

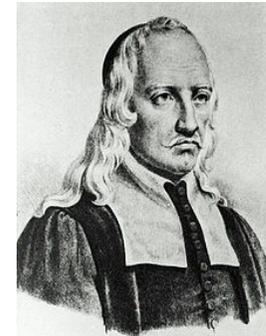
Transversalité mise en perspective historique

Dans l'histoire de l'humanité, les « matières » que nous connaissons aujourd'hui et la logique de « découpage » des savoirs ne sont apparues que très récemment.



Galilée
Mathématicien, géomètre,
physicien et astronome ...

Sciences
& Lettres



Borelli
Mathématicien, philosophe, astronome,
médecin et physiologiste.

C'est ce qu'on dit aujourd'hui. En fait ce sont des savants englobant une grande partie des connaissances scientifiques de leur temps de manière ... transversale.

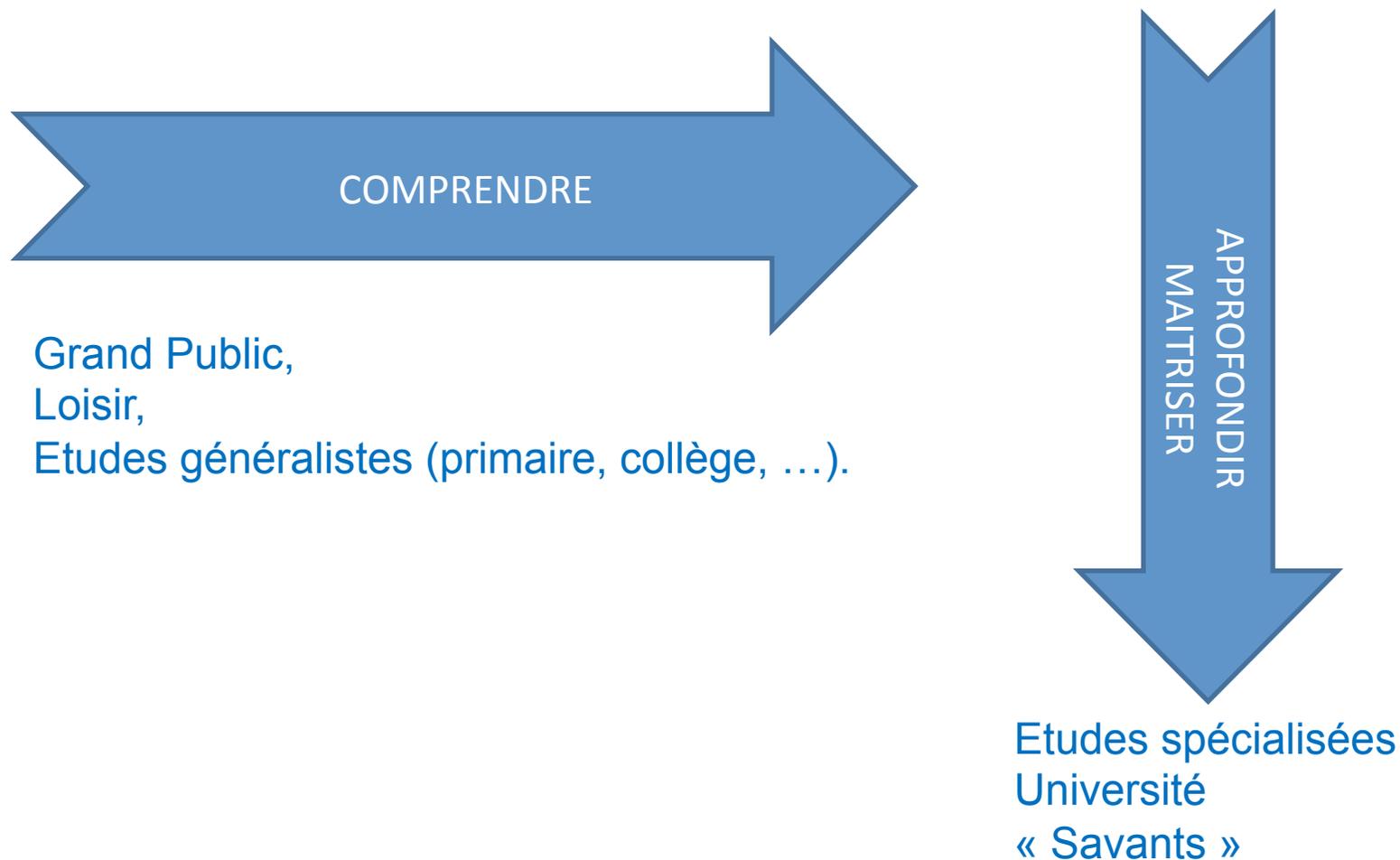
Pédagogie

La logique de « découpage » des savoirs en « matières » n' a pas été un choix pédagogique volontaire mais une réaction à une contrainte : l' accroissement de nos connaissances scientifiques et techniques.

	Mathématique		Médecine	
			Médecin généraliste	Finance
Physique	Philosophie		Médecin spécialiste	Communication
			Marketing	Comptabilité
Biologie	Chimie		Informatique	Fiscalité
				Droit
Astronomie	Mécanique			...
Littérature	Linguistique		Bureautique	

