

Littératie des futurs : de nouvelles bases pour les écosystèmes de connaissances?

Riel Miller

Montréal, 8 mai, 2026

RENDEZ-VOUS DES
BIBLIOTHÈQUES
PUBLIQUES DU QUÉBEC

PARTICIPATION
EN SALLE
OU EN LIGNE

7+8
MAI 2026

GESÛ
MONTRÉAL

**CAP SUR
DEMAIN**

Saisir les vents
du changement
avec résilience

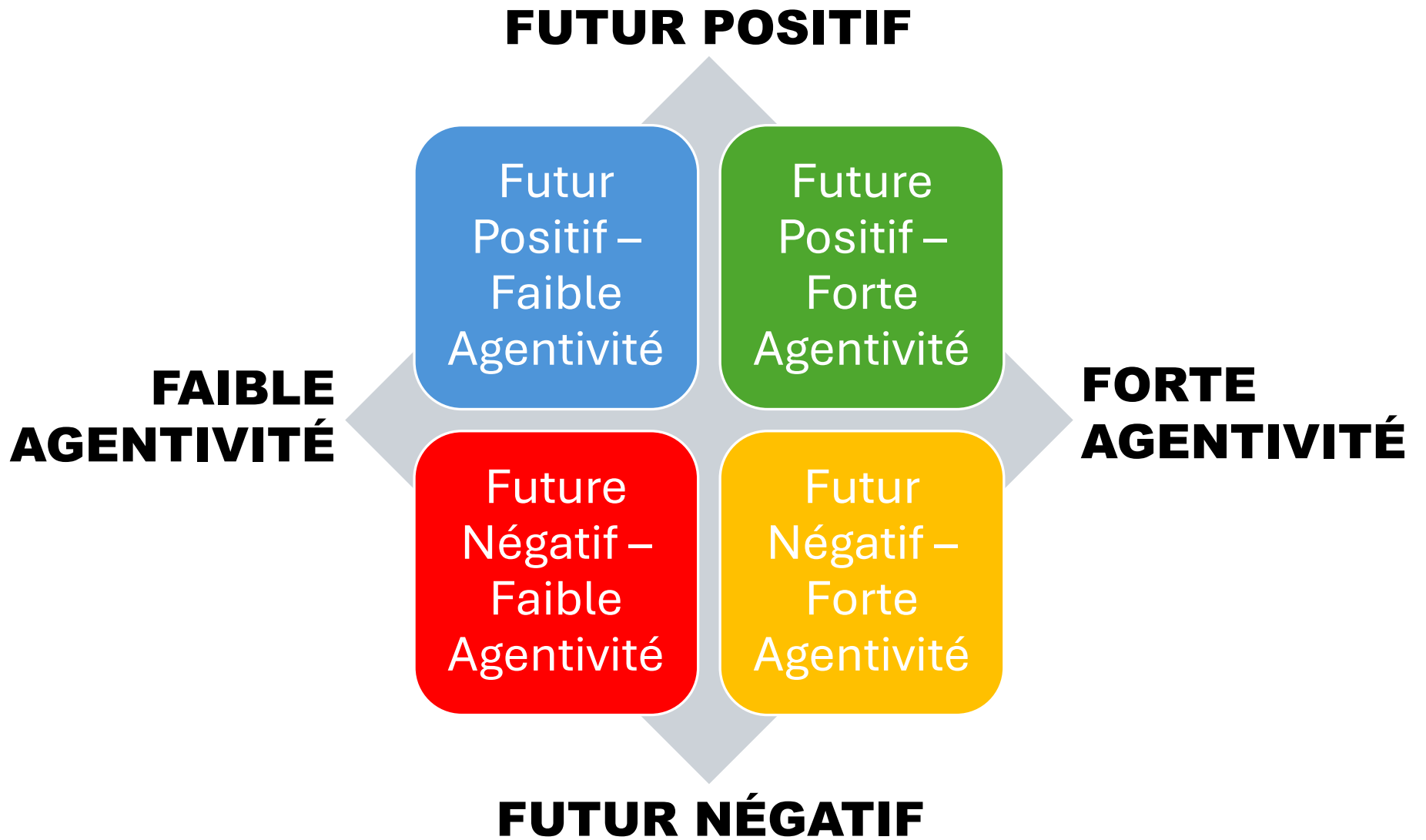
The banner features a circular illustration of four diverse people on a boat navigating through stylized waves. One person is using binoculars, while others look forward. The background of the illustration shows swirling patterns representing wind or currents.

Le Jeu de Polak*

Ce « jeu » demande aux participants de se positionner sur deux axes.

- L'axe vertical représente un spectre allant d'un futur très négatif à un futur très positif. Les participants sont invités à exprimer simplement ce que le futur leur semble être en ce moment. Cela peut être local ou global, à court ou à long terme, peu importe – l'essentiel est de partager le caractère d'un instantané spontané.
- L'axe horizontal représente un spectre allant d'une très faible agentivité – le sentiment que personnellement ou organisationnellement, il n'y a pas grand-chose à faire pour influencer le futur. L'autre extrémité de l'axe est la forte agentivité, soit la conviction que les actions entreprises aujourd'hui peuvent avoir un impact important sur le futur.

* Stuart Candy, Peter Hayward: <https://www.researchgate.net/publication/341763663> The Polak Game



Trois enseignements du Jeu de Polak

- Les futurs imaginés ne peuvent être décrits en utilisant un seul mode de pensée – comme les statistiques, les émotions, les valeurs ou les données passées – décrire l’imaginaire exige d’accéder à de nombreuses façons différentes de ‘connaître’ (pluri-épistémique).
- L’expression de nos futurs imaginés est relationnelle et performative, au sens où nous formulons et partageons en tenant compte des personnes et du contexte qui nous entourent. Nous nous engageons dans la création de connaissances par l’intelligence collective.
- Le Jeu de Polak, comme d’autres processus de révélation des sources et usages des futurs imaginés, génère des preuves scientifiques – au sens d’observations pouvant être utilisées pour tester et réviser des théories pertinentes.

