

4 - VICTOR ENTRE CIEL ET TERRE

I - LE DECOR : LE MONDE EN CHANTIER

- 1.2 Les fumées des cheminées (vapeur)
- 1.3 Les chemins de fer, les gares, les transatlantiques, les canaux
Les gens bougent
- 1.4 Exode rural - Les grandes villes - le tracé des grands axes

II - VICTOR

- 2.1 Les classes sociales (*emplacement litigieux*)
- 2.2 Victor apprend à lire - l'enseignement
- 2.3 Les journaux

Marie Vandame

III - LE VENT QUI SOUFFLE OU L'AIR DU TEMPS

- 3.1 Le progrès par la science - le positivisme (Auguste Conte) :
"ordre et progrès"
- 3.2 Le bonheur par le progrès - Le bonheur sur la terre
- 3.3 Les idéologies politiques (socialisme, marxisme)
- 3.4 Les vitrines du progrès : la colonisation / les expositions universelles

3.1 : peut-on dire le grand mythe de la science ?

IV - VICTOR

- 4.1 Le paysan devenant ouvrier perd sa religion
- 4.2 Accent sur la morale sociale (morale de classe, valeurs bourgeoises)
- 4.3 Les syndicats
- 4.4 Religion et laïcité
- 4.5 Le suffrage

V - LES TRIOMPHEs DU SAVOIR

- 5.1 La science avance
 - Matière
 - Sciences humaines : l'histoire prend la place de la théologie
 - *Nous les singes* : l'évolutionnisme
 - Freud et la psychanalyse
 - Dieu inutile, mais subtil (MQ)

VI - HIROSHIMA (1945) *le mythe explose*

4. VICTOR ET LA SCIENCE TRIOMPHANTE

Le XIX^e siècle

Quelques pistes de réflexion

Les mythes, les religions offrent des explications globales du Ciel, de la Terre, et du destin de l'homme entre les deux. La science, au départ, ne cherche pas de globalité. "Elle ne vise pas d'emblée à une explication complète et définitive".

La science, une méthode *modeste, terre-à-terre* (MF), des résultats prestigieux.

Et pourtant, ça marche... Petit morceau par petit morceau, de grands pans d'inconnu tombent.

A partir de ce point 4, Victor de Bogota n'a plus été en mesure d'intervenir. Ces premiers éléments de trame ont été proposés par des Victors de l'atelier (HD, MSD), discutés en réunion de l'atelier du 11.6.92 (JPC, HD, MSD, MF, BR) et, - grandeur et fragilité de la technique - par suite d'une manoeuvre involontaire sur le Macintosh, le texte s'est envolé...

La science triomphante, terme mythique. "La science, ça n'existe pas, c'est un travail, une activité : la recherche de ce qui existe" (E. Ortigues). La science a pour but de décrire la nature, elle répond à des questions.

A défaut de dire : comment ça marche ?, dire : comment on la fait ? (MF)
(Voir plus loin, p 9)

Les mythes en prennent un coup

Ce n'est plus Zeus le maître du tonnerre, c'est un phénomène électrostatique : une grande étincelle entre deux nuages.

Y'a de l'électricité dans l'air. (MF)

Physique, chimie... Pasteur et sa découverte des micro-organismes.
Intuitions brillantes...

JPC. Pasteur et le vaccin. Depuis le 17ème, on trouve dans le Bassin méditerranéen la vaccination antivariolique pratiquée de façon empirique.

MF. Mais c'est empirique.

JPC. Ce qui est intéressant dans cette science triomphante, c'est qu'elle revient sur des savoirs empiriques qu'on a déjà évoqués. Dans quelle mesure a-t-elle récupéré pour ses besoins de bonnes idées ou a-t-elle inventé sans les connaître ? (par ex. les trépanations. Les Egyptiens enduisaient de goudron les mecs, et une fois sur 10 ils survivaient). (Cf. *Les chimus, trame 2*)

Médecine

JPC. En médecine, vers la fin du 19ème, deux découvertes, l'aspirine et les sulfamides ont complètement révolutionné le rapport à la maladie, au tournant du 19ème et du 20ème siècles.

Les sulfamides, c'est la guerre de 14 (MF)

L'aspirine, ou "le remords de Dieu"...(MSD)

Darwin et l'évolution

L'homme descend du singe : hurlement des religions.
Mais un peu plus tard, il faudra bien renoncer à une lecture littérale de la Bible...

Terre sans ciel, dit-on....

Le positivisme. Et cependant, résurgence de quelque chose qui ressemble à du religieux. Auguste Comte - "exemple d'intégrisme qui s'oppose à un autre" - fabrique une religion de l'humanité : la science devient une passerelle entre Victor et Dieu...

Rites sécularisés : parti, peuple, classe sociale, race, sport.

Nietzsche, Marx, Freud...

Victor, comme toujours, subit ces événements plus qu'il ne les comprend. En pays chrétien, le catéchisme lui fournit les réponses et les demandes qu'il apprend par coeur... Il y a de part et d'autre, aussi bien du côté de la science que du côté de la religion, des certitudes tranchées...

(Victor prolétaire, Victor bourgeois)

MF. Ce catéchisme, est-ce un phénomène général de l'Occident chrétien, ou bien spécifiquement français ?

BR. Très général, ça date du Concile de Trente, à la fin du 16ème siècle, et mis en pratique au 18ème. Le rouleau compresseur, c'est au 19ème.

MF. Avec l'alphabétisation ?

