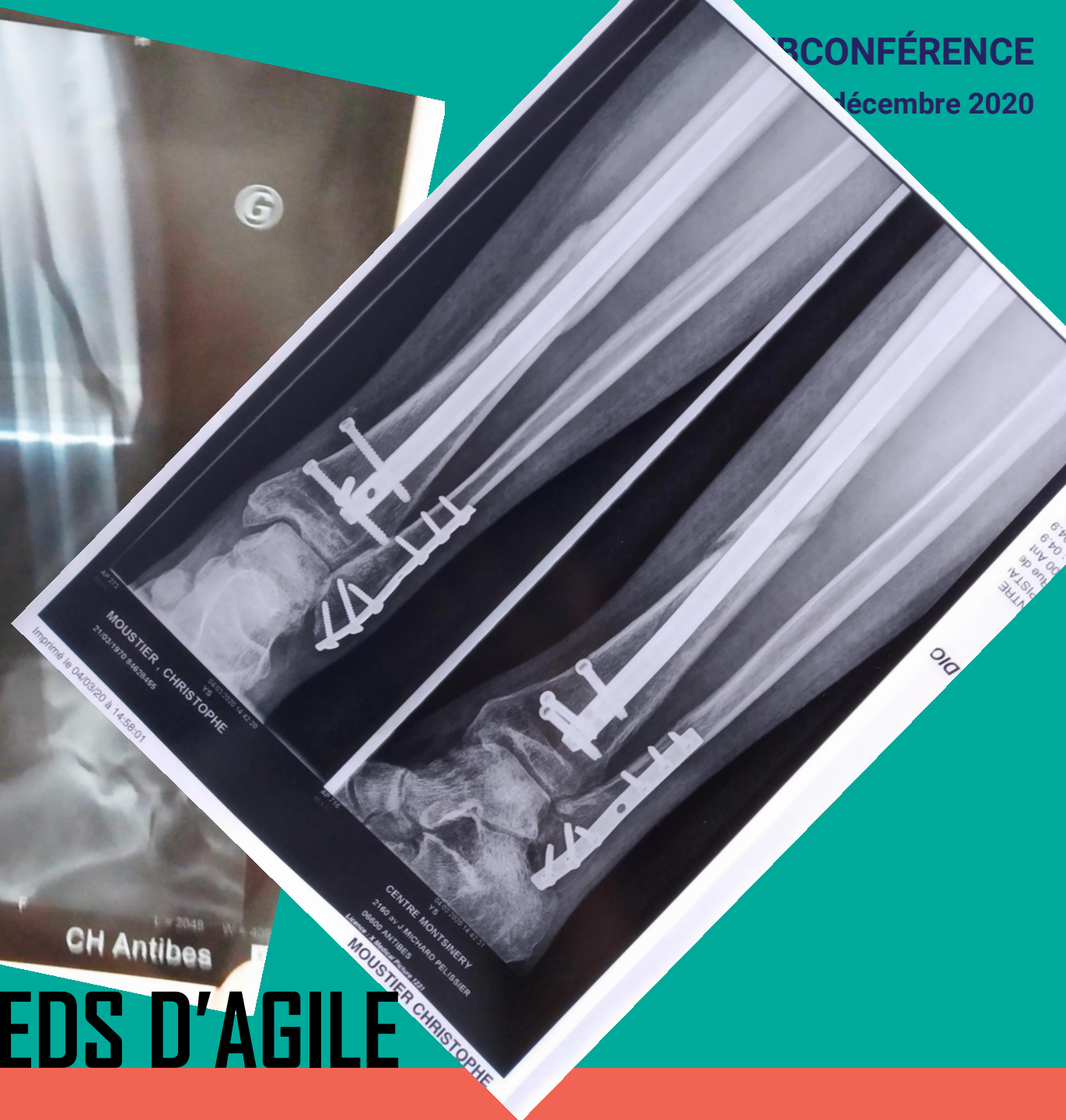
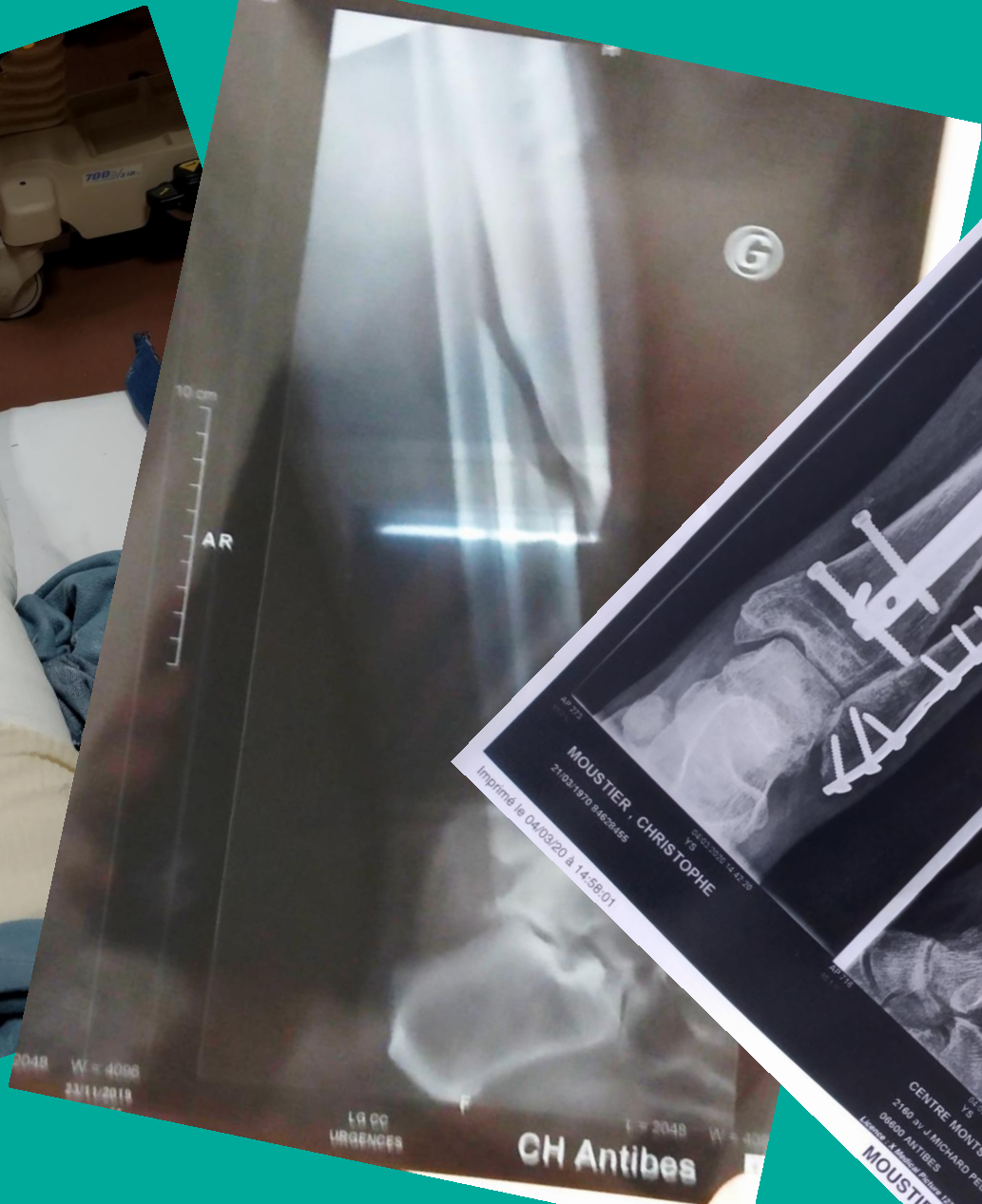
Les meilleures ventes
Nos produits les plus populaires selon les ventes. Mises à jour chaque heure.

Les meilleures ventes en Ingénierie informatique et génie logiciel

#1	#2	#3
<p>Scrum - 5e éd. - Pour une pratique vivante de... Claude Aubry ★★★★☆ 39 Broché</p>	<p>Le test en mode Agile Christophe Moustier ★★★★★ 6 Broché 45,00 €</p>	<p>Gimp 2.8: Débu... Dimitri Robert ★★★★☆ 2 Format Kindle 14,99 €</p>



Et après ?



