

L'Intelligent Design : la face pseudo-scientifique du créationnisme

Julien Peccoud
(peccoud@cortecs.org)



CORTECS

WWW.CORTECS.ORG

Intelligent Design (dessein intelligent)

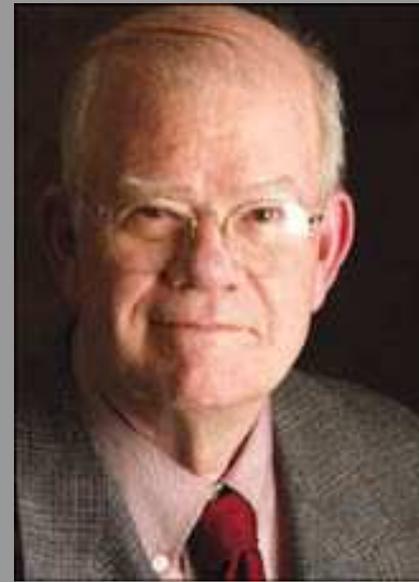
Philipp Johnson et le Discovery Institute

1991 à partir théologie naturelle de W.Paley (19ème)

« certaines observations de l'univers et du monde du vivant sont mieux expliquées par une cause intelligente que par des processus non dirigés tels que la sélection naturelle »

Énoncé du Discovery Institute

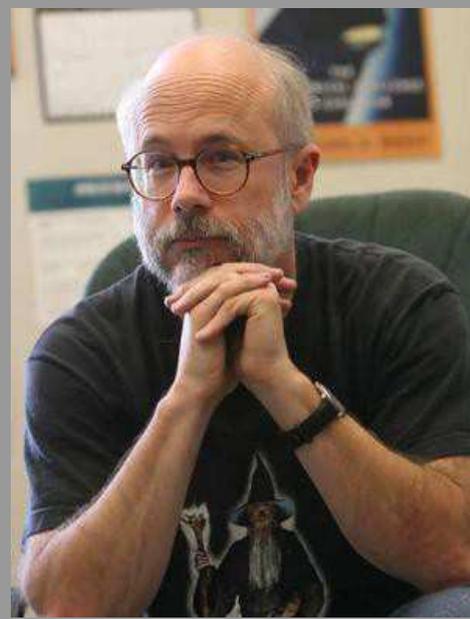
Design = dessein + sa réalisation



Complexité irréductible

« Un système composé de plusieurs parties en interaction, qui contribuent chacune à sa fonction élémentaire, et dont l'absence d'une quelconque de ces parties empêche le fonctionnement du système »