Le défi de vivre dans un univers créatif, complexe et émergent

- Comment embrasser le savoir et le non-savoir ?
- Comment inviter un engagement constant avec des expériences offrant des portes d'entrée vers une pluriperception et fabrique de sens pluri-épistémiques ? MG1
- Comment cultiver la diversification métacognitive des capacités anticipatoires innées des individus ?
- Comment repositionner la relation de l'humanité à l'agentivité dans un univers complexe, émergent et créatif ?

« Quand (les philosophes) parlaient d'indétermination, de liberté, ils entendaient par indétermination une compétition entre possibles, par liberté un choix entre possibles – comme si la possibilité n'était pas créée par la liberté elle-même ! ... Il faut se résigner à l'inévitable : c'est le réel qui se fait possible, et non pas le possible qui devient réel. ...la philosophie n'a jamais franchement admis cette création continue de nouveauté imprévisible. »

Bergson, *La Pensée et le mouvant*, (p. 123)

« Notre compréhension même du monde change les conditions d'un monde en mutation ; et il en va de même de nos souhaits, nos préférences, nos motivations, nos espoirs, nos rêves, nos fantasmes, nos hypothèses, nos théories. ... Tout cela revient au fait que *le déterminisme est tout simplement erroné* ; tous ses arguments traditionnels se sont étiolés et l'indéterminisme et le libre arbitre sont devenus partie intégrante des sciences physiques et biologiques. »

« Two new views of causality », Popper, 1990, p.17

PENSER LE CHANGEMENT

S'agit-il d'aller sur la Lune ?



SUBSTITUTION



COMPLÉMENTARITÉ



ÉMERGENCE



Devenir meilleur pour vivre avec
l'émergence complexe

Dans le présent,
seulement :

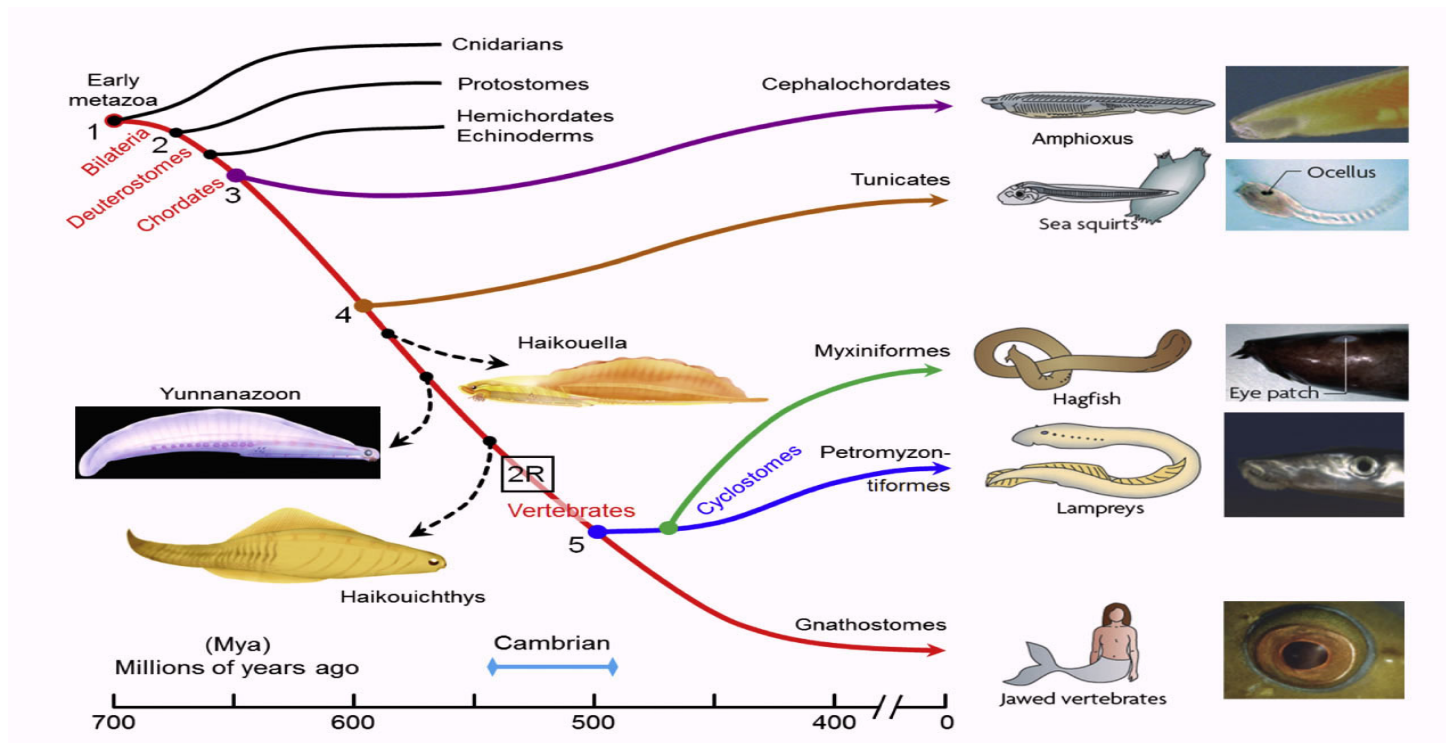
Répétition

Différence

Répétition et différence comme degrés variables de « mieux » – réforme/révolution extrapolatoire