LE COLOSSE AUX PIEDS D'AGILE

Mon
confinement



VOUS

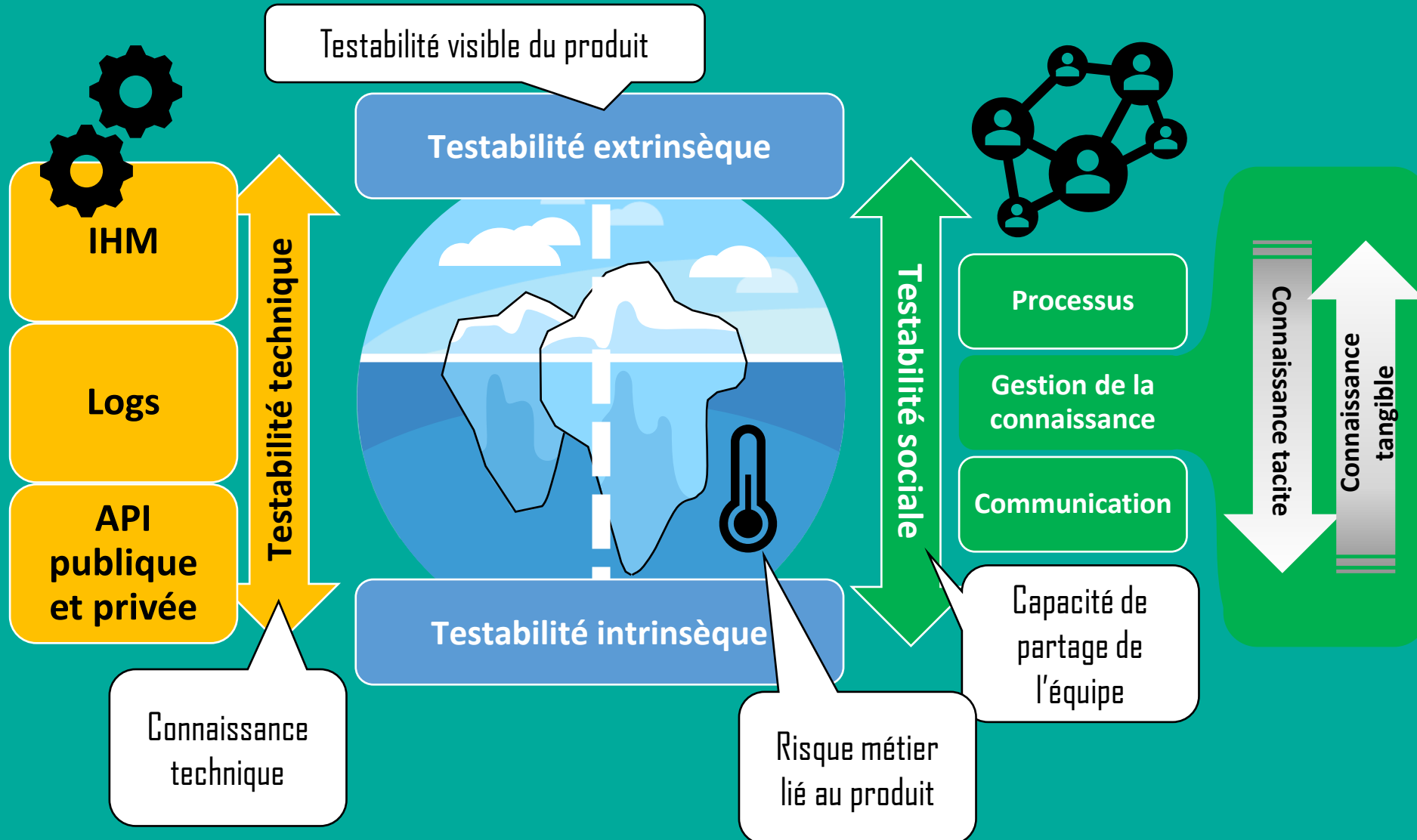


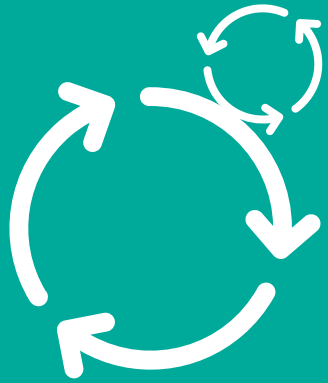
VS



PanTesting

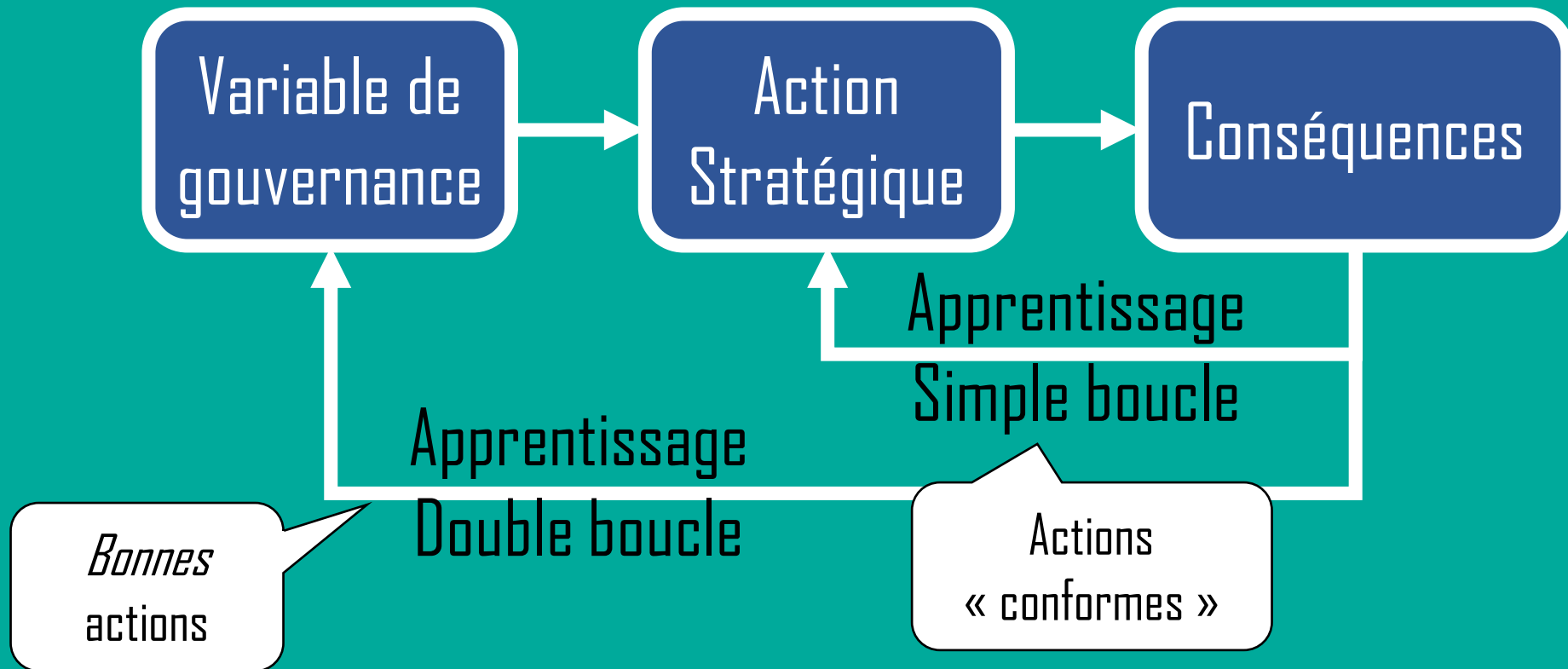
TESTABILITE





DOUBLE BOUCLE D'APPRENTISSAGE

Capacité à créer des liens entre les niveaux d'une organisation [Argyris 1974]



**DOUBLES
BOUCLES
EMPILEES
(DevOps)**



Exprimer
le besoin

Startup

Lean

ATDD

TDD

Analyser



Générer
le Test

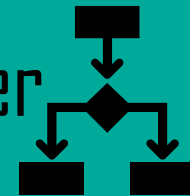


Générer
le Code

Concevoir

+

Réviser



Pivot



Retours
du marché



THEORIE DES CONTRAINTES (ToC)

[Goldratt 1984]

Gestion des Flux

Adaptation / Résilience

Macro

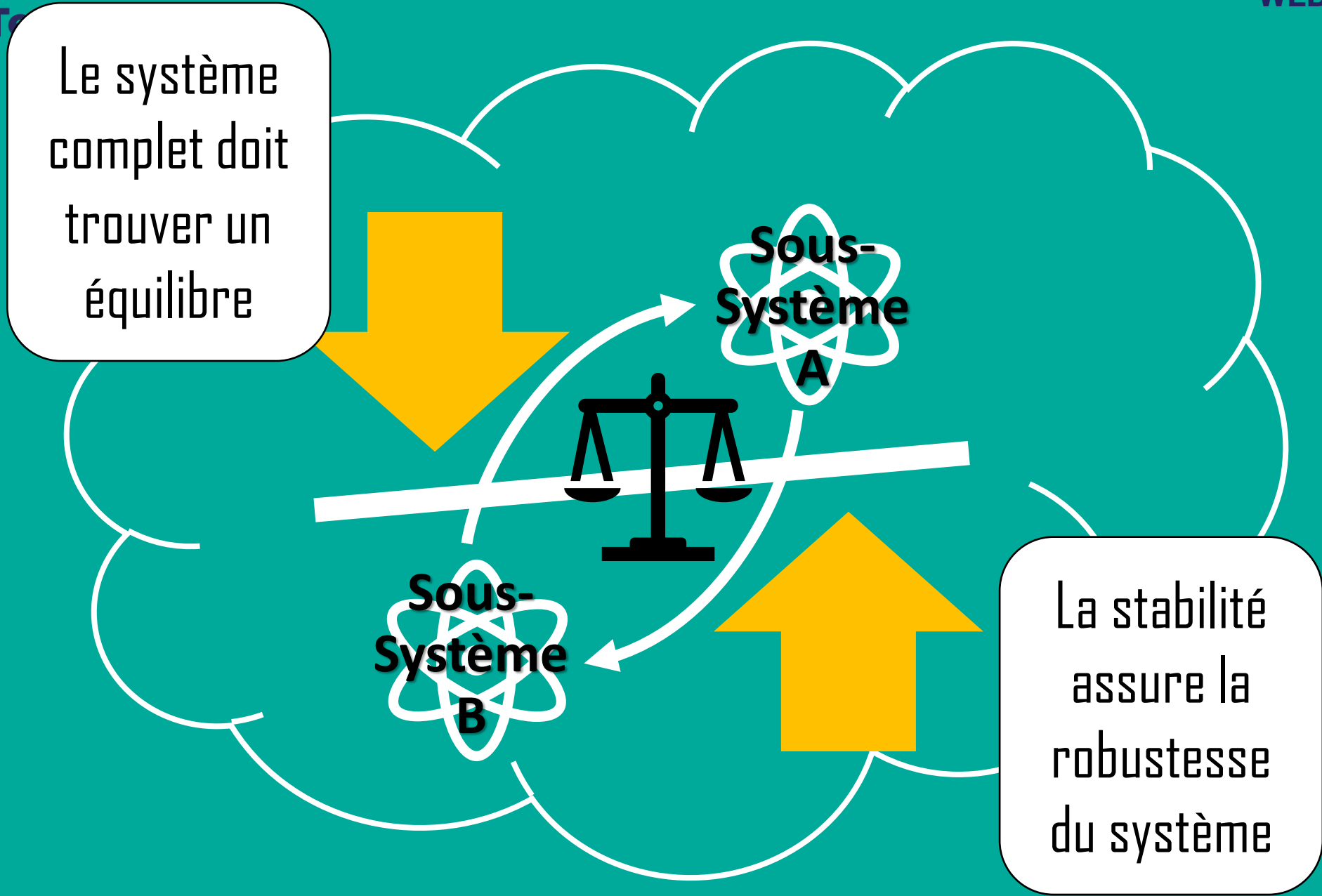
VATI

Micro

DBR

Suppression des goulots
d'étranglements

Systeme



Gestion des Flux

"Drum"



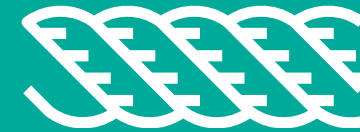
Cadencement

"Buffer"

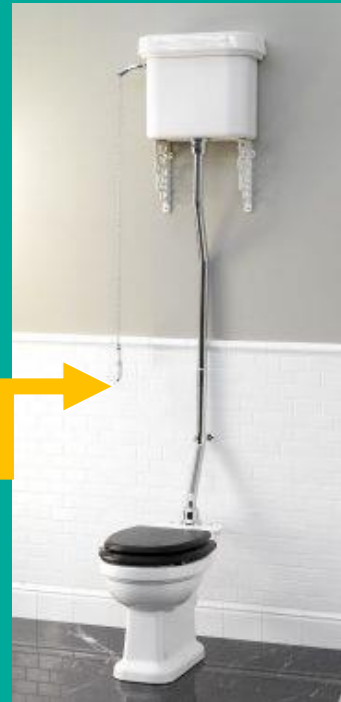


Stock
Tampon

"Rope"