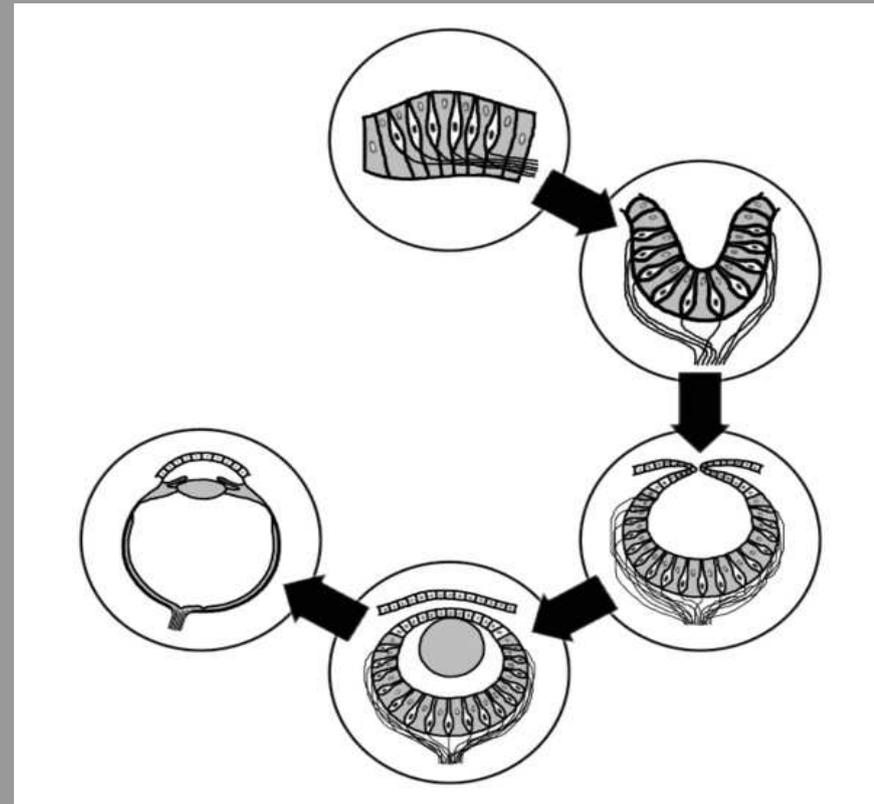
Michael Behe



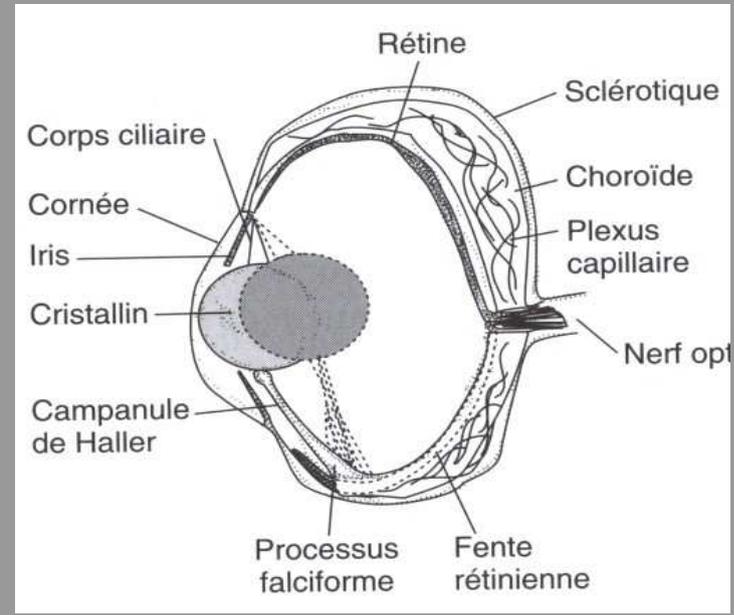
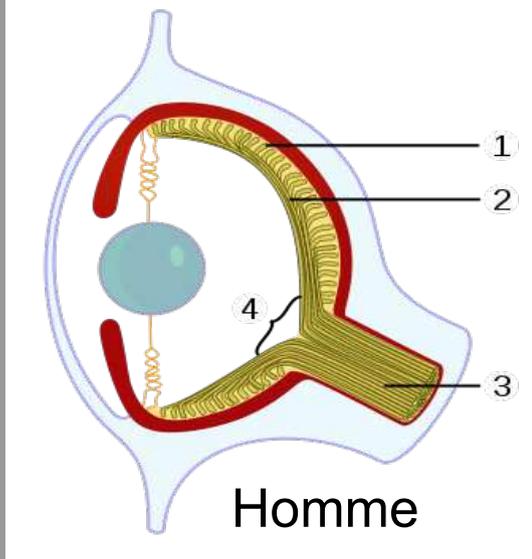
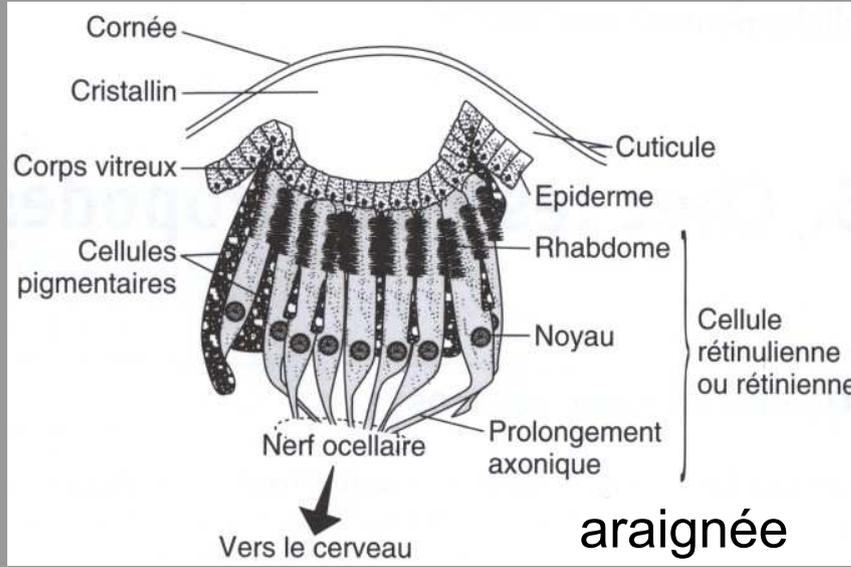
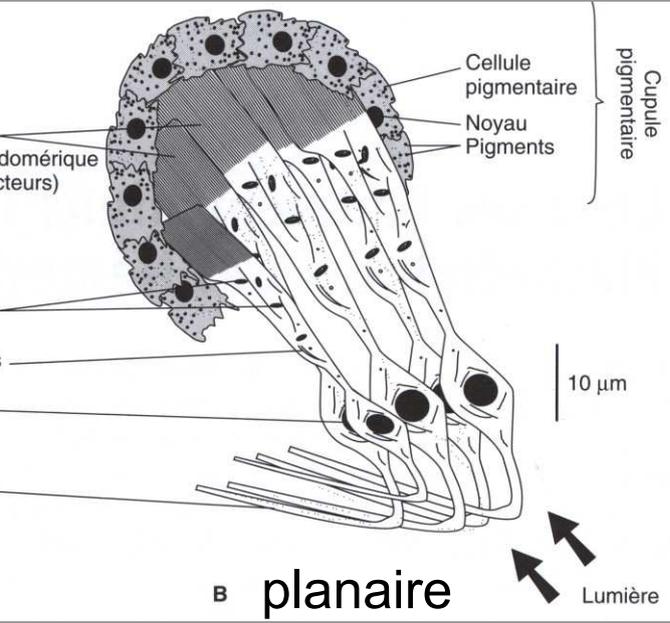
Un organe n'a pas pu se mettre en place par étapes successives.