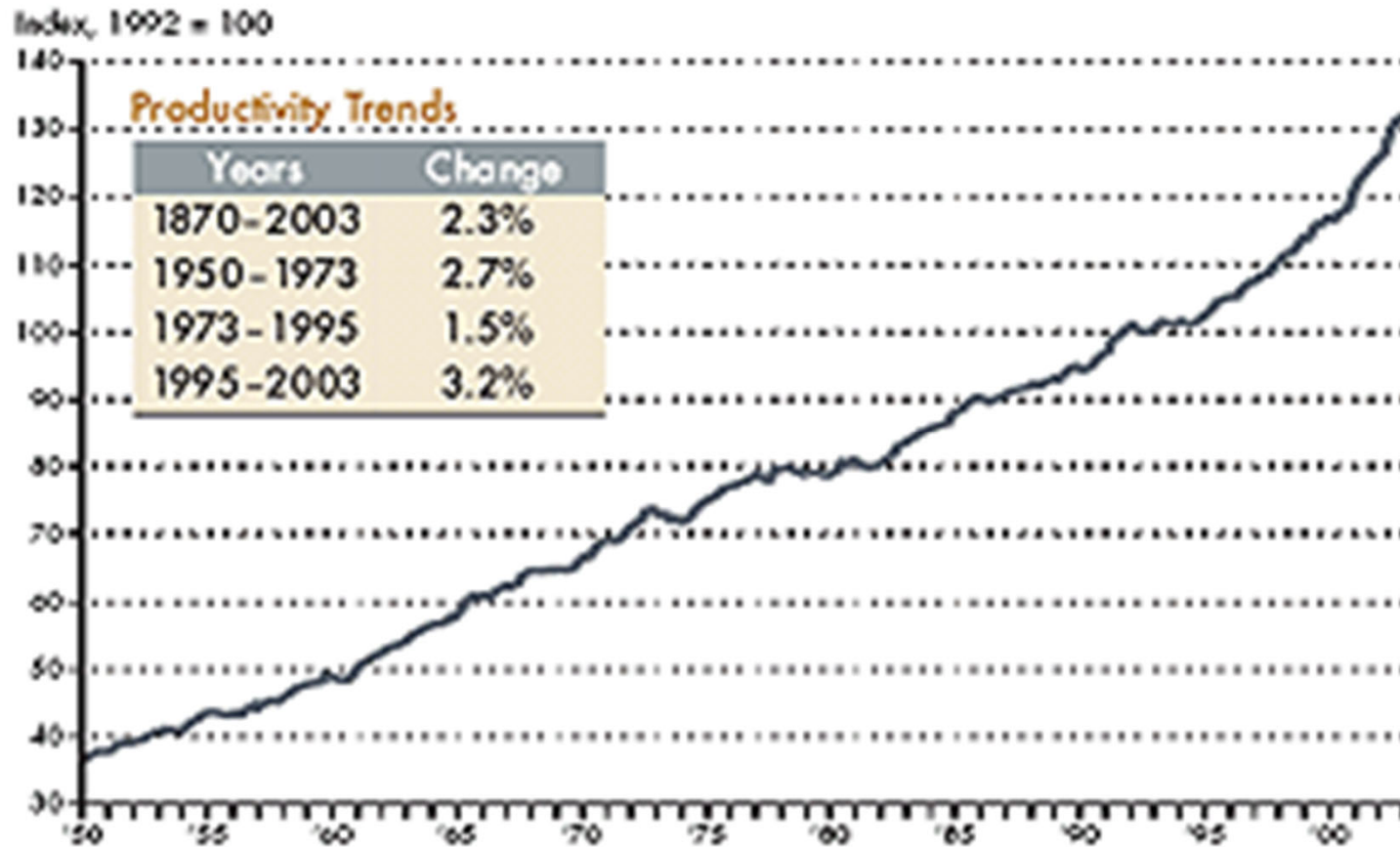
Transitions paradigmatiques – le réel précède le possible – nous vivons dans un univers créatif – évolution de la vision



“Il existe des questions profondes sur l’œil auxquelles il n’est toujours pas facile de répondre parce qu’il est apparu il y a si longtemps. Pourquoi l’œil s’est-il développé ? Pourquoi existe-t-il tant de types d’yeux différents, y compris un pour les insectes et crustacés – et un pour les vertébrés comme nous ?”