Déclencheur



Exemple de système DBR simple

Distributeur de matière première



Matière première
Ex. Besoins / Backlog / Sprint Backlog



Traitement 1
Ex. PI Planning / Sprint Backlog / Développement

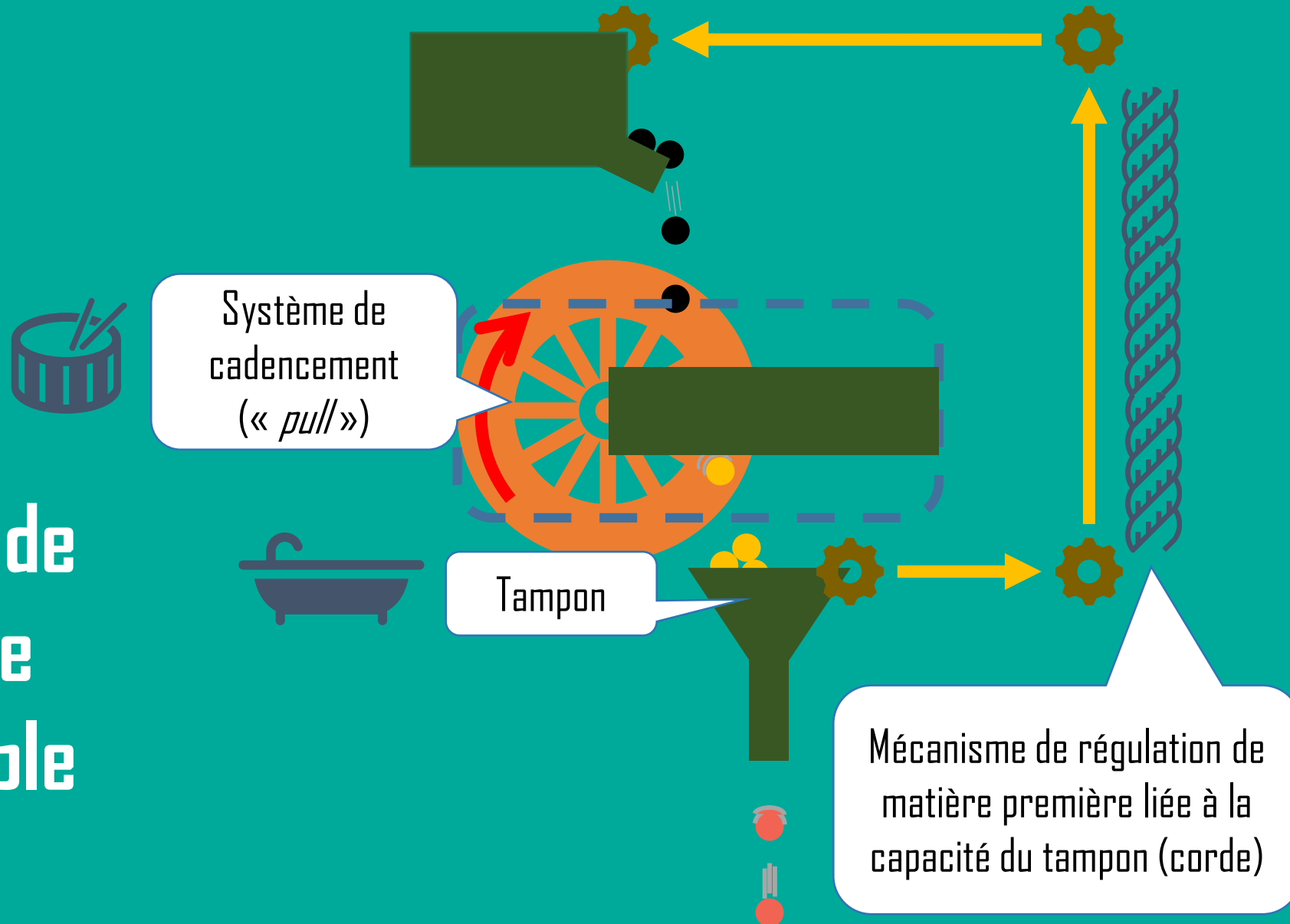
Goulot d'étranglement



Traitement 2 (+lent)
Ex. Sprint Backlog / Développement / Test



Exemple de système DBR simple





PANARCHIE

Interactions Homme-Nature
[Gunderson 2002]

Multiplicité des structures sociales
[de Puydt 1860]

Liberating Structures
[Lipmanowicz 2014]

Management 3,0
[Appelo 2010]



← pan →

+

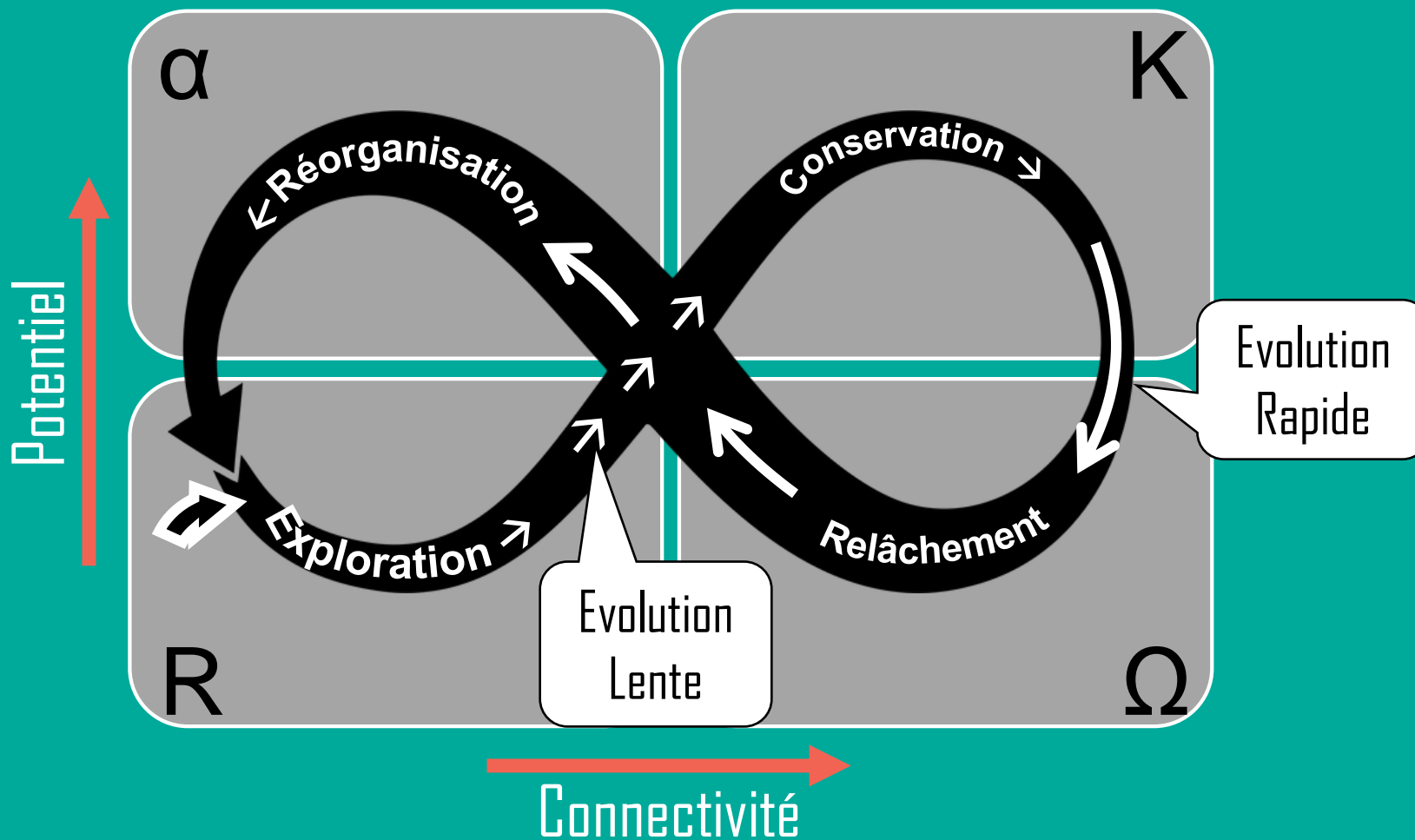


árkhô

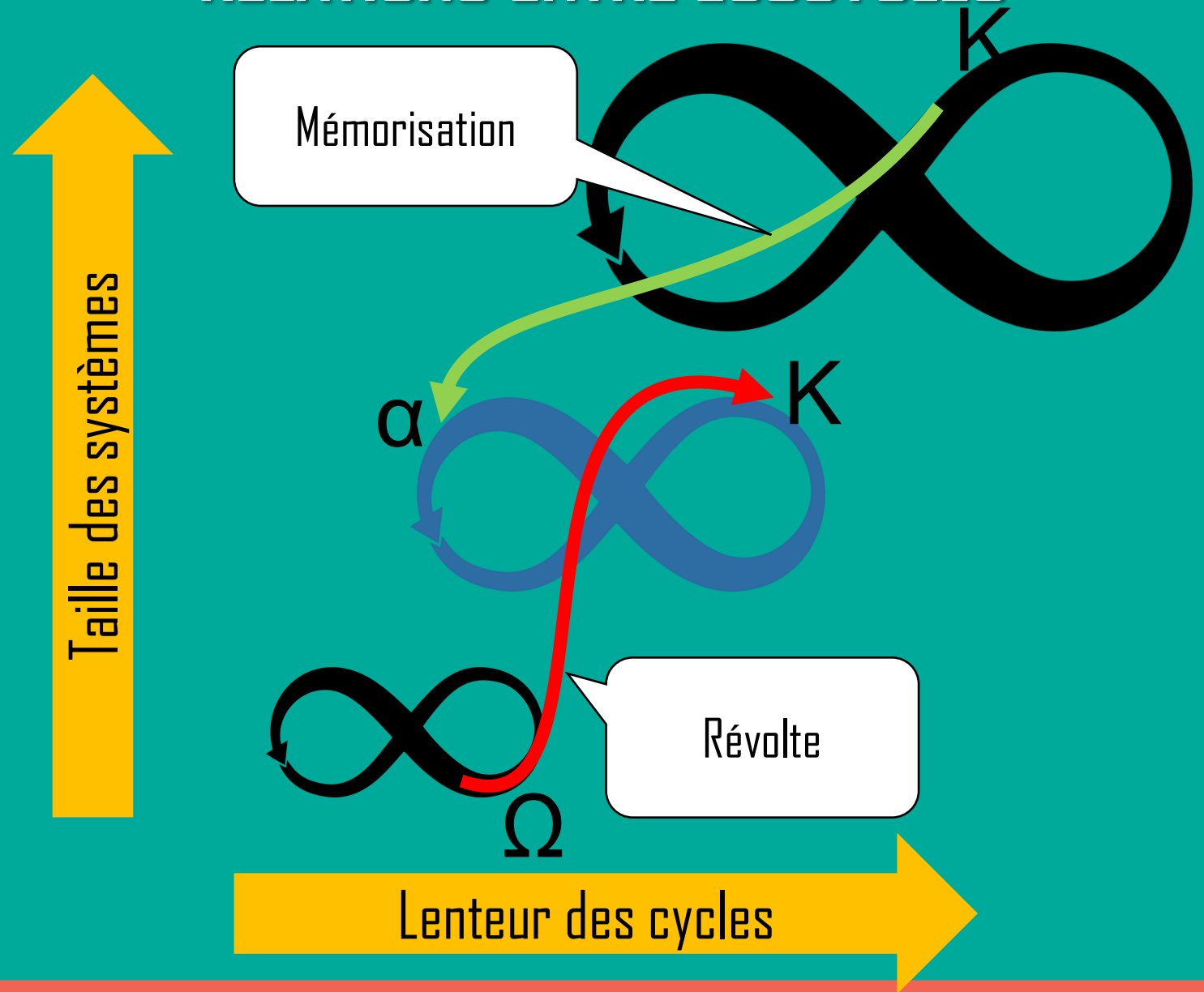
(commander)