Appel à l'incrédulité

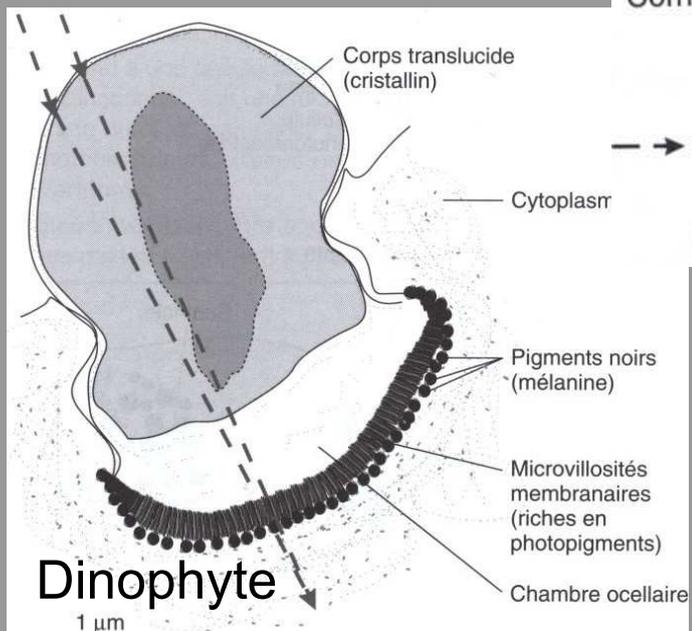
(solution trop incroyable pour être vraie)