Pédagogie

L'enseignement transversal ne s'oppose pas à l'enseignement vertical.

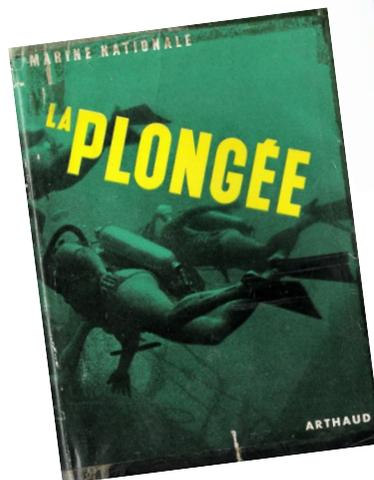


Pédagogie

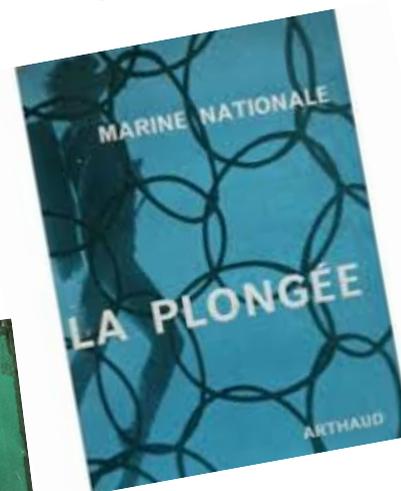
Le premier livre sur l'enseignement de la plongée (1949) a repris un découpage par « matières » comme dans l'enseignement universitaire classique, également en vigueur dans les armées avec des enseignants spécialisés par matière.



1949



Années 1950



Années 1960

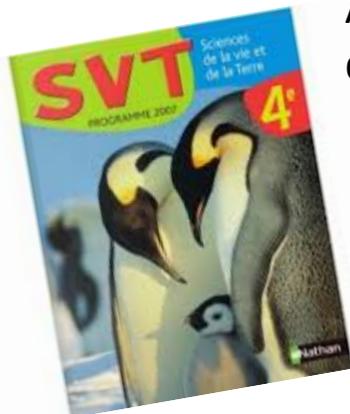
Physique
Anatomie
Physiologie
Accidents

Pédagogie

Les années 1980/1990 ont vu s'amorcer un mouvement vers une recherche de sens et donc de synthèse dans les enseignements, en formation initiale comme en formation continue.

Le découpage en matières de plus en plus étroites et complexes (ex. nombreuses spécialités en médecine, physique, mathématique, biologie ... étant adapté aux spécialistes du domaine mais pas forcément à un enseignement généraliste :

- manque de vision d'ensemble ;
- manque de motivation par manque de sens (pourquoi dois-je étudier cela ?)