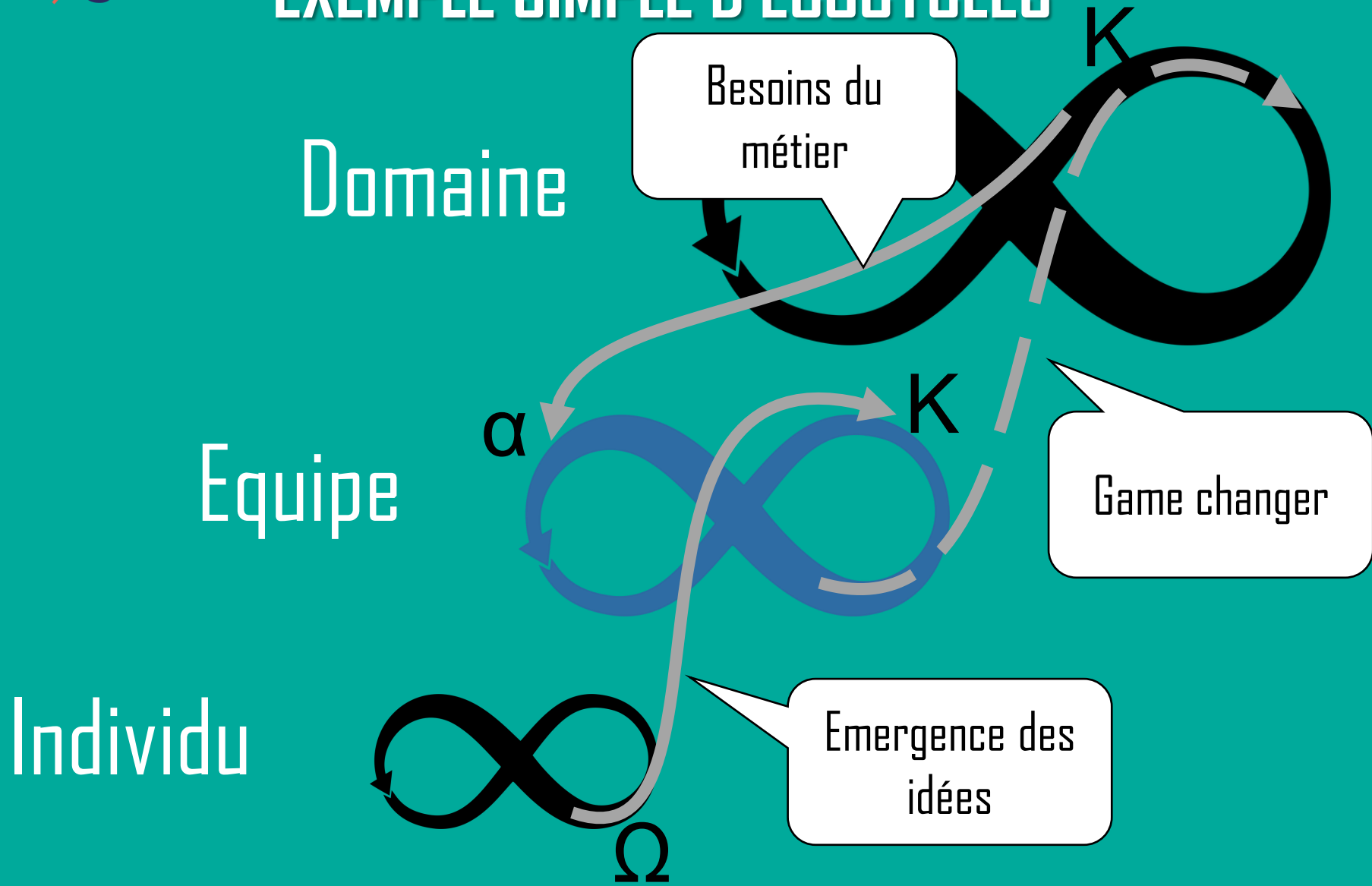
« ECOCYCLE » D'UN SYSTÈME



RELATIONS ENTRE ECOCYCLES

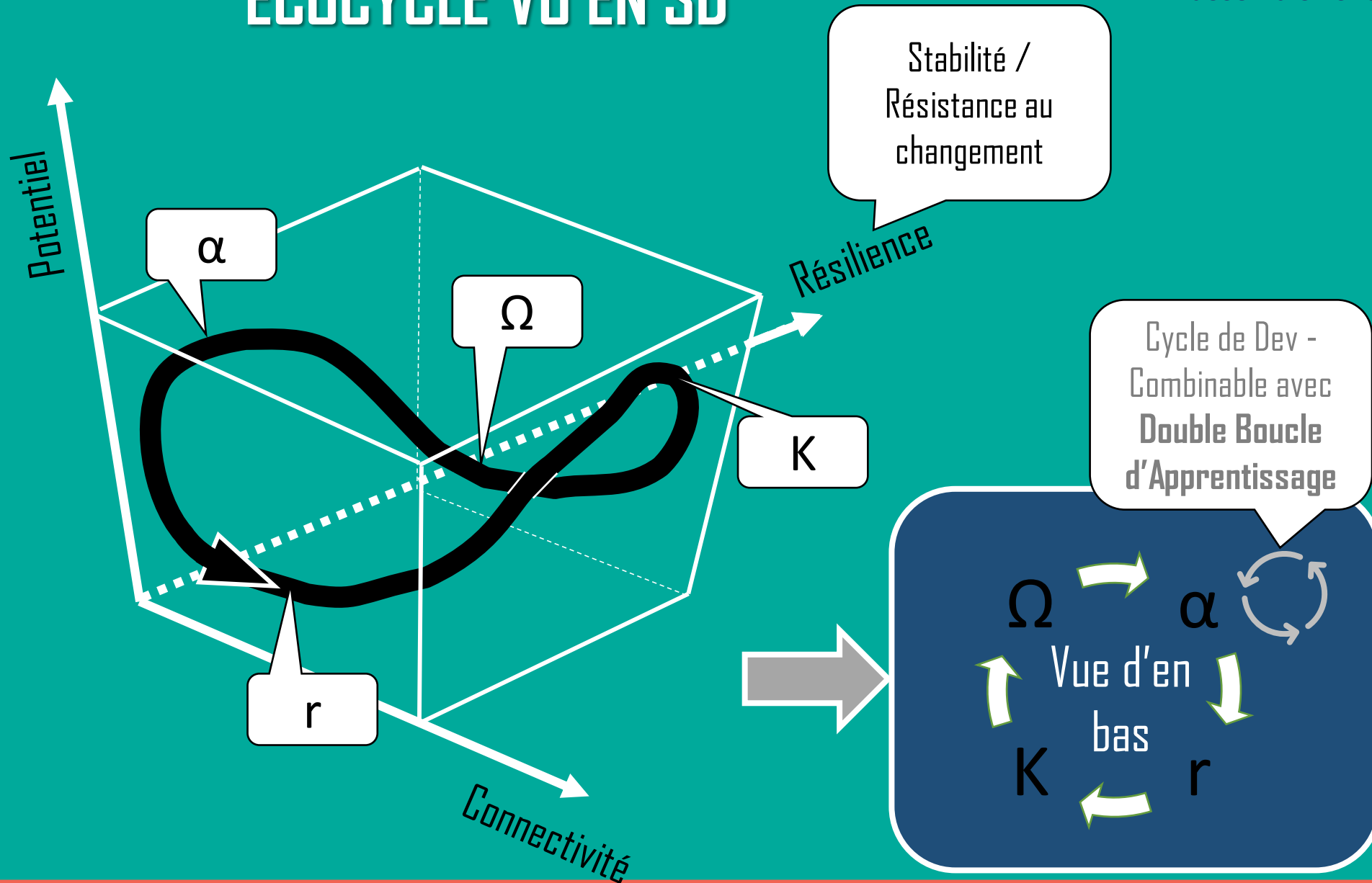


EXEMPLE SIMPLE D'ECOCYCLES