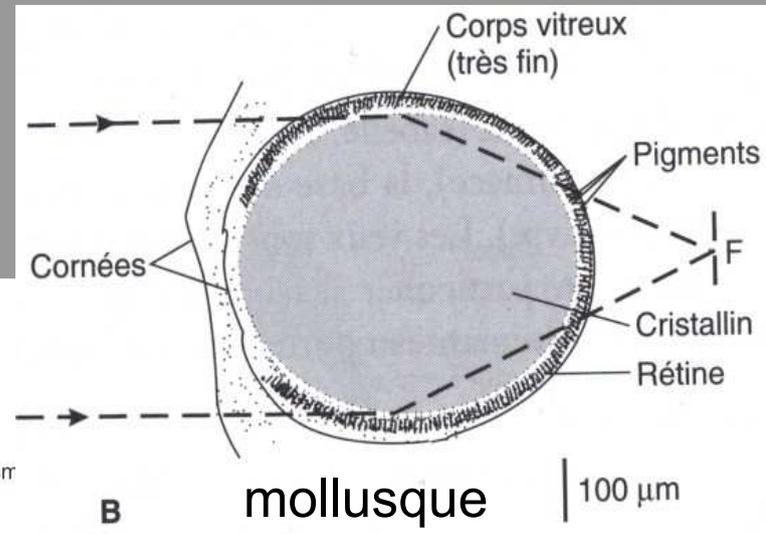
Complexité irréductible



"poisson" téléostéen



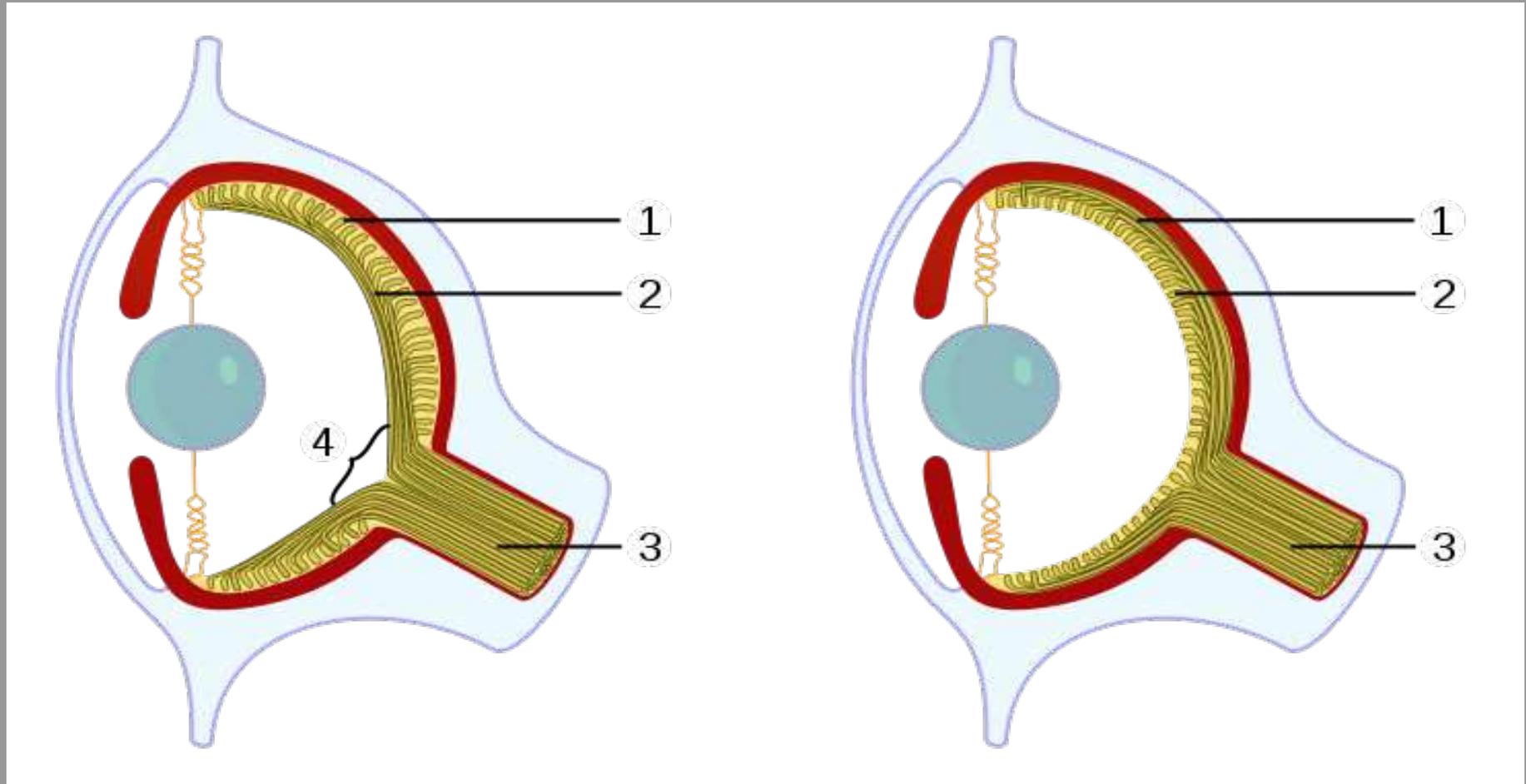
Dinophyte



mollusque

100 µm

Complexité irréductible



Oeil de mammifère

Oeil de céphalopode
(poulpe)

Dawkins : «mieux vaut une moitié d'œil que pas d'œil du tout»

Complexité irréductible :

L'exemple de la coagulation sanguine, argument de complexité irréductible.

Or, personnes saines mais déficientes en prékallicroïne, kininogène, facteur XII

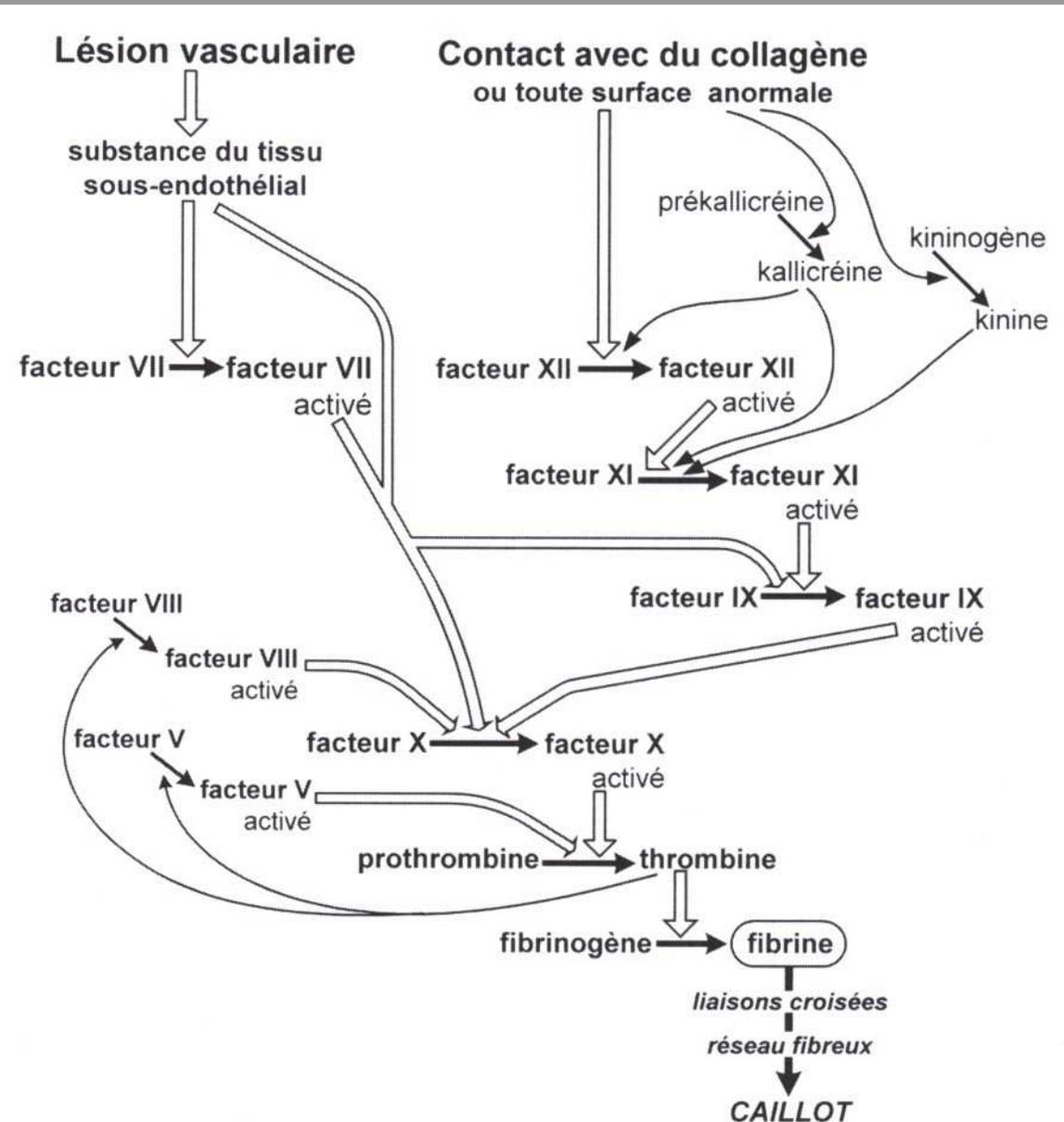


Figure 20. Représentation simplifiée des cascades de réactions qui, chez notre espèce, aboutissent à la formation locale d'un caillot sanguin sur une lésion mécanique de la peau et des tissus sous-jacents. Ce qui concerne les plaquettes n'est pas figuré. Explications dans le texte.