Approche transversale en formation initiale : collège, lycée : travaux de Perrenoux en particulier et de nombreux autres enseignants

Approche par les compétences (qui induisent la transversalité) en formation continue : travaux de l'université du Québec et de l'université de Liège

EN PLONGEE, AU SEIN DE LA FFESSM

Réforme des cursus d'enseignement en 1997/1998 (J.-L. Blanchard)
Approche par les compétences

Puis comme suite logique aux cursus par les compétences,
mise en place de la transversalité au MF2 dans les années 2000 (C. Duboc)

... avec pour objectif de poursuivre vers les autres niveaux

TRANSVERSALITE ET PLONGEE

1) MANQUE DE SENS
DANS L'ENSEIGNEMENT VERTICAL

2) CHARGE LAISSEE A CHAQUE
ELEVE POUR FAIRE LE LIEN ENTRE
LES MATIERES « OUTILS » (physique, physio)
ET LEUR UTILITE DANS LA PREVENTION
DES ACCIDENTS

3) THEORIE JUSTIFIEE PAR LA SEULE
PREVENTION DES ACCIDENTS

COMPETENCES, TRANVERSALITE ET PLONGEE

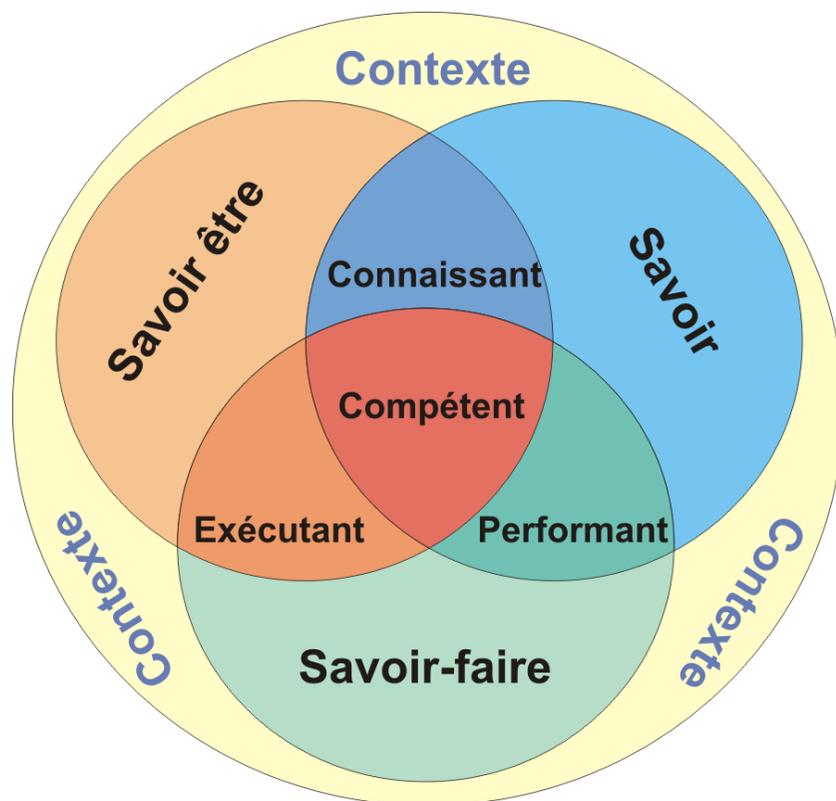


Schéma d'après Boudreault H., 2002

L'enseignement par
les compétences
induit la transversalité

Compétences introduites
dans les cursus fédéraux
en 1997/1998

Parution Plongée Plaisir 1&2,
avec approche transversale en 1999
(écrit en 1997-1999)