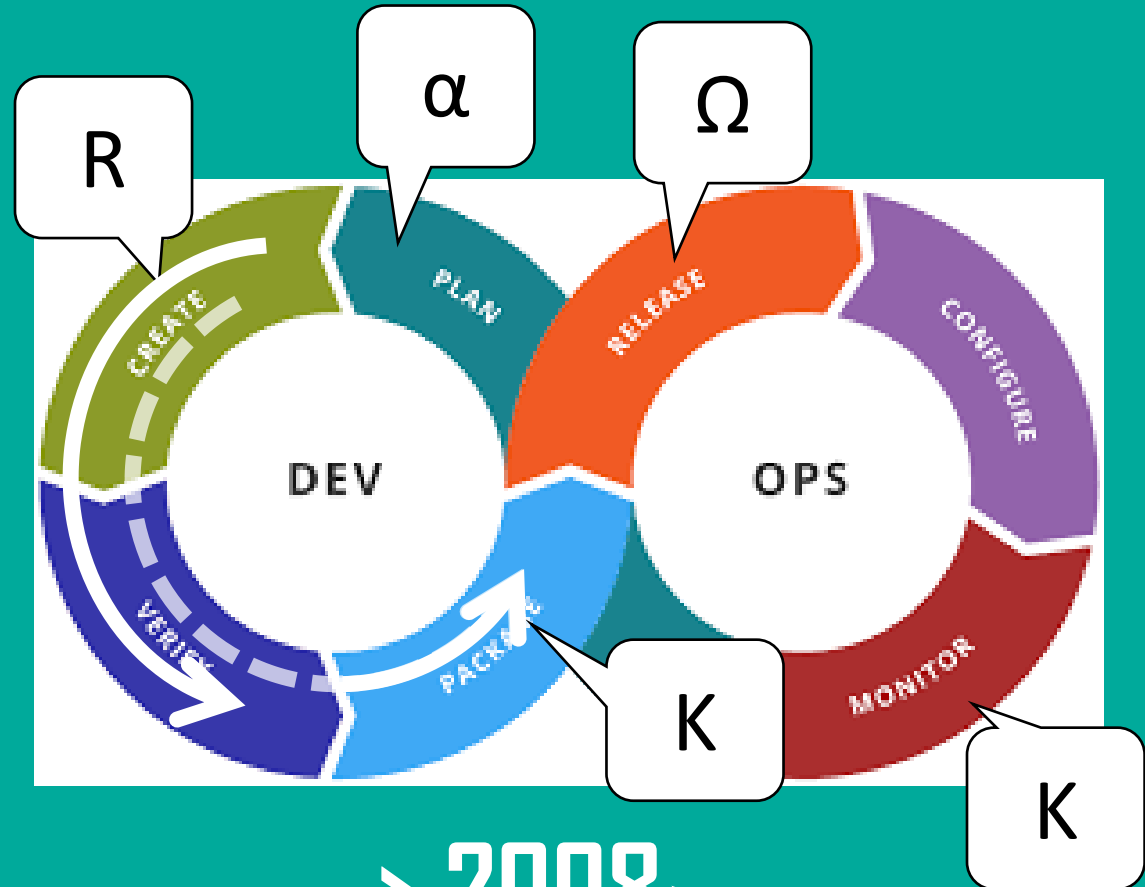
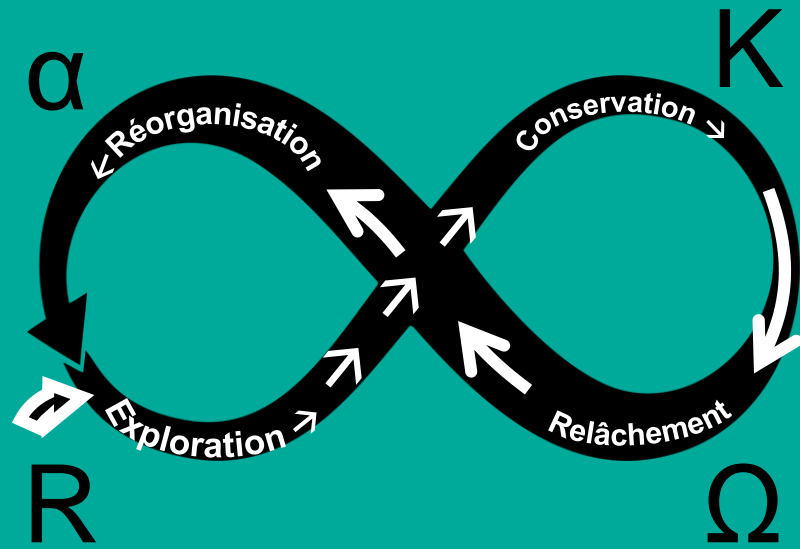




ECOCYCLE VU EN 3D



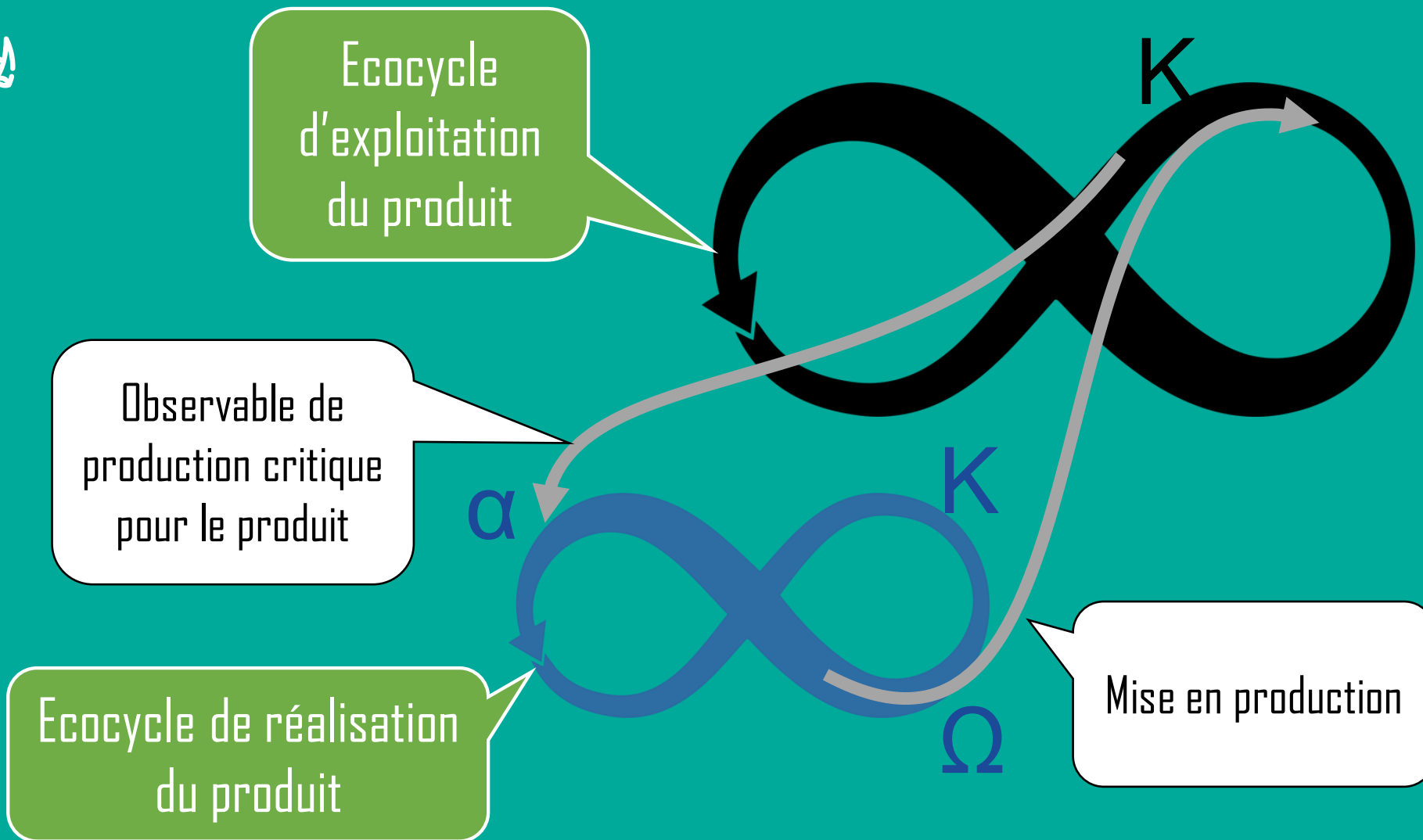
ECOCYCLE vs DevOps



Ressemblance due au hasard ?