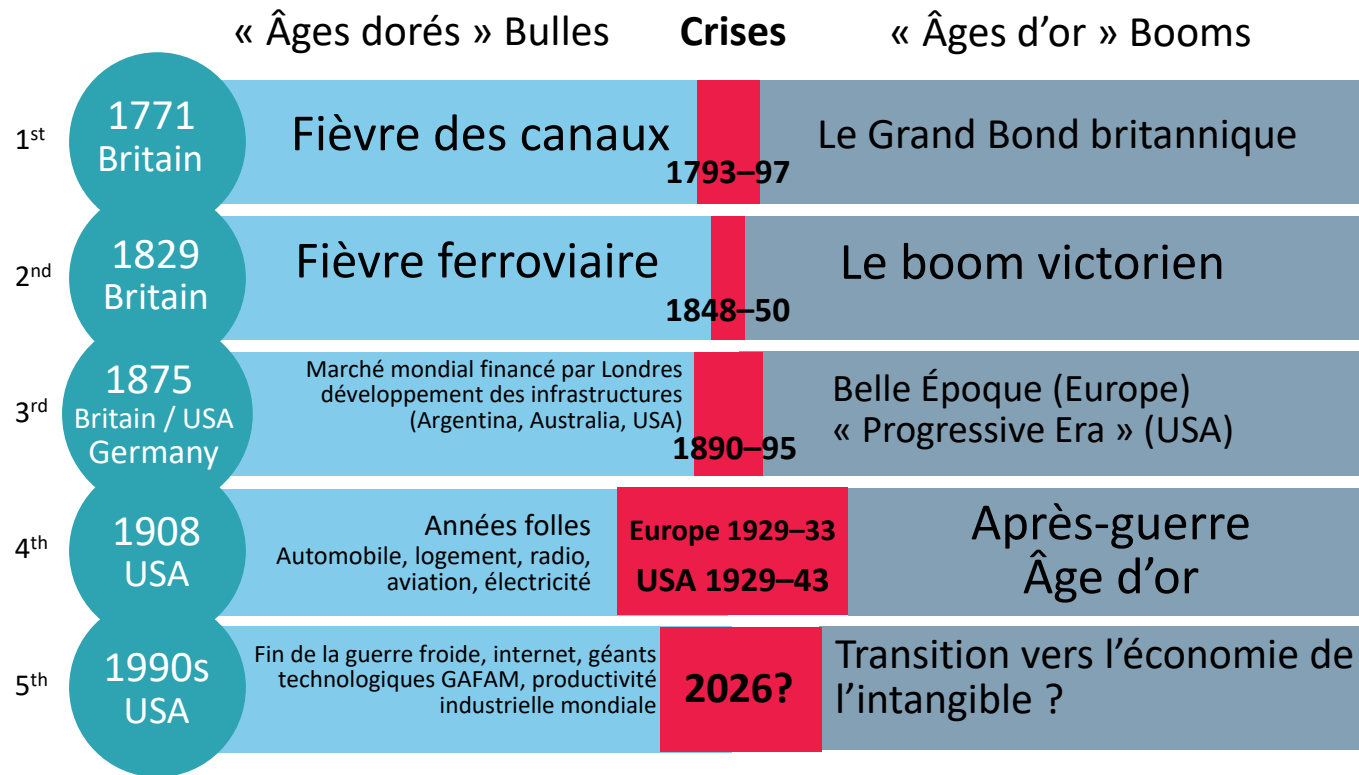
Prof. Trevor Lamb, Australian National University, 2013

Croissance de la productivité aux États-Unis



2003 Annual Report – Federal Reserve Bank of Dallas, <http://dallasfed.org/fed/annual/2003/images/8trends.gif>

Continuité et changement...



Source: Carlota Perez, plus RM

Ce que nous faisons et comment nous le faisons change...

Les humains ne créent pas le futur*

- L'impossibilité des premières instances. Pas de premier mot.
- Les systèmes émergents surgissent. Ils se constituent d'un seul tenant (nouveau).
- Les systèmes émergents sont irréductibles aux propriétés de leurs composantes. Toujours ouverts.
- Désagrégation. Mort, effervescence.
- L'anticipation – l'endogénéisation de futurs pas-encore-existants dans le fonctionnement des organismes vivants génère de l'imprédictibilité (non-algorithmique, non-mécanique).

*Jay Ogilvy, Coming Together, à paraître - <https://www.dubaifuture.ae/wp-content/uploads/2024/11/Coming-Together-by-Ogilvy.pdf> et Robert Rosen sur l'anticipation.

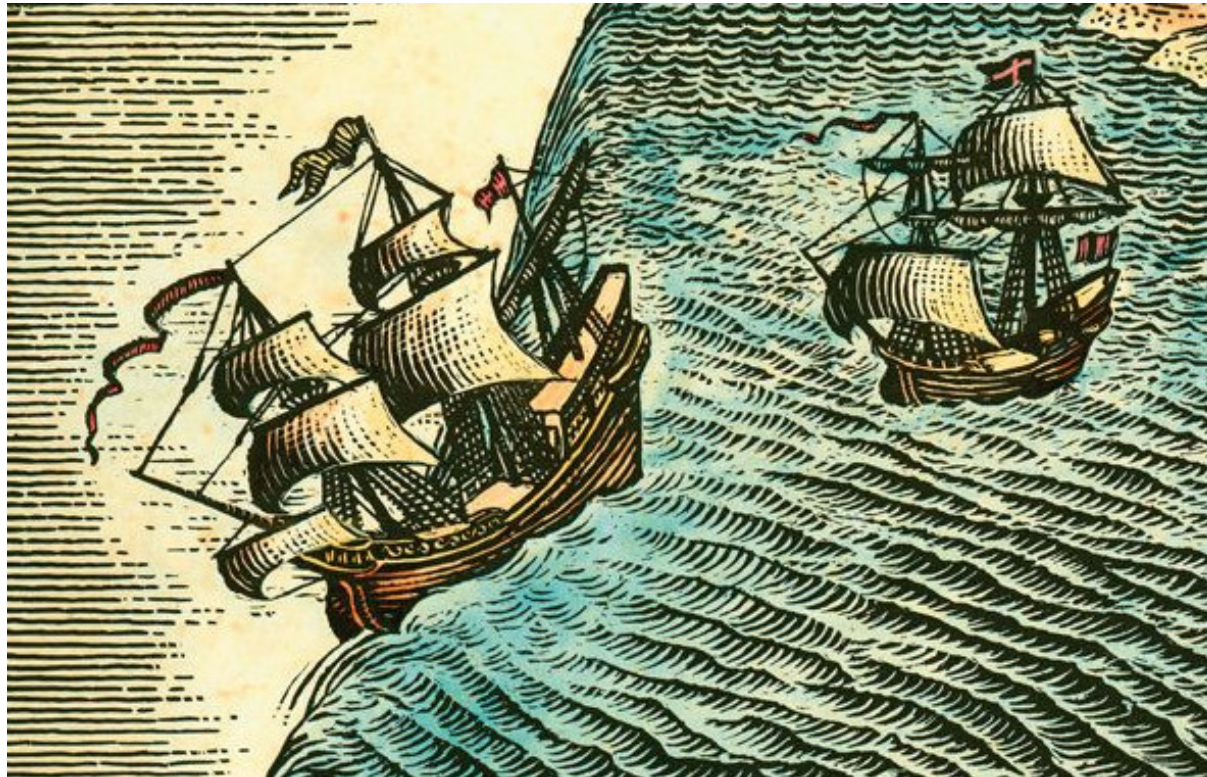
Naissance et mort : Poly-crise/opportunité