Complexité spécifiée (specified complexity)

William Dembski

Associe à la fonction :
doit être complexe ET spécifiée à une fonction.

Exemple du sonnet de Shakespeare.

Vision aristotélicienne : "la fonction crée l'organe"

Vision finaliste : "a été conçu pour..."

Exaptation : plume des dinosauriens, poumons des vertébrés terrestres, attributs sexuels (plumage des oiseaux)...



Complexité spécifiée (specified complexity)

L'exemple du flagelle bactérien, argument de la complexité spécifiée.

Analogie du piège à souris

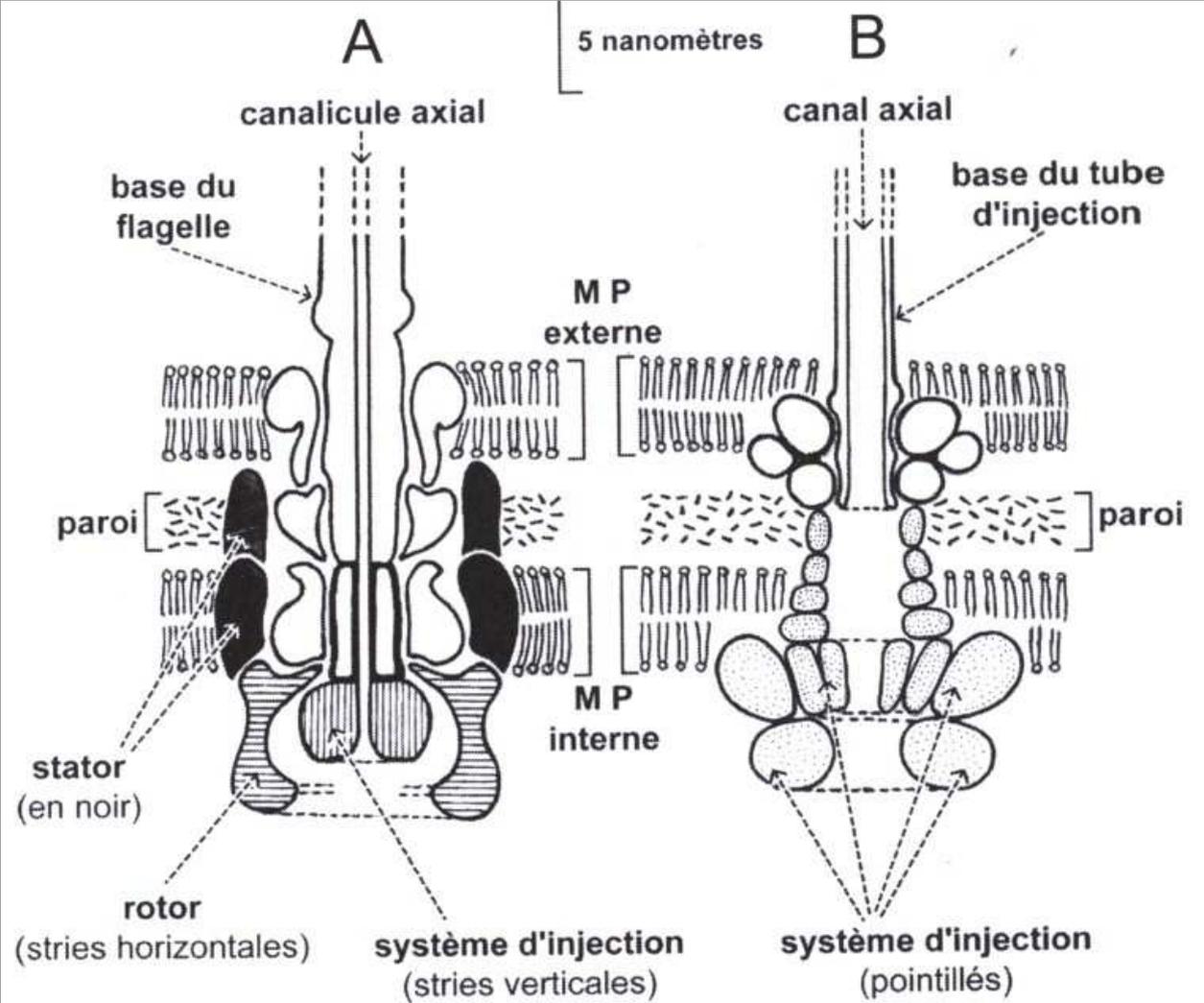
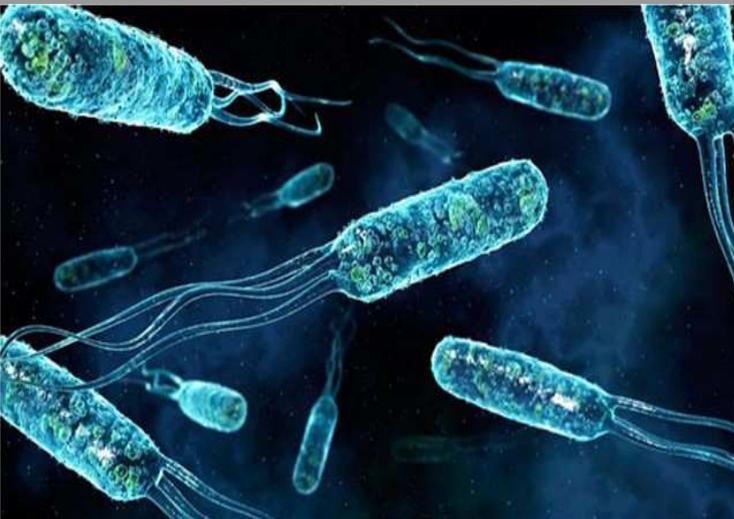
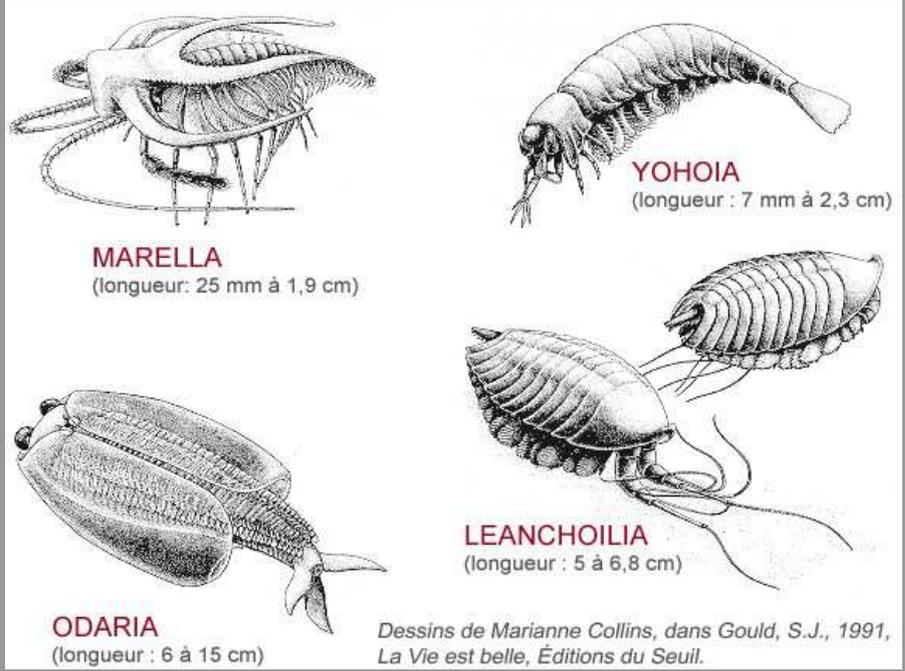