MSD. Ceux de Bogota aujourd'hui sont aussi bétonnés que ceux d'Europe en 1850.

La révolution industrielle et le développement du capitalisme commencent à changer la face de la Terre. La population s'accroît dans les pays riches... Laissez-faire, laissez-passer, le libéralisme favorise l'esprit d'entreprise et écrase les faibles.

Ere nouvelle : la Science, la Raison, le Progrès vont assurer le bonheur des hommes.

"La science en progression constante croit pouvoir tout expliquer - et par ses applications techniques apporter le bonheur de l'humanité".

(in Rapport de présentation du projet GLACS)

Le problème est quand la population commence à s'accroître dans les pays pauvres... (MF)

"Tout expliquer" ne veut rien dire. On fait de la science un mythe analogue à la religion : dénoncer cette confusion. (EO)

La science, mythe du monde moderne

La magie de la science et de la technique
"La Fée Electricité" (FT)

Les Prix Nobel

A mettre plutôt au 19ème ou au 20ème siècle ?

JPC. Plutôt le 20ème. Les Jeux Olympiques (Pierre de Coubertin) sont mis en place au tournant du siècle. Le 1er Prix Nobel (Barbey d'Aurevilly, si je ne m'abuse) aussi. Ce sont des démarches mises en place par des tenants du 19ème siècle, mais qui se déroulent sur le 20ème.

MF. Il est bien évident que le 19ème est beaucoup plus scientifique que le 20ème. Le 20ème a commencé à encaisser un certain nombre de coups, à partir de la guerre de 14, et à mettre un certain nombre de doutes sur le compte de la science, sinon on ne serait pas là...

Et Victor ?

Victor s'instruit. Mais le fossé se creuse entre lui et la science, qui sort du domaine de ce qui est perceptible par les sens.

On s'écarte des "leçons de choses".

Les expositions universelles.

Début de la vulgarisation, et de la célébration (FT) (de la science, de la technique ? réunies, distinctes ?)

Flammarion

Les grandes découvertes du 19° ?

JPC. demande avec insistance quelles sont les grandes découvertes qui ont marqué le 19ème.

MF. C'est le 20° siècle qu'elles ont marqué. On ne sait pas sur le moment si c'est important.

JPC insiste.

MF : Eh bien, par exemple, le livre de Sadi Carnot (sur l'usage du feu ?), vers 1830, introduit le passage dans le domaine courant de la machine à vapeur.

Science et technique, est-ce la même chose ? ou faut-il bien les distinguer dans notre propos ?

A quel moment démarrer le 19ème ?

BR. Je commencerais au moment de la Révolution française, on commence à arpenter la Terre.

MF. Ca commence avec l'Encyclopédie. Mais si on veut schématiser, le 19ème, c'est tout de même une bonne approximation. Au 18ème, il y avait de beaux esprits, mais le mouvement des idées ne retournait pas beaucoup de gens. L'industrialisation, l'impact de la science sur notre société, c'est le 19ème, moment de transformation énorme.

**La science, comment fonctionne-t-elle ?
La science critère de vérité**

MF. Il y a évidemment une partie de déduction dans la science pour fonctionner, pour produire mais pour se faire, c'est éminemment un processus non déductif, d'essais, d'erreurs, d'hypothèses. C'est pour ça qu'elle n'offre aucune certitude et qu'on est obligé de remettre en cause les certitudes qu'elle nous avait offertes de façon radicale. La MQ, la relativité et tout ça ont remis en cause un ensemble de choses qui paraissaient solidement établies.

BR. Mais elle apparaît comme un critère de vérité solide pour Victor, elle fait des déductions imparables.

MSD. Elle a tout de même un petit mode de fonctionnement bien à elle. Vous avez tout de même l'esprit plus logique, plus déductif que Victor. "Essais-erreurs", nous, si on en fait, on se plante 25 fois. Vous avez une méthode...

MF. C'est à peu près la même chose. Seulement nous prenons plus au sérieux nos erreurs...

MF. L'inspiration en science est exactement la même que l'inspiration en poésie, et c'est l'inspiration qui est productrice. La façon ensuite de mettre en forme, de faire les manips, de contrôler, c'est relativement codifié, mais l'acte créateur, il nous claque entre les doigts... "Et pourtant ça marche" : oui, au 19ème, ils pensaient que puisque ça marchait, c'était bon, tout bon... Mais, "pourquoi ça marche ?", je ne sais pas.

BR. MF se place sur un plan presque métaphysique, alors qu'avec la question : pourquoi ça marche ?, on serait assez satisfait qu'il nous dise : à cause de la rigueur. Victor qui vit la science comme un lieu de certitudes a besoin d'une explication simple, voire simpliste, pour pouvoir enclancher.

MF. Mais aussi montrer que dans le processus de fabrication de la science, la valeur n'existe pas, et que l'utilisation qu'on fait de la connaissance scientifique peut aller dans tous les sens. Par exemple, la médecine moderne a son aspect positif, et son aspect ravageur qui conduit à une surpopulation de la planète : l'avert et le revers de la même médaille.

Aux alentours de 1900, les savants voient le bout de leurs peines : Pour Henri Poincaré, mathématicien et philosophe des sciences, bientôt la nature aura livré tous ses secrets. Restent quelques incertitudes à propos de la lumière.

(Tout à fait approximatif, à vérifier)

A propos d'études sur la lumière, l'atome... vont surgir des surprises...

Ici le naufrage de la disquette.