- Discontinuité climatique – message de la planète
- Effondrement des institutions et normes fondées sur la massification et l'échelle, inadéquation de la hiérarchie
- Futurs nostalgiques et foi sectaire
- Réaction contre le changement dans les rapports de pouvoir – domination et genre
- Réactions suscitées par les échecs dans la curation identitaire – rituels, mémoire, sens
- Ce que signifie 'grandir' change – la transition des tangibles aux intangibles

Séduction de l'“imagination totalitaire” – “le patriarcat sauvera la mise.”



Que ferait le décideur politique,
le scientifique, le leader ?



Calculer le temps avant la chute ? Tracer un nouveau
cap loin du bord ? Une nouvelle politique ?

Le problème avec le futur

- Renforce :
 - La peur de l'incertitude – de vivre dans notre univers
 - Le biais de recherche de dépendance au sentier – avoir raison sur le futur
 - Le fétichisme de l'immortalité – nations, entreprises, même les individus
 - La préoccupation pour l'amélioration continue endogène
 - Faux sentiment de temporalité du changement – chercher la permission de ne pas prévoir, contraintes sur la libération de l'imagination
- Pourquoi ?
 - Monoculture de l'imagination – les méthodes dominantes se limitent à une seule vision de l'utilisation du futur – pour la préparation et la planification – fermée.
 - Rarement d'autres conceptions de l'agentivité que celle du 'designer'.
- C'est une recette pour perpétuer l'emprise de la pensée passée sur le présent – ne pas échapper aux cadres mentaux qui génèrent le bilan de colonisation de l'humanité dans tous les domaines.

Pouvons-nous imaginer
moins de colonisation
de notre imagination et
moins d'efforts pour
coloniser le futur ?

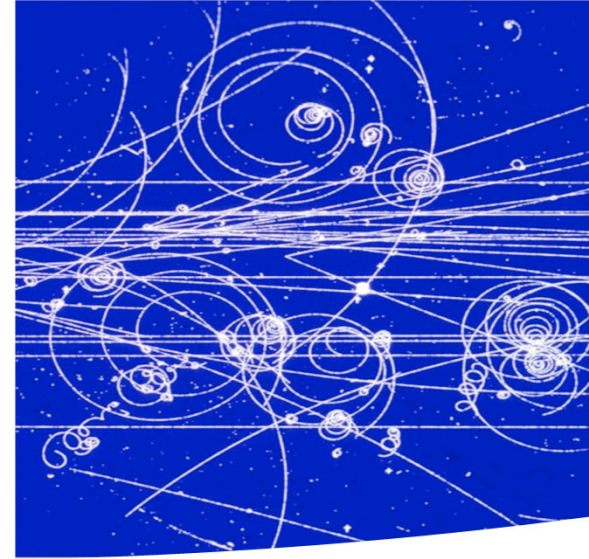
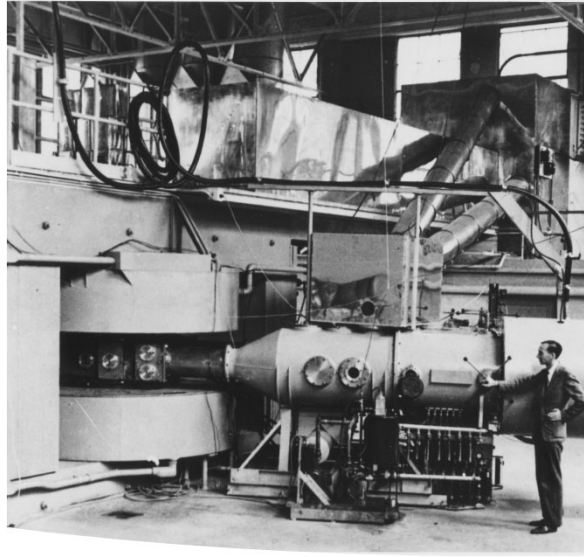
ILLITERATE?
WRITE FOR FREE HELP.

Qu'est-ce que la littératie des futurs ?

Nous « utilisons le futur » pour
différentes raisons, de
différentes manières, dans
différents contextes – savoir
comment le faire est la
définition de la littératie des
futurs

La diversité des systèmes et processus anticipatoires





Le futur n'existe pas dans le présent, l'anticipation si. La forme que prend le futur dans le présent est l'anticipation. Pour les humains, l'anticipation consciente implique l'utilisation de notre imagination. L'imagination est structurée par des systèmes et processus anticipatoires distincts.

Rendre l'invisible visible : comment détecter la diversité des cadres des systèmes et processus anticipatoires humains ?