Patrick Debois - Agile conference Toronto 2008

ECOCYCLES et DevOps





Événements

Incident stoppé par un des contrôles

Modèle des Tranches d'Emmental 2.0

Contrôle / Contrainte

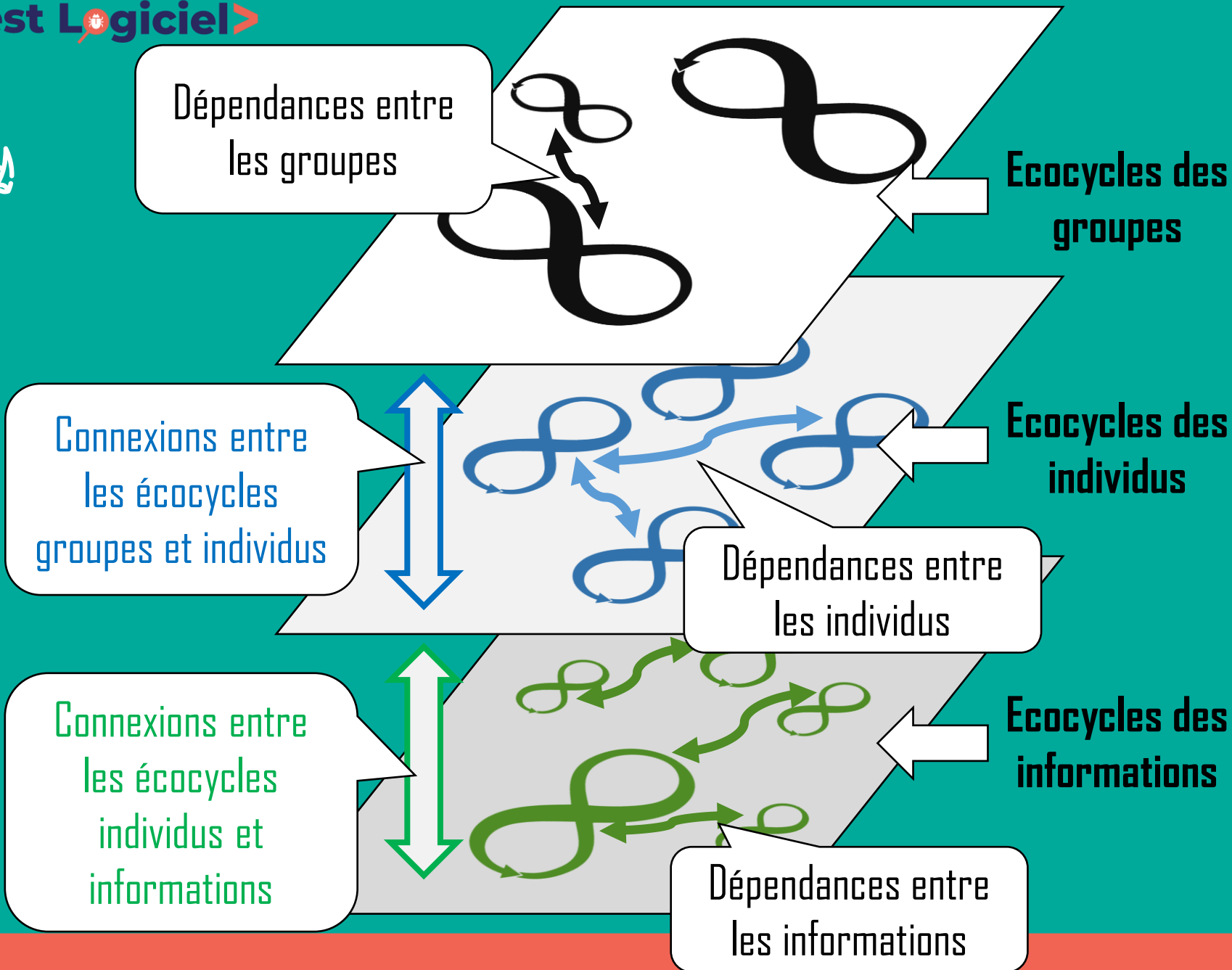
Risque d'échec d'un contrôle

CHAQUE CONTRÔLE ÉVOLUE ET SE COMBINE AUX CONTRÔLES SÉLECTIONNÉS

ToC & Context-Driven Testing

Défaut

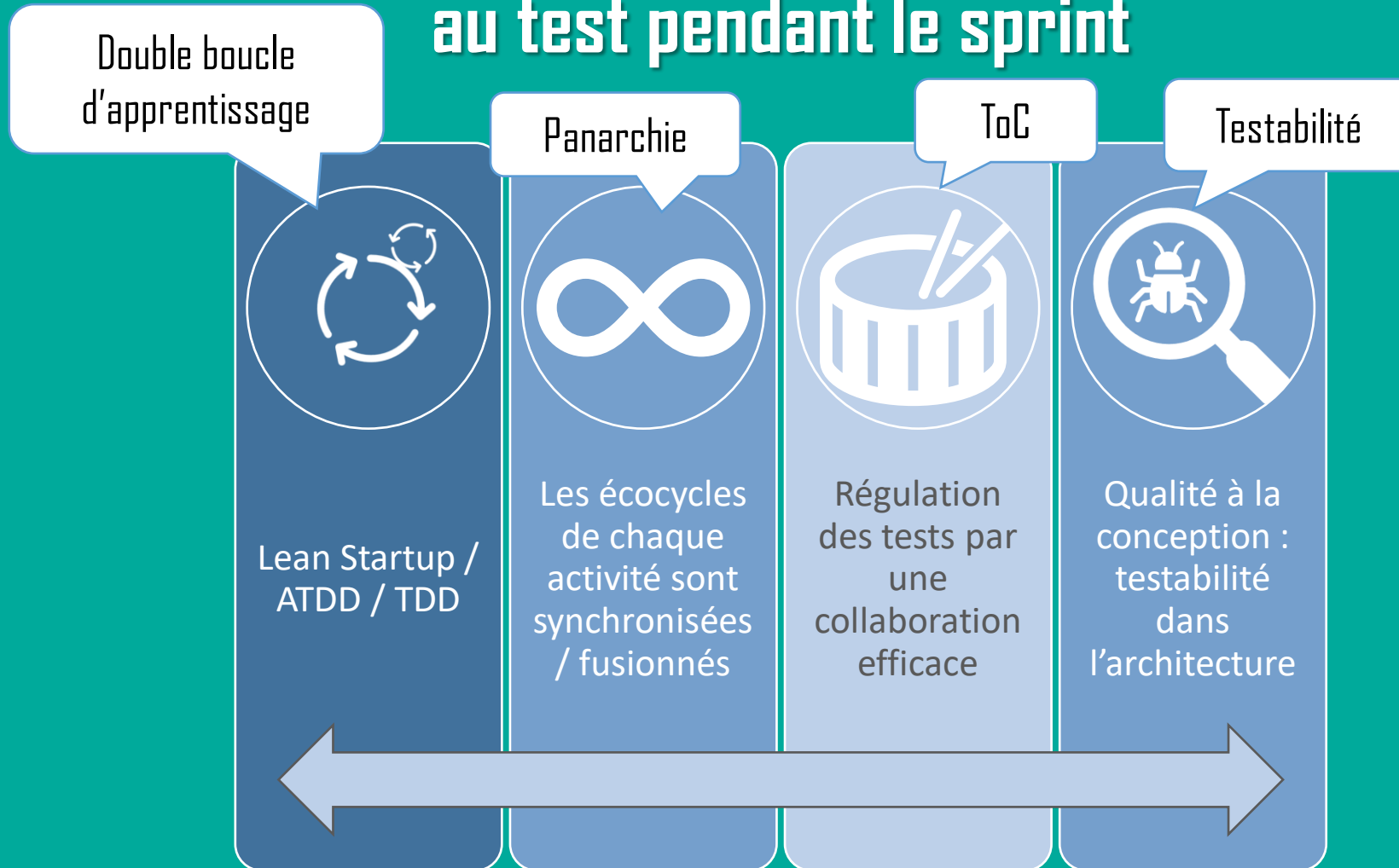
Faille du système



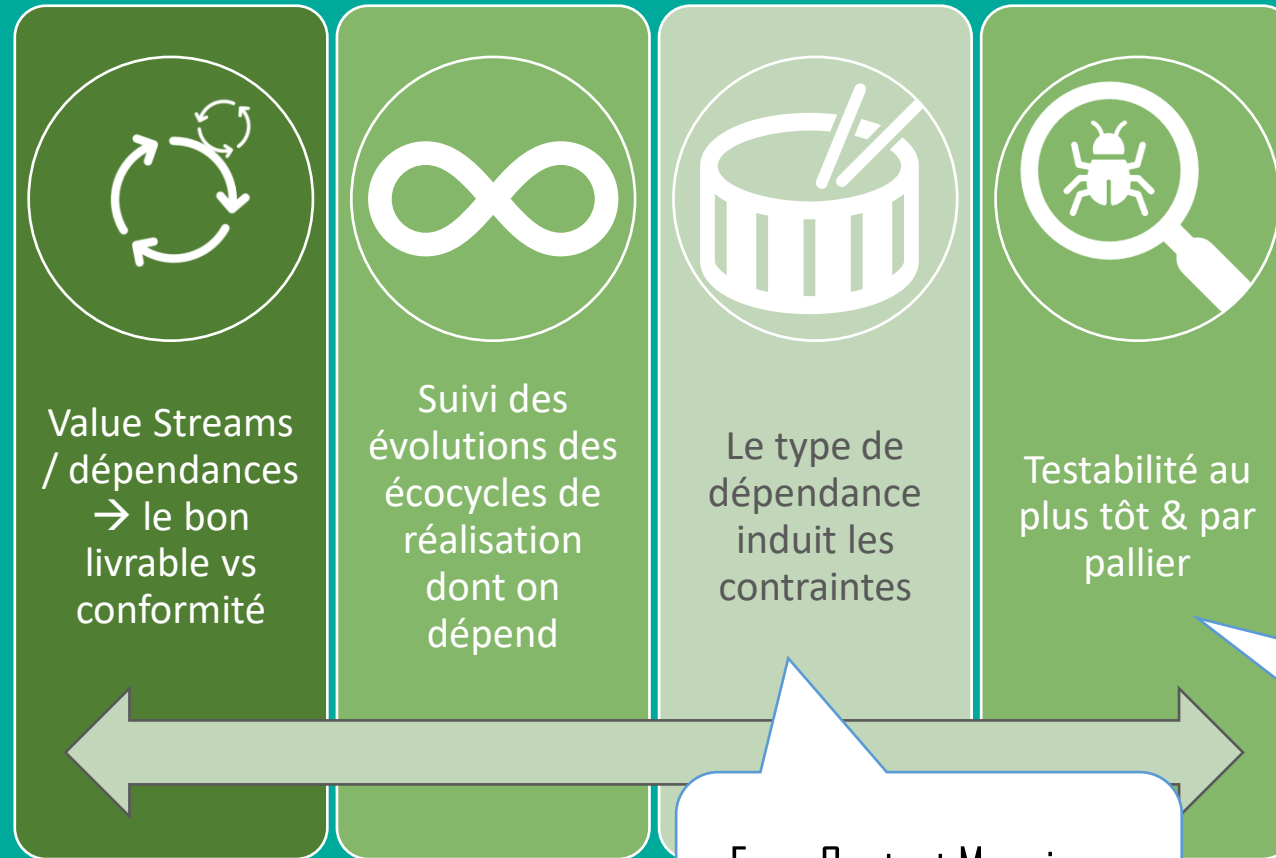
Le PanTesting dans la vraie vie ?