Figure 19. A : la base d'un flagelle du colibacille, détail de la figure 14 – B : le système d'injection de toxines d'une bactérie pesteuse. Schémas synthétiques d'après plusieurs sources. M P : membrane plasmique.

Le cas de "l'explosion" cambrienne : un argument de l'ID ?



ÉRA-THÈME	SYSTÈME	SÈRE	ÉTAPE	Ma	ÉRA-THÈME	SYSTÈME	SÈRE	ÉTAPE	Ma
T	CÉNOZOÏQUE	IVRE	HOLOCÈNE	0,01	P. PALÉOZOÏQUE	CARBONIFÈRE	SILÉSIE	GZÉLIE	295
			PLÉISTOCÈNE	CALABRIEN				1,65	KASIMOVIE
		NÉOGÈNE	PLIOCÈNE	PLAISANCIE			3,4	MOSCOVIE	315
				ZANCLÈNE			5,3	BASHKIRIE	325
				MESSINIE			6,5	SERPUKHOVIE	325
			MIOCÈNE	TORTONIE			11	BRIGANTIE	360
				SERRAVALLIE			14,5	ASBIE	365
				LANGHIE			16	HOLKÉRIE	375
		OLIGOCÈNE	BURDIGALIE	20			ARUNDIE	385	
			AQUITANIE	23,5			CHADIE	390	
			CHATTIE	28			IVORIE	390	
		PALÉOÈNE	ÉOCÈNE	RUPÉLIE			34	HASTARIE	390
				DANIE			59	FAMENNIE	360
			PALÉOÈNE	PRIABONIE			37	FRASNIE	365
				BARTONIE			40	GIVÉTIE	375
LUTÉTIE	46			EIFÉLIE	385				
CRÉTACÉ	SUPÉRIEUR	THANÉTIE	53	EMSIE	385				
		DANIE	59	PRAGUE	390				
MÉSOSOÏQUE	JURASSIQUE	SUPÉRIEUR	MAASTRICHTIE	72	LOCHKOVIE	410			
			CAMPANIE	83	PRIDOLIE	415			
			SANTONIE	87	PRIDOLIE	415			
			CONIACIE	88	LUDFORDIE	425			
			TURONIE	91	GORSTIE	425			
			CÉNOMANIE	96	HOMÉRIE	430			
			INFÉRIEUR	ALBIE	108	SHEINWOODIE	430		
				APTIE	114	TÉLYCHIE	435		
				BARRÉMIIE	116	AÉRONIE	445		
				HAUTÉRIIE	122	RHUDDANIE	455		
		VALANIDIE		130	ASHGILL	455			
		MOYEN (DOGGER)	BERRIASIE	135	CARADOC	470			
			TITHONIE	141	LLANDEILO	485			
			KIMMÉRIDGIE	146	LLANVIRN	500			
			OXFORDIE	154	ARÉNIG	500			
CALLOVIE	160		TREMÉALÉAUIE	530					
INFÉRIEUR (LIAS)	BATHONIE	167	FRANCONIE	540					
	BAJOCIE	176	DRESBACHIE	540					
	AALÉNIIE	180	MAYAIIE	540					
	TOARCIE	187	AMGAIIE	540					
	PLIENSBACHIE	194	LÉNIE	540					
TRIASSIQUE	SUPÉRIEUR	SINÉMURIIE	201	ATDABANIE	540				
		HEITANGIE	205	TOMMOTIE	540				
	MOYEN	(RHÉTIIE)	220		540				
		NORIE	230		540				
		CARNIE	235		540				
INFÉRIEUR	LADINIE	245		540					
	ANISIE	245		540					
PALÉOZOÏQUE	PERMIEN	SUPÉRIEUR	SCYTHIE	245		540			
			TATARIIE	250		540			
			KAZANIE	258		540			
			KUNGURIIE	265		540			
			ARTINSKIE	275		540			
		INFÉRIEUR	SAKMARIIE	285		540			
			ASSÉLIE	285		540			
				295		540			
				295		540			
				295		540			