L'outil Laboratoire de littérature des futurs

À la fin du 17^e siècle, Anton van Leeuwenhoek a découvert le microscope. Ces outils ont rendu visibles des objets invisibles – comme les bactéries. Mais il a fallu près de deux siècles supplémentaires pour donner sens à cette découverte – comme fournir la preuve que les médecins devaient se laver les mains pour éviter d'infecter les patients.

Transformer le futur : L'anticipation au 21^ee siècle

(disponible en pdf gratuit)

À paraître :

- Chinois (2026)
- Espagnol (2026)



Anglais 2018



Arabe 2019



Français 2020



Farsi 2024

Country, City & Flag	Chair Title	University / Institution	First Year	Chairholder(s)
Italy, Trento IT	UNESCO Chair on Anticipatory Systems	Università Degli Studi di Trento	2013	Roberto Poli
Finland, Turku FI	Learning for transformation and Planetary futures	University of Turku	2016	Markku Wilenius; Katriina Siivonen, Leena Jokinen, Nicolas Balcom Raleigh
Sweden SE	UNESCO Chair on Heritage Futures	Linnaeus University	2017	Cornelius Holtorf
Uruguay UY	UNESCO Chair on Socio-cultural Anticipation and Resilience	The South American Institute for Resilience and Sustainability Studies (SARAS)	2019	Lydia Garrido Luzardo
Netherlands, Groningen NL	UNESCO Chair in Futures Literacy	Hanze University of Applied Sciences	2019	Loes Damhof, Ramila Khafaji Zadeh, Jitske Gulmans
Tunisia, Carthage TN	Chaire UNESCO de Prospective, Anticipation et Décision Stratégique	Université de Carthage	2019	-
United Kingdom, Lincoln GB	UNESCO Chair on Responsible Foresight for Sustainable Development	University of Lincoln	2019	Ted Fuller
Greece GR	UNESCO Chair on Futures Research	Foundation for Research and Technology Hellas (FORTH)	2019	Epaminondas Christofilopoulos
Belgium, Brussels BE	UNESCO Chair on Images of the Futures and Cocreation	Erasmus Brussels Univ. of Applied Sciences and Arts	2020	Maya Van Leemput
France, Poitiers FR	Chaire UNESCO en prospective et intelligence stratégique internationale	Université de Poitiers	2020	Fabrice Roubelat

Country, City & Flag	Chair Title	University / Institution	First Year	Chairholder(s)
France, Paris FR	UNESCO Chair for the Future of Finance	École des Ponts Business School	2021	Martin Calnan
Canada, Fredericton CA	UNESCO Chair on Anticipatory Systems for Innovation and Venture Creation	University of New Brunswick	2021	Jonathan Calof, Dominic Blakely
Kenya KE	UNESCO Chair in Anticipatory Socio-Technical Systems	Dedan Kimathi University of Technology	2021	Julius Gatune
Norway, Stavanger NO	UNESCO Chair on Leadership, Innovation and Anticipation	University of Stavanger	2021	Rune Todnem By, Per Koch
Austria, Linz AT	UNESCO Chair on Anticipatory Techniques and Future Design	University of Art and Design Linz	2021	Michael Shamiyeh
Malaysia MY	UNESCO Chair on Futures Studies: Anticipation for Sustainability and Well Being	International Islamic University Malaysia	2021	Sohail Inayatullah
Russian Federation, Moscow RU	UNESCO Chair on Future Studies	National Research University Higher School of Economics	2021	Alexander Sokolov
Italy, Bolzano IT	UNESCO Chair on Interdisciplinary Anticipation and Global-Local Transformation	EURAC Research	2022	Roland Benedikter
France, Lille FR	Chaire UNESCO pour l'Anticipation Organisationnelle...	EDHEC Business School	2022	Rene ROHRBECK
Denmark DK	UNESCO Chair on Anticipatory Leadership and Futures Capabilities	Copenhagen Institute for Futures Studies and Aarhus University	2022	Nicklas Larsen, Adam Gordon, Jonas Gissel Mikkelsen

Country, City & Flag	Chair Title	University / Institution	First Year	Chairholder(s)
France, Corsica, Corte FR	Chaire UNESCO « Devenirs en Méditerranée »	Université de Corse Pasquale Paoli	2022	Sébastien Quenot; Caroline Tafani; Philippe Clerc
Colombia CO	Chaire UNESCO en Études de Futur pour le Développement...	Universidad Externado de Colombia	2022	Francisco José Mojica
South Africa, Cape Town ZA	UNESCO Chair on Complex Systems and Transformative African Futures	Stellenbosch University	2022	Rika Preiser; Tanja Hichert
Austria, Innsbruck AT	UNESCO Chair in Futures Capability for Innovation and Entrepreneurship	MCI Innsbruck	2022	Antje Bierwisch
Cyprus CY	UNESCO Chair in Visual Anticipation and Futures Literacy	Open University of Cyprus	2022	Vayia Karaiskou
Türkiye TR	UNESCO Chair on Anticipation Studies, Futures Literacy and Strategic Foresight	Karabük University	2022	Elif Cepni
Uzbekistan UZ	UNESCO Chair on Futures Studies for Anticipatory Governance and Sustainable Policymaking	Westminster International University in Tashkent (WIUT)	2022	John A. Sweeney; Peter Malvicini. Bakhrom Mirkasimov
Saudi Arabia SA	UNESCO Chair on Transitional and Intergenerational Anticipation	Prince Mohammad Bin Fahd University	2022	Issa Al Ansari
Thailand, Bangkok TH	UNESCO Chair in Resource Governance and Futures Literacy	Chulalongkorn University	2022	Carl Middleton
Côte d'Ivoire CI	Chaire UNESCO en Anticipation, Prospective, et Territoires Durables	Université Alassane Ouattara de Bouaké	2022	Kouamé Sylvestre KOUASSI