Pédagogie

PHYSIQUE

Compressibilité des gaz

Flottabilité

Dissolution des gaz

Pressions partielles

PHYSIOLOGIE

Coeur

Circulation

Echanges gazeux

Système ventilation

Système nerveux

RISQUES

Barotraumatismes
dont
- Oreilles
- SP

ADD

Noyade

Narcose
Hyperoxie
Hypoxie

OBJECTIF

FAIRE UNE FOIS POUR TOUTE LE TRAVAIL DE SENS ET DE LIEN
ENTRE LES MATIERES

AFIN DE NE PAS DEMANDER CE TRAVAIL A CHAQUE ELEVE
SEUL DANS SON COIN

PHYSIQUE

Compressibilité des gaz

Flottabilité

Dissolution des gaz

Pressions partielles

RISQUES

Barotraumatismes

→ dont

- Oreilles

- SP

→ ADD

→ Noyade

Narcose

Hyperoxie

Hypoxie

PHYSIOLOGIE

Cœur

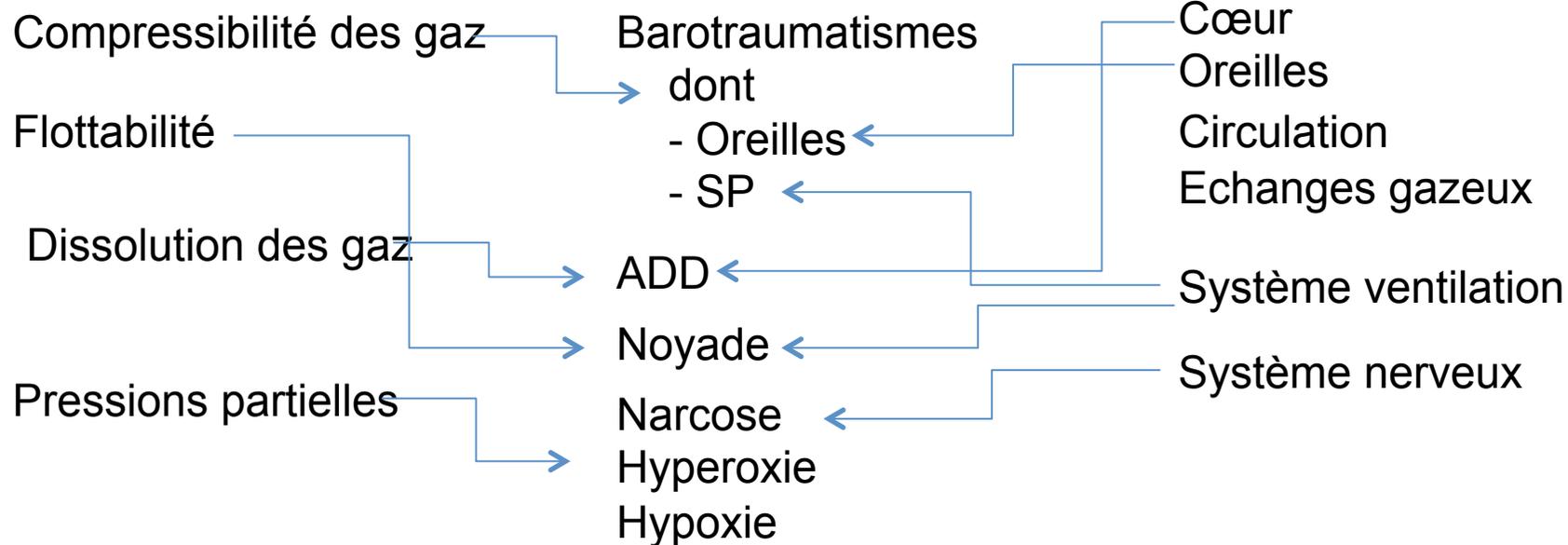
Oreilles

Circulation

Echanges gazeux

→ Système ventilation

→ Système nerveux



RESULTAT

MEME CONTENU QUE DANS L' ENSEIGNEMENT VERTICAL

SAUF (MOINS) :

Dérives de contenu en physique, anatomie et physiologie non justifiés par la prévention des risques (calculs inversés, calculs d' heure de sortie, cours sur le cœur, le système nerveux ou les poumons dignes de l' université de médecine)

PLUS :

Connaissances nécessaires sur le terrain et qui n' étaient pas ou peu traitées dans une approche verticale
(ex. orientation, calculs de consommation d' air pour planifier sa plongée et prévenir la panne d' air, diurèse d' immersion et FOP, etc.)