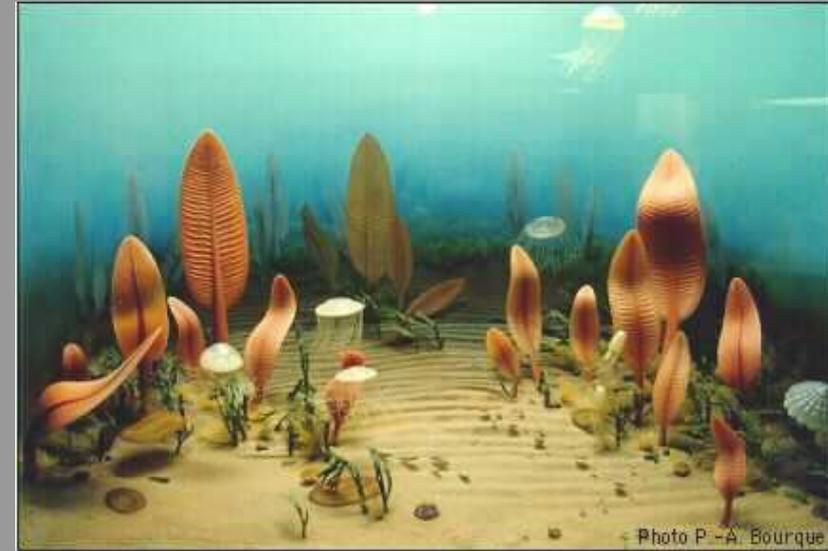
Schistes de Burgess (Canada) : -502 à -505 Ma

Le cas de "l'explosion" cambrienne : un argument de l'ID ?

Illusion d'une "explosion" car :

- Autres sites fossilifères connus et plus anciens
- Embryons retrouvés : stades communs de développement
- Rareté des archives (corps mous, traces indirectes)

→ DIEU DES TROUS !



La faune d'Édiacara (les vendobionts) telle que reconstituée dans une vitrine du Smithsonian Museum à Washington.

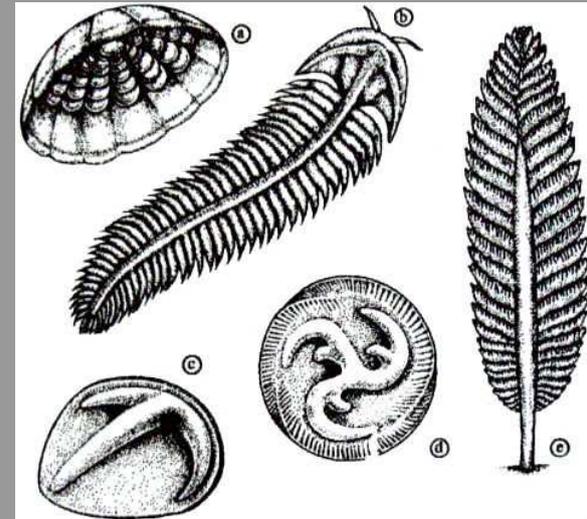


Fig. 208 La faune précambrienne d'Édiacara (Australie) : (a) méduse, (b) arthropode nu, (c) *Parvancorina*, (d) *Tribrachidium*, (e) Coelentéré (d'après Cloud).

Faune d'ediacara
(australie) : -570 à
-550Ma

L'ID utilise la méthode scientifique ?

En biochimie :

Observation : Un agent intelligent résout un problème complexe en agissant avec un projet en tête, produisant ainsi de hauts niveaux de complexité de CSI. Dans notre expérience, les systèmes avec de hauts taux de complexité spécifiée – comme le code ou le langage – sont invariablement issus d'une source intelligente. De la même manière, l'intelligence est la seule cause connue de l'irréductibilité des machines complexes.

Hypothèse (prédiction) : des structures naturelles vont contenir une grande quantité de motifs imbriqués (incluant une complexité irréductible) mettant en place une fonction spécifique – ce qui indique un haut niveau de CSI.

Expérimentation : Des expérimentation sur l'ADN indiquent que celui-ci est un code basé sur un langage riche en CSI. Les biologistes ont fait des tests de sensibilité des protéines aux mutations et ont déterminé que les séquences d'acides aminés sont hautement spécifiques et irréductibles.

Conclusion : Les hauts niveaux de CSI – incluant la complexité irréductible – dans des systèmes biochimiques sont mieux expliqués par l'action d'un agent intelligent.

L'ID utilise la méthode scientifique ?

Observation : Les machines complexes et utiles sont issus d'une intelligence.

Objets ne correspondant pas aux objets étudiés (productions humaines, culturelles VS êtres vivants)

L'analogie n'est pas une preuve, c'est un outil de vulgarisation !