Country, City & Flag	Chair Title	University / Institution	First Year	Chairholder(s)
Mexico, Monterrey MX	UNESCO Chair in Anticipatory Leadership for Innovative and Better Futures	Tecnológico de Monterrey	2023	Tamara Carleton; Alfonso Avila Robinson; Guillermina Benavides Rincón
Mexico, Mexico City MX	UNESCO Chair in Anticipating the Futures of Urban Life in Global South	Universidad Autónoma Metropolitana -- Unidad Cuajimalpa	2023	Bruno Gandlgruber
Sierra Leone, Makeni SL	UNESCO Chair in Futures Studies, Story-telling and Anticipation	University of Makeni	2023	Kewulay Kamara
Brazil, Rio de Janeiro BR	UNESCO Chair in Planetary Wellbeing and Regenerative Anticipation	The Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ); Museum of Tomorrow	2023	Fabio Rubio Scarano
United Arab Emirates, Dubai AE	UNESCO Chair in Futures Studies: Anticipatory Systems for Prosperous Futures	Dubai Business School, Center for Futures Studies, University of Dubai	2023	Fawaz Hazza Abu Sitta; Saeed Aldhaferi
United Arab Emirates, Dubai AE	UNESCO Chair on Strategic Foresight and Higher Education	Higher Colleges of Technology (HCT)	2023	Ahmed Samy; Ahmed Said Ghonim
Philippines PH	UNESCO Chair in Anticipatory Governance and Regenerative Cities	Northwestern University	2023	Shermon Cruz; Maria Liza S. Nicolas
Republic of North Macedonia MK	UNESCO Chair Futures, Media, and Information Literacy	The Institute of Communication Studies	2023	Aleksandra Temenugova
Mexico City, Mexico MX	Design Methods for Democratic Access to the Imagination of the Future	Centro University of Design, Cinema and Television	2024	Karla Paniagua, Jorge Camacho
Austria, Vienna AT	UNESCO Chair in Learning and Teaching Futures Literacy in the Anthropocene	University College of Teacher Education	2024	Carmen Sippl; Karin Tengler

Littératie des futurs : la définition

Être compétent(e) en littératie des futurs signifie pouvoir distinguer les différents :

- Raisons;
- Méthodes;
- Contextes;
- Implications

des différents cadres de systèmes et processus anticipatoires.

Les bases de la littératie des futurs :

- Une compétence – comme la lecture et l'écriture – un savoir-faire à acquérir.
- Comme la lecture et l'écriture qui augmentent la capacité humaine fondamentale du langage ; la littératie des futurs augmente nos cadres de systèmes et processus anticipatoires ancrés.
- Tous les organismes vivants, ayant évolué dans un univers temporel, ont incorporé des systèmes et processus anticipatoires.
- L'anticipation humaine consciente dépend entièrement de notre capacité à imaginer ce qui n'existe pas encore.
- Les attributs de notre imagination ne peuvent être décrits en utilisant un seul mode de connaissance – cela exige de nombreuses façons de connaître (pluri-épistémique dès le départ).
- La « théorie de l'anticipation » fournit un cadre pour mieux comprendre la diversité des cadres des systèmes et processus anticipatoires humains.

Bénéfices de la LdF :

- Permettre une prise de conscience de la relation entre perception et choix;
- le potentiel de redéfinir les paramètres de l'agentivité humaine;
- aspirer à enrichir les imaginaires;
- être à l'aise avec la complexité – marcher sur deux jambes.

Marcher sur deux jambes...