Ex. #1 PanTesting appliqué au test pendant le sprint



Ex. #2 PanTesting appliqué au test bout-en-bout

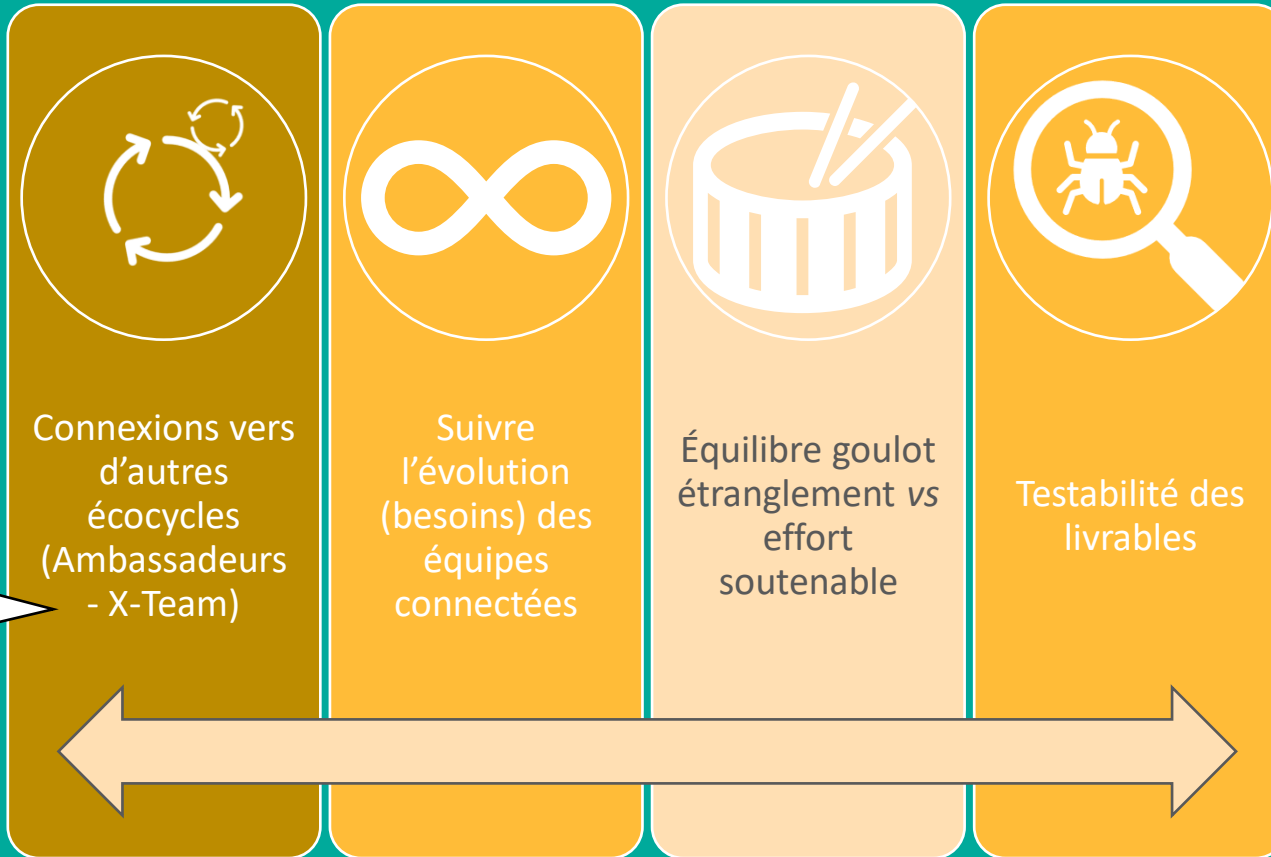


Ex. « Context Mapping » du DDD

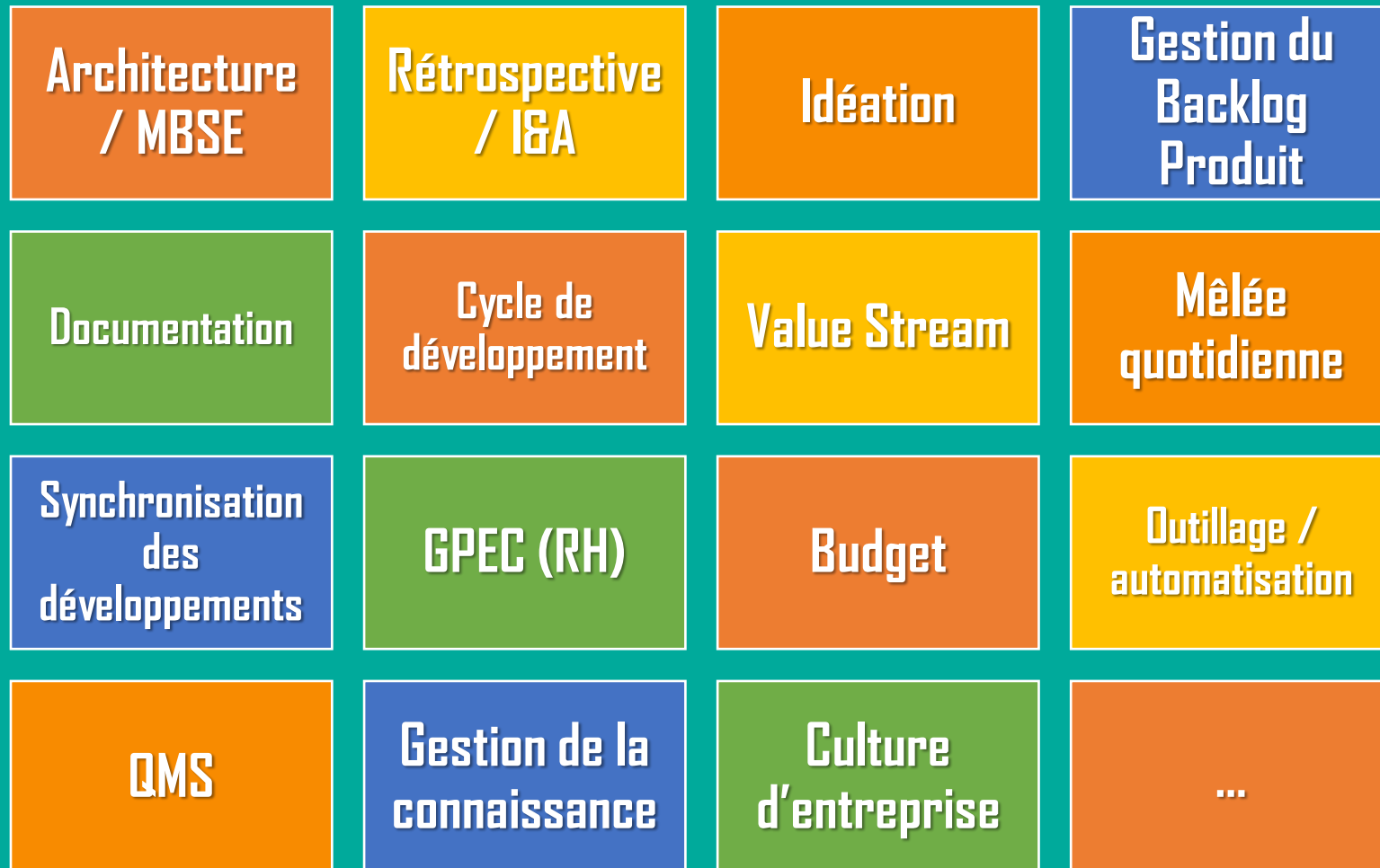
Ex. dès qu'une portion est prête on la teste

Ex. #3 PanTesting appliqué à la DoD

« X-Teams »
[Ancona 2007]

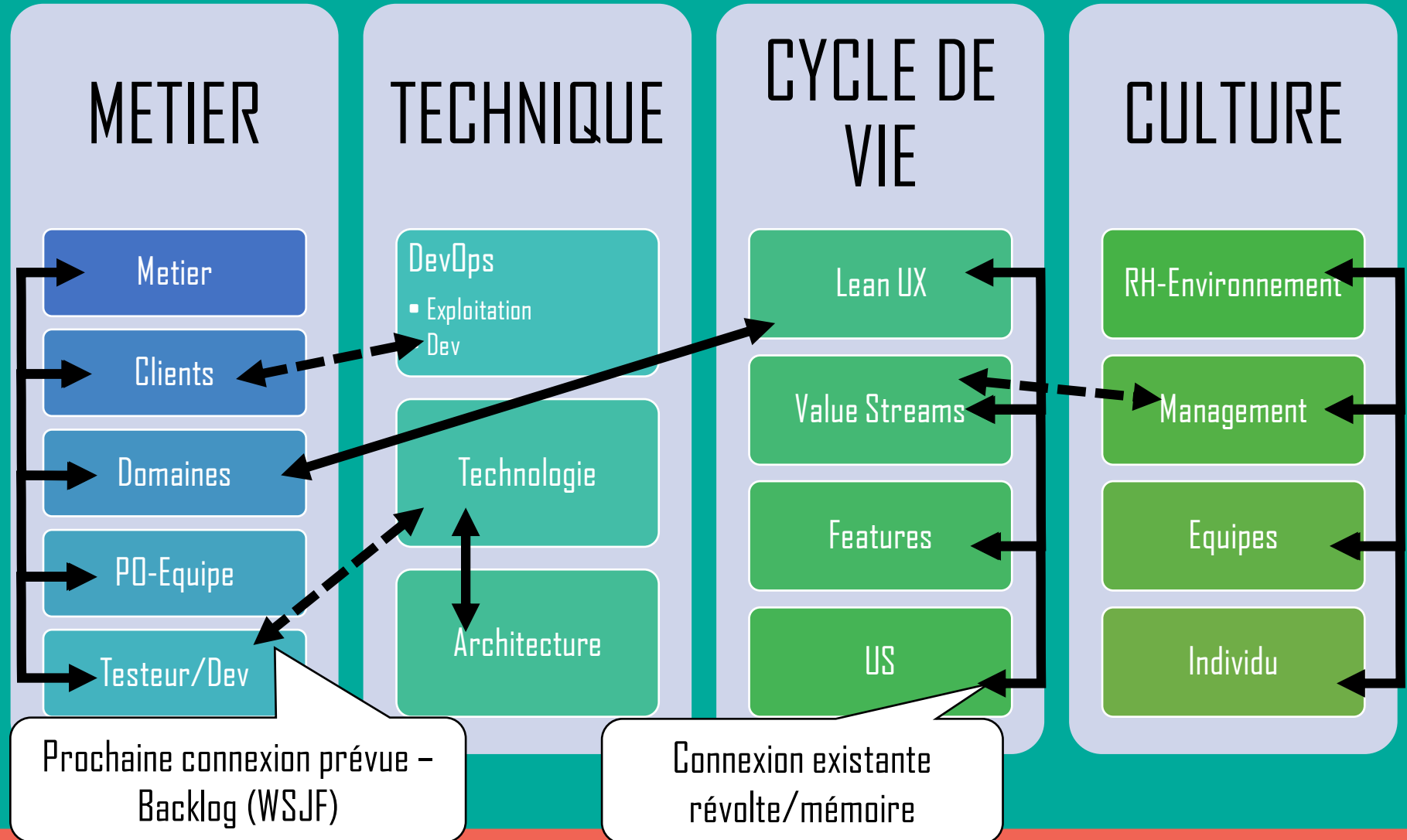
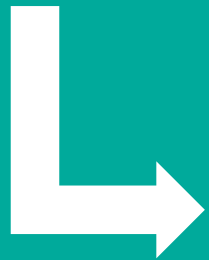


Quelques autres domaines d'application du PanTesting



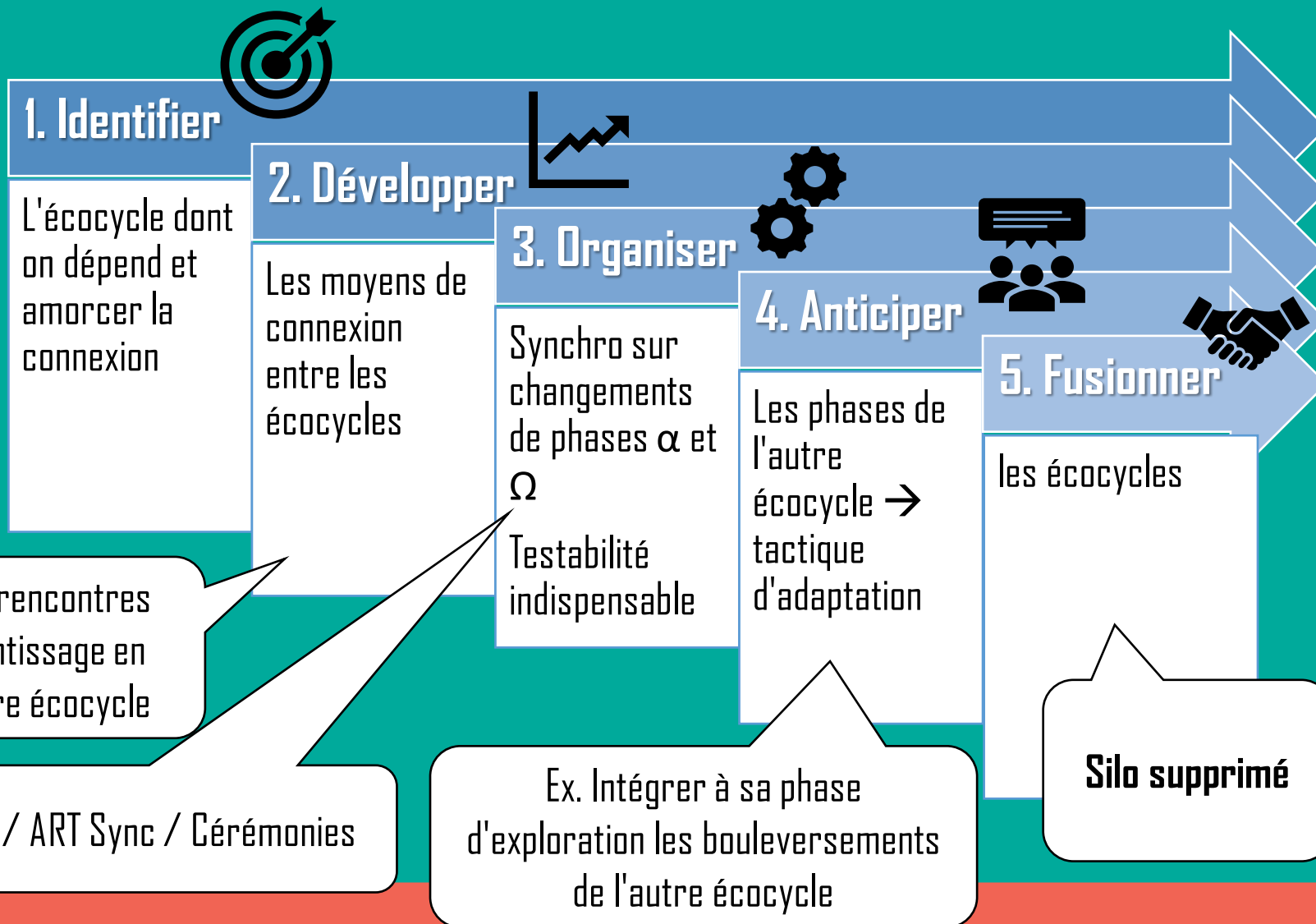
MISE EN MUSIQUE DU PANTESTING (1)