Hypothèse (prédiction) : Les structures naturelles devraient être hautement complexes et spécifiées

Confusion entre hypothèse et observation.

L'hypothèse doit être testable. (l'agent intelligent doit être paramétrable)

Expérimentation : Test de sensibilité des protéines aux mutations

Ne correspond pas à l'hypothèse.

Conclusion : Complexité des systèmes biologiques mieux expliquée par ID

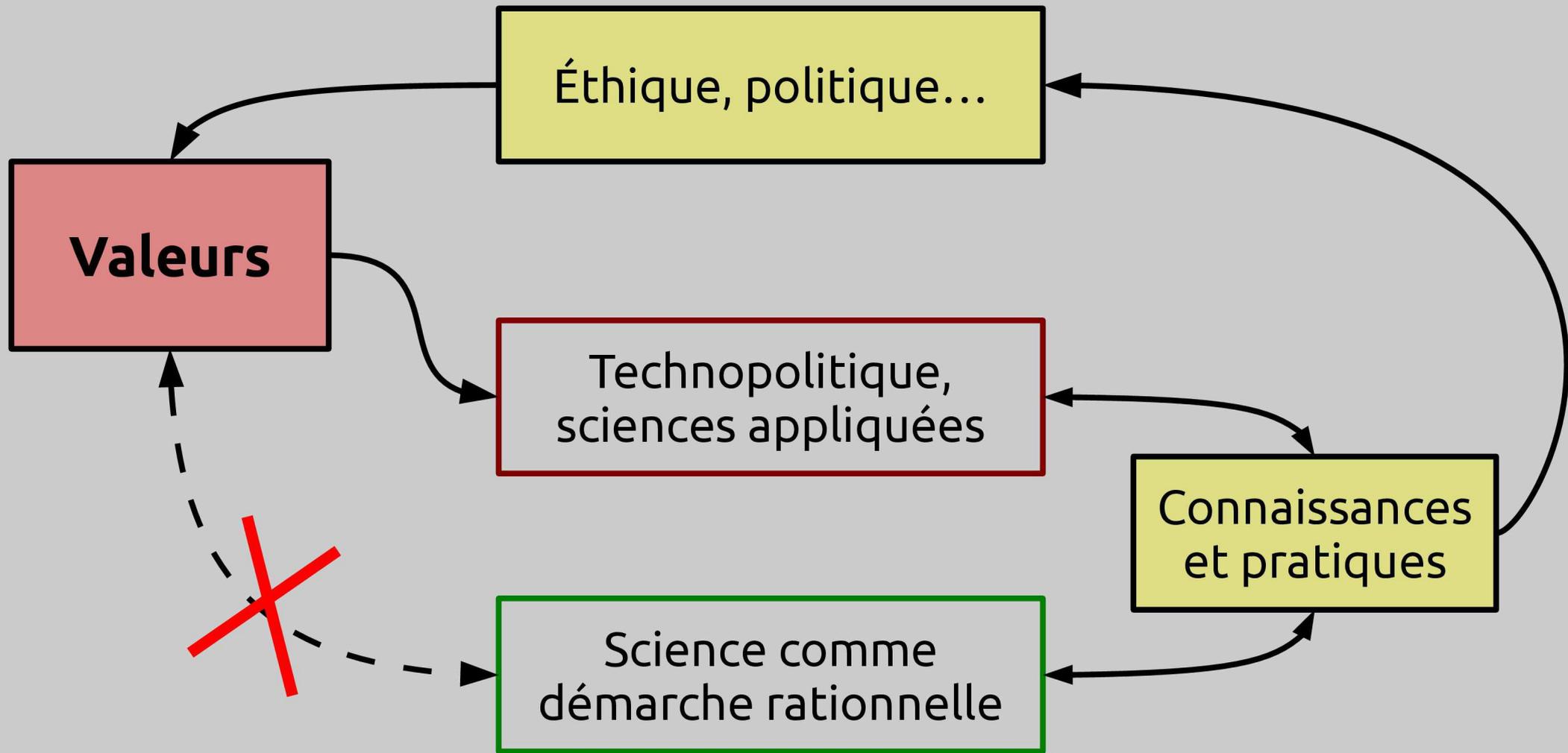
Raisonnement tautologique : prémisses contenant déjà la conclusion.

L'ensemble n'est pas une expérimentation mais une observation !

(pas de témoin, pas de facteur variant)

Conclusion

- Escamotage de la science en excluant le designer de la démarche
- Ralenti la recherche scientifique
- Aucune évaluation des niveaux de complexité
- Utilise l'analogie comme régime de preuve (et la roue ?)
- Présupposés invérifiables (cf *le jeu de la vie*)
- Ne contient pas de critères de réfutabilité
- Non parcimonieux (rasoir d'Occam + Laplace)
- Appel à l'évidence et au bon sens
- Démarche politique et idéologique : cf "*the wedge document*"



BY THE *DEVONIAN*, PLANTS HAD COVERED THE LAND —
AND THE ANIMALS FOLLOWED. FIRST CAME THE *BUGS*,
AND THEN THE *FISH*...

I WILL BE THE
FIRST ON LAND!

HMM... APPEARS
THE *BUGS* ARE
ALREADY THERE!

DON'T WORRY — THEY
WON'T GET THE CREDIT!

WHY NOT?

BECAUSE MY
DESCENDANTS WILL
WRITE THE *BOOK*!