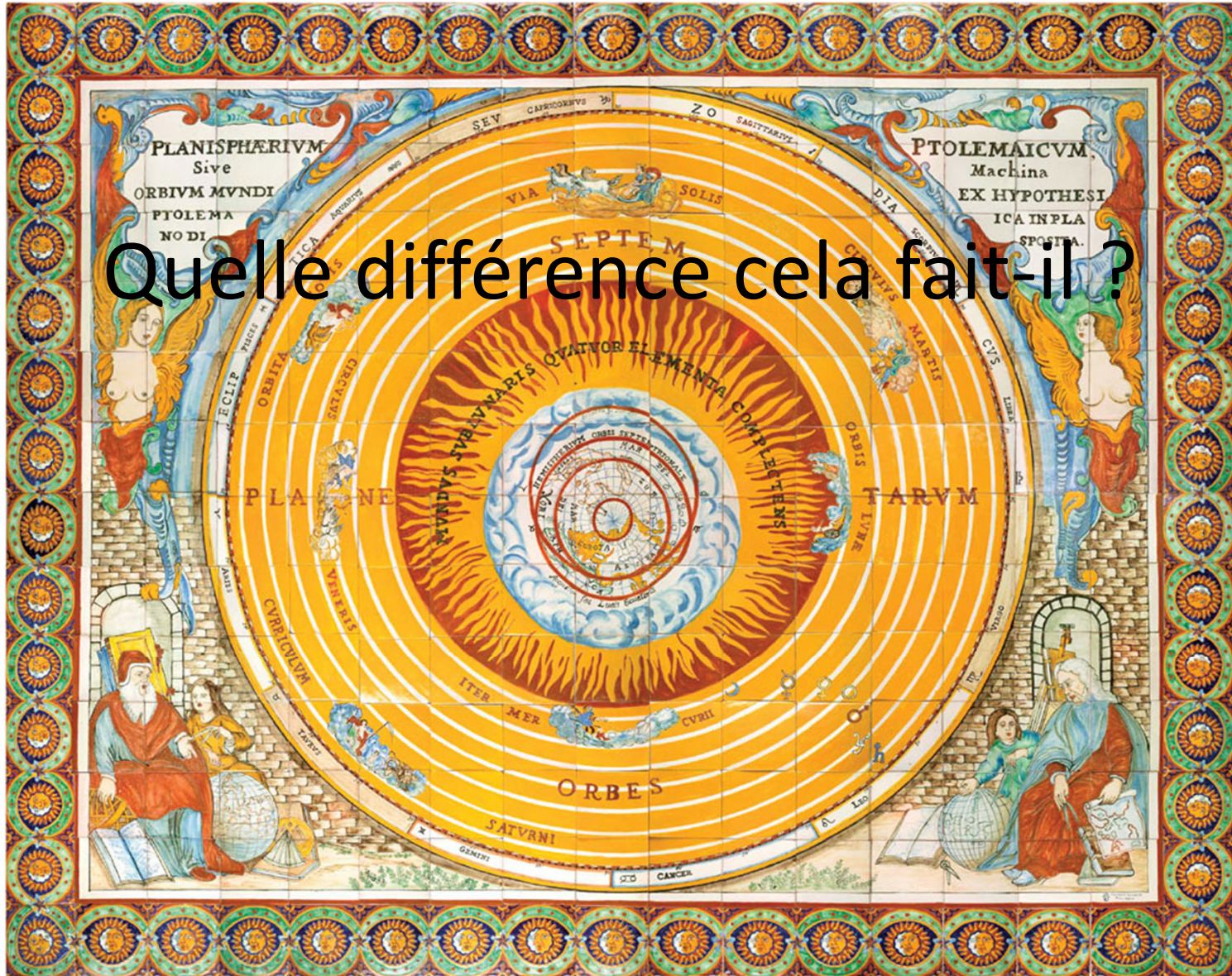


Anticipation pour le futur – ce à quoi nous nous préparons (futurs contingents) ; ce que nous tentons de créer (planifier) – efforts pour coloniser demain.

Anticipation pour l'émergence – percevoir et donner sens à la nouveauté, à l'émergence inconnaisable dans un univers créatif.

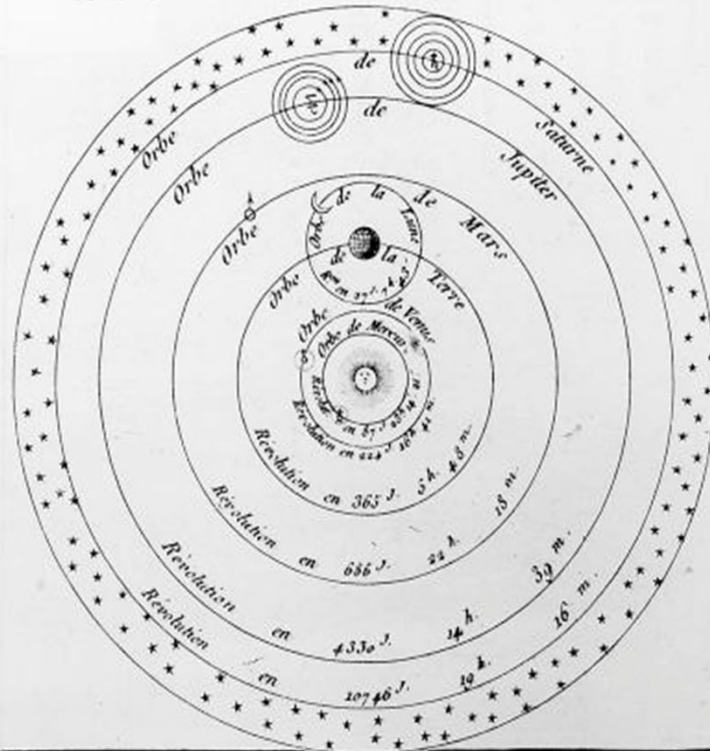
Distinguer et équilibrer :

- Répétition et différence;
- Continuité et éphémérité;
- Planification et improvisation;
- Héritage et spontanéité;
- Généralité et spécificité.



Quelle différence cela fait-il ?

SYSTEME DE COPERNIC



Copernic, ausi instruit que sage, replace le soleil immobile au centre du monde, comme un flambeau qui eclaire et le vivifie; il lui donne un mouvement de rotation sur lui meme. Dans son systeme, le mouvement diurne de tout le ciel s'explique avec une extreme facilite; il suffit en effet que l'habitant de la terre tourne autour de l'axe, d'occident en orient, pour que tous les astres lui paroissent rouler d'orient en occident et qu'il rapporte au soleil le mouvement qui n'est rien que pour la terre. Mais tandis que la terre tourne sur elle meme en 24 heures, elle decrit une orbite autour du soleil, dans l'espace d'une annee. Par ce mouvement propre, que l'illusion attribue au soleil, cet astre semble s'avancer chaque jour d'environ un degre vers l'orient, pendant qu'il est emporte chaque jour avec tout le ciel et d'un mouvement commun vers l'occident. La trace de ce mouvement annuel est l'ecliptique, au bout de 365 jours, une etoile observee se reconnoit a la meme heure, au meme lieu, ou elle s'etoit montrée l'annee precedente, a pareil jour.

Pourquoi se former aux littératies des futurs ?

- Cela change ce que nous voyons.
- Cela change ce que nous imaginons.
- Cela change ce à quoi nous résistons.
- Cela change ce que nous préservons.
- Cela change comment nous préservons ce que nous voulons préserver.
- Cela change les conditions du changement.

Comment nous anticipons compte.
Cela change le présent.



Merci

riel.miller@gmail.com

Publications : « researchgate » & « linkedin »

Image : Sempé