Ajout de nouvelles connexions



MISE EN MUSIQUE DU PANTESTING (2)

Approfondissement des connexions



Ex. Commencer par des rencontres puis développer l'apprentissage en double boucle vers l'autre écocycle

PI Planning / ART Sync / Cérémonies

Ex. Intégrer à sa phase d'exploration les bouleversements de l'autre écocycle

ROLES DANS LE PANTESTING

« X-Teams »

Partage horizontal de la connaissance

Equipes

- Ambassadeurs
- Yokoten
- Testabilité
- Accélérer ses écocycles

Exploite / Anticipe les statuts des écocycles

Managers (PO/SM/RH / ...)

- Enrichissement des connexions par itérations
- Ancrer la culture de l'apprentissage en double boucle
- Assurer la cohérence des écocycles (ToC)

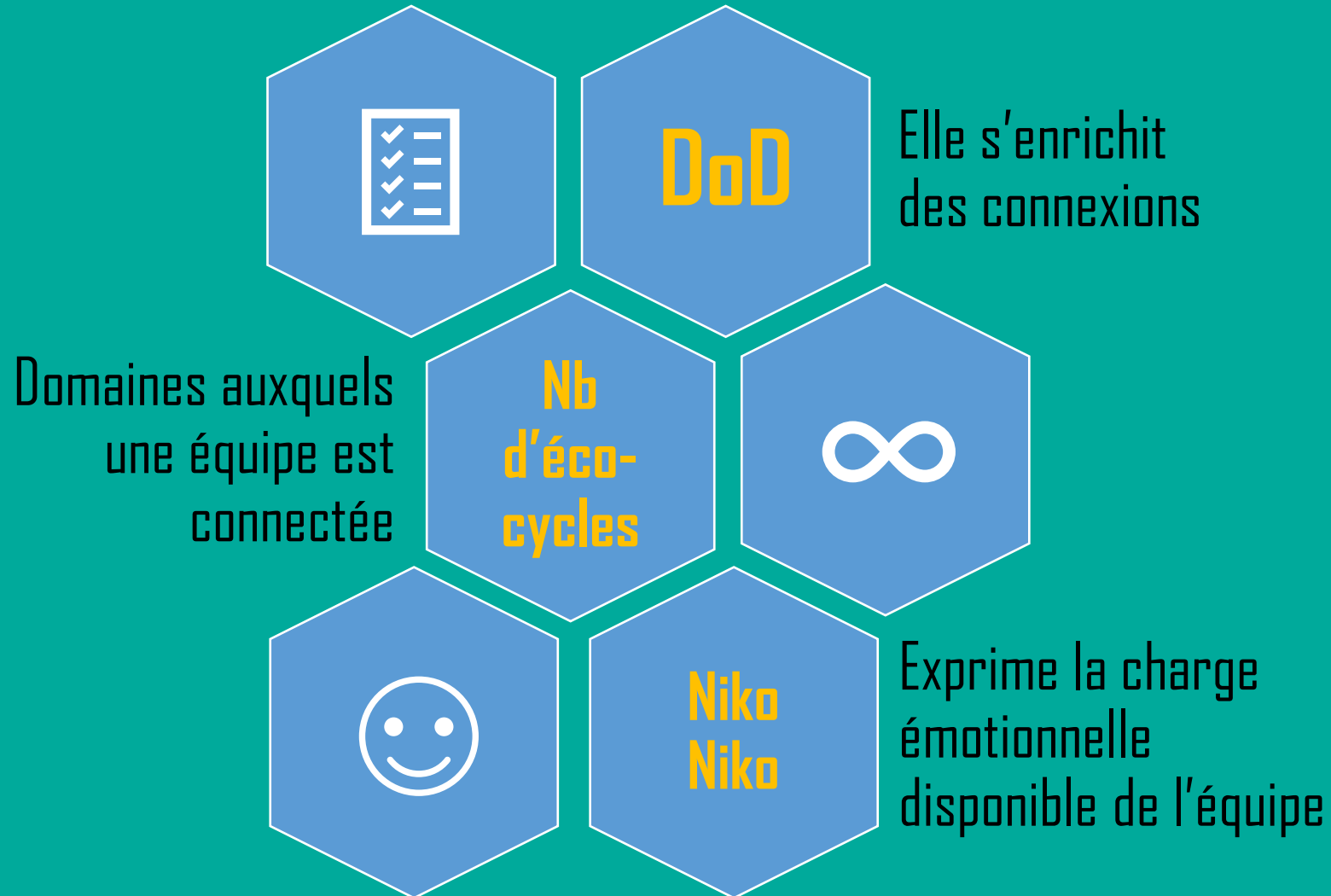
Améliore l'environnement

Communautés

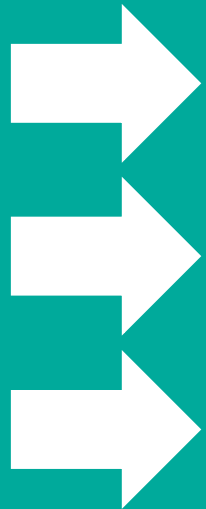
- Faciliter les connexions
- Yokoten

Hub de connexions

EXEMPLE DE METRIQUES DU PANTESTING



1 Key Takeaways



Connecter les membres de l'équipe (X-Teams + Yokoten)

Construire l'environnement de l'équipe

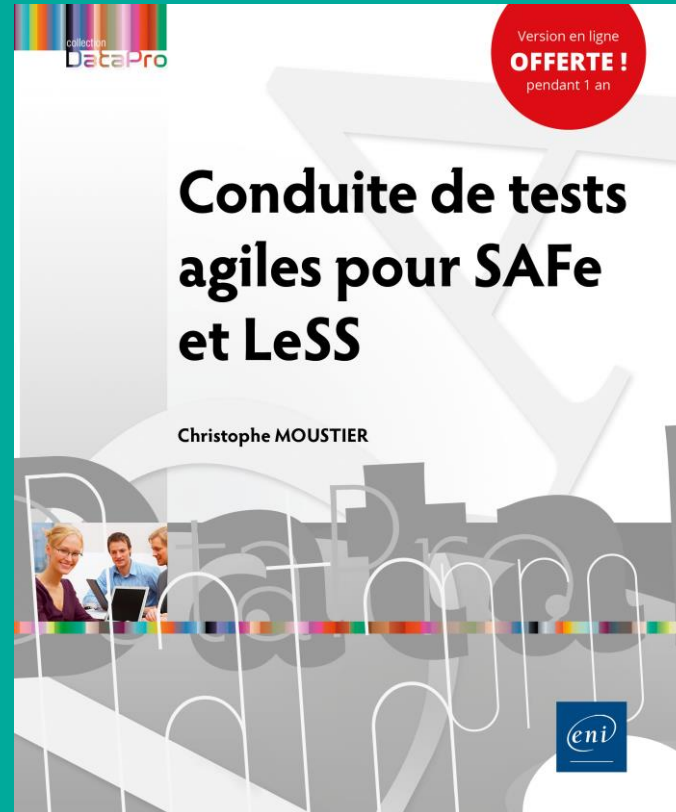
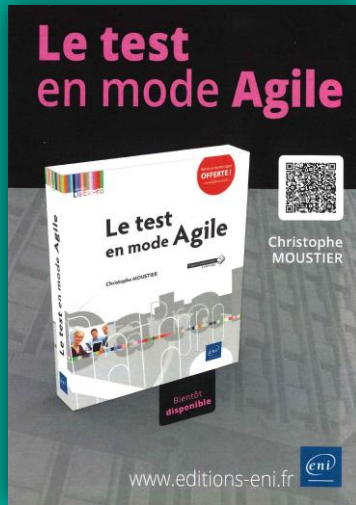
*« Dis-moi comment tu testes
je te dirai combien tu es agile »*



INSPIRATIONS

- [Ancona 2007] - D. Ancona & H. Bresman - « X-Teams: How To Build Teams That Lead, Innovate, And Succeed » - Harvard Business Review - 2007 - ISBN 978-0486683591
- [Appelo 2010] - Jurgen Appelo - « Management 3.0: Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders » - Addison-Wesley Professional - 2010 - ISBN 978-0321712479
- [Argyris 1974] - Chris Argyris et Donald A. Schön - « Theory in practice : increasing professional effectiveness » - Joey-Bass Publishers - 1978 (1er ed. 1974) - ISBN 0-87589-230-2 - <https://archive.org/details/theoryinpractice00chri/mode/2up>
- [de Puydt 1860] : Paul-Emile de Puydt - « Panarchie » - Revue Trimestrielle, Bruxelles - Juillet 1860 - <http://www.panarchy.org/depuydt/1860.fr.html>
- [Goldratt 1984] - Eliyahu M. Goldratt et Jeff Cox - « The Goal - A Process of Ongoing Improvement » - North River Press - 2004 (1ere ed. 1984) - ISBN: 0-88427-178-1
- [Gunderson 2002] : Lance H. Gunderson & C. S. Holling - « Panarchy - Understanding Transformations in Human and Natural Systems » - Island Press - ISBN 1-55963-857-5
- [Lipmanowicz 2014] : Henri Lipmanowicz & Keith McCandless - « The Surprising Power of Liberating Structures: Simple Rules to Unleash A Culture of Innovation » - Liberating Structures Press - 2014 - ISBN 978-0615975306

Christophe MOUSTIER



<https://www.linkedin.com/in/christophemoustier/>
0623205659



Crédits images

Icônes www.flaticon.com & thenounproject.com

Surang

Eucalyp

Freepik

Srip

Iconixar

Smashicons

Stephen Plaster

Logo DevOps : Kharnagy

Photo radeau : <https://pxhere.com/fr/photo/672283>

Photo cuisine : [Lulu La Lucette](#)

Photo toilettes : [J'aime les mots](#)