

Bilan de lecture : III. Philosophie, Chapitre V : la monstruosité et le monstrueux.

- **Le monstre abolit notre confiance en la vie immédiatement.** L'existence des monstres remet en question le pouvoir qu'a la vie de nous enseigner l'ordre, même si nous avons eu longtemps confiance en ce pouvoir, parce que nous observons la nature agir toujours de la même façon, « le même engendrer le même » (p. 219). Nous n'avons plus confiance en cette stabilité de la nature : on éprouve une déception face à cet écart morphologique, « une crainte radicale s'empare de nous », notre confiance en la nature disparaît d'un coup. La crainte radicale s'explique car nous sommes touchés de deux côtés : « un échec aurait pu nous atteindre et un échec pourrait venir par nous ». nous comprenons que ces anomalies auraient pu nous toucher, mais aussi que nous pourrions les transmettre, ce pourquoi notre cerveau les considère comme monstruosité.
- C'est parce que nous sommes des vivants et des hommes qu'un « raté morphologique » peut apparaître à nos yeux comme un monstre. Si nous étions de pures machines à « constater, à calculer » (p. 219), à statistiques, indifférents à nos propres pensées, le monstre nous paraîtrait seulement comme « un autre que l'ordre le plus probable » (p. 220).
- De plus, « il faut réserver aux seuls êtres organiques la qualification de monstres ». **Il n'y a pas de monstre minéral, ni mécanique** : on ne dit pas d'un rocher qu'il est monstrueux mais « énorme » sauf dans un univers fabuleux (littérature fiction où on dit que la montagne accouche d'une souris¹). **D'ailleurs il faudrait étudier liens entre l'énorme et le monstrueux** : les 2 sont bien hors-normes mais le hors-norme de l'énorme est métrique... l'énorme est mis en accusation « du côté de l'agrandissement » car à un certain degré de croissance « la quantité met en question la qualité ». L'énormité tendrait à la monstruosité. Alors, le géant est-il énorme ou monstre ? en tout cas, il échappe par sa grandeur à la limitation de l'homme. Au contraire, la petitesse, moins exposée, semble liée à la qualité.
- **Il faut donc comprendre dans la définition du monstre sa nature de vivant. « Le monstre c'est le vivant de valeur négative » (p. 220).**
 - Cang emprunte à M. Eugène Dupréel qq concepts de sa **théorie des valeurs**, qu'il juge originale et profonde. Ce qui fait la valeur des vivants – ou le fait qu'ils soient valorisés – c'est leur consistance spécifique qui leur permet de résister à la déformation de leur milieu : « régénération des mutilations chez certaines espèces, reproduction chez toutes ».
 - Or, le monstre n'est pas seulement un « vivant de valeur diminuée, c'est un vivant dont la valeur est de repoussoir » (p.221) **car il révèle l'état précaire d'une vie que nous pensions stable** (car on s'y est habitués et on a fait de cette habitude une loi) et en même temps il nous fait réaliser la valeur éminente de « la répétition spécifique, la régularité morphologique, la réussite de la structuration » (p. 221) : en voyant qu'on peut perdre cette stabilité, on réalise sa valeur.
 - **Différence entre monstruosité et mort.** C'est la monstruosité et non la mort qui est « la contre-valeur vitale » (p. 221). La mort est une menace de décomposition de l'organisme, « une limitation par l'extérieur, la négation du vivant par le non-vivant. Mais la monstruosité c'est la menace accidentelle et inconditionnelle d'inachèvement ou de distorsion dans la formation de la forme, c'est la limitation par l'intérieur, la négation du vivant par le non-viable » (p. 221).
 - **L'attitude ambivalente face au monstre s'explique par le fait qu'on a bien conscience de son importance pour apprécier correctement les valeurs de la vie** : on hésite entre terreur panique, répulsion ET fascination et curiosité : « Le monstrueux est du merveilleux à rebours mais c'est du merveilleux malgré tout ». **Il inquiète** (la vie est finalement moins sûre) **mais il valorise aussi** en montrant que la vie est capable d'échecs donc en nous

¹ Cf une fable de LF. L'expression signifie qu'il y a disproportion entre un projet annoncé comme très important et l'inconsistance ou le ridicule du résultat final.

menant à considérer que les réussites sont des échecs évités. Chaque réussite (parce qu'elle pourrait ne pas exister) est une victoire. Canguilhem cite à nouveau Gabriel Tarde : « le type normal c'est le zéro de la monstruosité » (p. 222).

