

FICHE DOCUMENTATION – FORMATION TEXTES VISUELS

Bibliographie : L'univers de l'écrit – David R. Olson – RETZ

Chapitre Représenter le monde en cartes, schémas, formules, images et textes.

- Eisenstein (1979) : **Après l'invention de l'imprimerie le monde a été « mis sur le papier »**

Il y a construction d'implications de la culture écrite : les textes = des représentations
Une tendance à saisir le monde tel qu'il est peint et décrit, plutôt que tel qu'il est, naît des représentations sur papier. (cf. en 2013 l'impact des images, télévision, Internet)

Se produit alors une accumulation d'informations dans les livres, les cartes et les schémas, ce qui induit une croissance rapide du savoir associé à la science moderne naissante au XVII^{ème} siècle.

Cette accumulation est ce que Popper (1972) a appelé le « Monde 3 », le monde du « savoir objectif », c'est-à-dire des théories, des modèles et autres artefacts à l'aide desquels nous pensons.

Il est à noter le rôle important joué par l'imprimerie dans l'établissement d'une tradition fondée sur les archives : **l'écrit permet d'engranger le savoir produit par de nombreux esprits, de créer une référence commune.**

Nouvelle approche des textes : au départ ils jouent surtout un rôle d'aide mémoire, de trace, ils évoluent ensuite vers la représentation. Cela nécessite une nouvelle façon d'écrire et lire les textes, la trace écrite disposant d'une certaine autonomie vis-à-vis de leurs auteurs. Les documents produits sont dotés de propriétés particulières permettant de contrôler en partie la manière dont ils seront compris. La forme des textes et des illustrations est choisie en fonction d'une intention de l'auteur, selon le message qu'il veut transmettre à son lecteur.

Il n'est pas de représentation qui soit dépourvue d'intention et d'interprétation.

Au XVII^{ème} siècle :

Les artistes, savants et écrivains ont essayé de « mettre le monde sur le papier » en étudiant les représentations dans 5 domaines :

Les peintures figuratives de l'art hollandais (description, sans interprétation)

Les cartes géographiques (Ptolémée, III^{ème} siècle, traces de ses travaux datent du XII^{ème} ; voyageurs découvreurs C. Colomb, Marco Polo... ; Projection de Mercator : représentation d'une sphère sur le papier)

La représentation du mouvement physique grâce à la notation mathématique (utilisation de signes)

La représentation des espèces botaniques dans des herbiers

Les événements imaginaires (fictions, récits non représentatifs du réel)

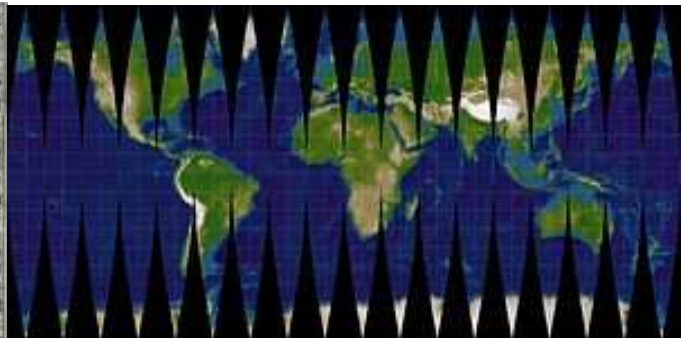
Cette façon d'étudier le monde en focalisant l'attention sur les manières de le représenter a eu un impact considérable sur la structure du savoir, et par conséquent sur les manières de penser.



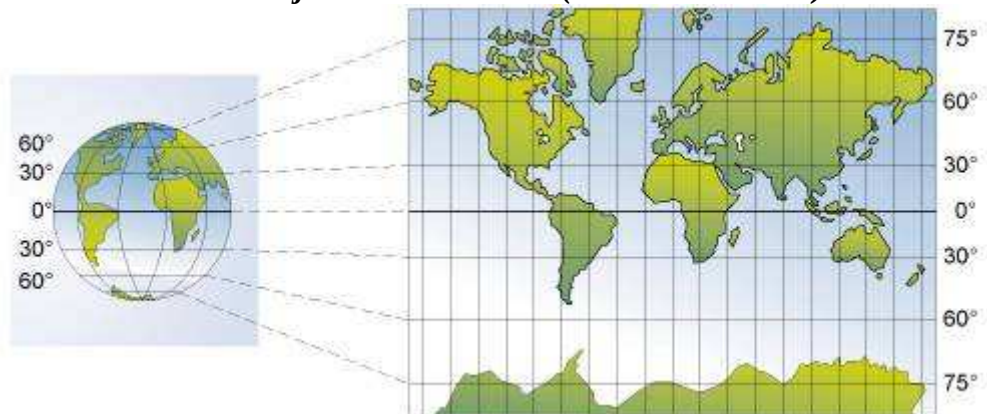
www.picturalissime.com

Jan Vermeer la Leçon interrompue

Peintres Hollandais : Vermeer



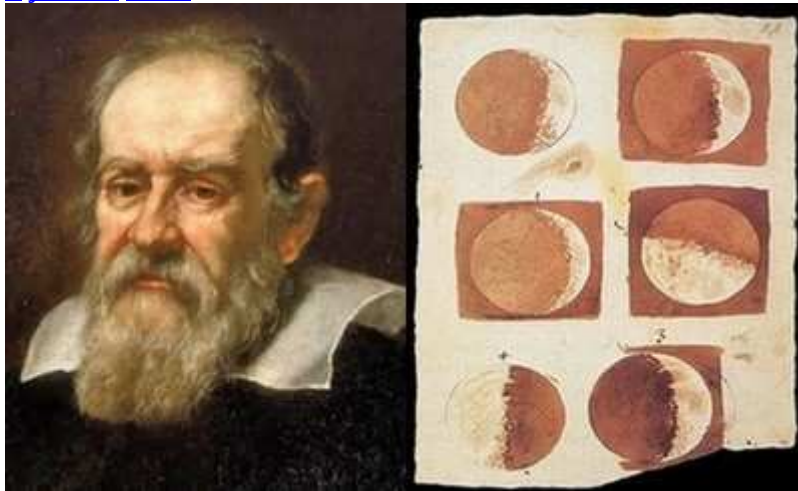
Projection de Mercator (Gérard 1512-1594) Carte du monde de 1569



Exploit des géographes : représenter le monde physique à l'aide d'une géométrie abstraite ; le monde est une sphère, dont les propriétés mathématiques sont connues.

Galilée : Représenter les propriétés non spatiales de la nature, le mouvement, sous une forme géométrique

Galilée (en [italien](#) : **Galileo Galilei**), est un [mathématicien](#), [géomètre](#), [physicien](#) et [astronome italien](#) du [XVII^e siècle](#), né à [Pise](#) le [15 février 1564](#) et mort à [Arcetri](#), près de [Florence](#), le [8 janvier 1642](#).



Représenter les propriétés du mouvement sous la forme de démonstrations géométriques et d'équations algébriques n'est pas simplement noter ce qui est déjà connu. Il s'agit plutôt de reconstruire ces propriétés en utilisant les termes des structures disponibles dans des langages formalisés et écrits.

Moyen de représentations : le produits de ces calculs est comparé aux faits observés. Le monde auquel on pense n'est plus simplement le monde « réel », mais le monde comme il est représenté sur le papier.

Botanique :

Evolution des Grecs au XVIIIème siècle → du dessin et à l'interprétation au schéma et à la description, à la classification scientifique

Linné, XVIIIème - Botaniste suédois: la botanique devient une science : description du visible, ce qui peut être nommé et dessiné.

Cf. classements enseignés dans le cadre scolaire : dans les schémas comme dans les cartes, l'information prime sur la ressemblance.

La représentation des différentes parties d'une fleur diffère d'une représentation d'une fleur précise. Ces parties sont ce qui caractérise scientifiquement ce que l'on est en droit de définir comme une fleur.

L'image de la fleur, sa représentation, devient l'entité conceptuelle à partir de laquelle les fleurs sont perçues et classifiées. Les figures botaniques, comme les cartes en géographie, deviennent les modèles conceptuels au travers desquels nous faisons l'expérience du monde.

Cette conception permet la construction d'un cadre général de référence pour tout le savoir biologique : transformation de la biologie populaire en une science → Volonté de saisir les propriétés universelles des plantes au moyen d'ensemble d'éléments distinctifs, d'abord par le dessin puis dans un vocabulaire technique descriptif, a représenté un progrès dans cette direction.

Le monde sur le papier, représentation explicite du monde, a connu un développement important. Il s'agit d'une nouvelle forme de discours.
Distinction artistique / technique – Descriptif / interprétatif

Cartes, dessins scientifiques, textes : description, l'auteur rapporte des faits objectifs, observables.

Pour autant, il n'y a pas de neutralité possible : celui qui représente donne sa propre représentation, l'interprétation reste présente, le point de vue et l'implicite s'expriment dans les choix faits par l'auteur de la représentation : forme et contenu.

XXème siècle : Toute représentation est guidée par une théorie.

C'est ce que nos élèves doivent savoir appréhender afin de construire leur esprit critique et une compréhension fine des textes, images et documents rencontrés dans la vie quotidienne. C'est ce qui leur est indispensable pour être autonome dans leurs apprentissages, pour être capable d'utiliser les moyens de formation et d'information pendant leur scolarité et au-delà : manuels scolaires, journaux, articles multimédias...

Apports du XVIIème : La possibilité d'imprimer des documents permet l'invention de moyens conceptuels pour coordonner des savoirs épars géographiques, biologiques, mécaniques, et autres, puisés à de nombreuses sources, et leur inscription dans un cadre référentiel commun et pertinent.

On voit apparaître la conception d'un modèle théorique, et la compréhension de la subjectivité : ce qui est dans le monde / ce que chacun y voit.