- Mais alors, que se passe-t-il pour notre conscience quand elle soupçonne la « vie d'excentricités » ? : au lieu de la répétition immuable, la conscience voit la vie « encore plus vivante, c'est-à-dire capable de plus grandes libertés d'exercice, [...] non seulement d'exceptions provoquées, mais de transgressions spontanées à ses propres habitudes ? » (p. 222).
- Ex d'un oiseau à 3 pattes : quelle attitude adoptons-nous ? Considérons-nous que c'est une en trop ? ou que ce n'est qu'une de plus ? « Juger la vie timide ou économe c'est sentir en soi du mouvement pour aller plus loin qu'elle » (p. 222) ? C va ici interroger le rapport entre la biologie et l'imaginaire : il note que les monstres biologiques sont rares et peu extraordinaires, mais que les monstres imaginés dans la littérature, dans la peinture, sont nombreux et si variés qu'ils constituent un monde à part entière.
- D'où vient l'imagination débordante de l'homme qui le pousse à juxtaposer aux produits monstrueux de la vie, ceux issus de ses propres inventions ? est-ce que ça lui vient de l'observation de la nature ? La nature serait-elle inscrite dans « la courbe d'un élan poétique » dont l'homme serait, via son imagination, le révélateur ? ou bien, plus raisonnablement, « les incartades de la vie » inciteraient-elles l'homme à l'imitation et à la fantaisie, qui lui permet de « rendre » à la vie un peu de ce qu'elle lui a donné ? VUIBERT : si l'imagination est une faculté du vivant et qu'elle produit du monstrueux, n'est-ce pas le signe que le monstrueux a sa place dans la vie ? Mais constat : « la vie est pauvre en monstres. Le fantastique est un monde. » (p. 222)

Tableau historique : « question épineuse des rapports entre la monstruosité et le monstrueux » (p. 222). Qu'est-ce qui distingue les concepts de « monstrueux » et de « monstruosité » ?

- Même souche étymologique et tous deux destinés à normer, mais au service de deux formes de jugement normatif différentes :
 - médical pour la monstruosité (c'est un type d'anomalies vues par le médecin),
 - juridique voire moral pour le monstrueux : c'est ce qui est contre nature, moralement répréhensible, ce qui dépasse l'ordre de la raison.
 - Les deux notions ont été initialement confondues dans la pensée religieuse et progressivement abstraites et laïcisées.

Canguilhem va procéder à l'étude de leur évolution historique :

- Antiquité classique et Moyen-Âge :
 - La monstruosité est un effet du monstrueux, identifié au délictueux, voire au diabolique, lié à la notion d'hybride, en apparence positive ou neutre, mais... qui désigne des accouplements animaux interspécifiques (entre espèces), donc contre nature, qui sont le résultat de « croisements violant la règle de l'endogamie » (p. 223). C'est une « licence des vivants » (p. 223), une liberté perverse et excessive, visant à modifier l'ordre de la nature. Selon Scipion du Pleix, c'est ainsi en Afrique qu'on trouve le plus de monstres, parce que les animaux s'accouplent sans distinction d'espèces en allant boire (ironie de Cang : « La monstruosité, conséquence d'un Carnaval des animaux, après boire ! » (p. 223)²).
 - Cette apparition de la monstruosité comme illicite, contre nature, est encore plus prégnante chez l'homme que chez les animaux : c'est « une signature » car l'homme

² Penser aux remords moraux de la narratrice du *Mur*, qui s'inquiète de donner à sa vache son propre fils...a peur que cela crée un monstre...

se questionne bcp sur l'illicite et la responsabilité. L'Orient (l'Égypte) divinise les monstres mais la Grèce et Rome les sacrifient, les voient plutôt négativement (La mère du monstre est lapidée à Sparte, expulsée à Rome puis purifiée pour être réintégrée). Cette différence tient à « une théorie différente des possibilités de la nature ». Admettre la métempsychose (Égypte), les métamorphoses, c'est admettre une parenté des espèces, homme compris. Dès qu'on distingue ds la nature des zones d'influence de divinités, comme en Grèce, qu'on esquisse une classification des espèces fondées sur le mode de génération, la nature se définit autant par des impossibilités que par des possibilités ! la monstruosité zoomorphe doit être tenue pour la « suite d'une tentative délibérée d'infraction à l'ordre des choses », « un abandon à la fascination vertigineuse de l'indéfini, du chaos » (p. 224). C'est l'anti-cosmos (le monde ne tourne plus rond).

- Liaison au Moyen Âge entre tératologie (rappel : étude des malformations) et démonologie (théorie des démons) : conséquence du dualisme chrétien, entre Dieu et le Diable, comme le montre une abondante littérature sur ce sujet, qui permet de comprendre que le monstrueux, concept juridique au départ, qui a qqch à voir avec le mal, a été progressivement constitué en « catégorie de l'imagination » (p. 224). Idée répandue selon laquelle il suffirait qu'une femme enceinte voie une image démoniaque pdt sa grossesse pour engendrer un monstre : la « vision » d'une apparition démoniaque pourrait entraîner l'altération du fœtus. L'imagination est donc dotée du pouvoir physique de falsifier les opérations ordinaires de la nature (bas p. 224). L'imagination est donc bien avant que Pascal ne le dise « maîtresse d'erreur et de fausseté ». Même Ambroise Paré (médecin d'Henri IV) compte le pouvoir de l'imagination parmi les causes de la monstruosité. Malebranche en propose une explication physiologique : les objets perçus par la mère auraient un « contrecoup » sur l'enfant en gestation, via l'imagination. Ce serait le cas même si la mère ne voit qu'une image, et pas forcément l'objet ! donc ici le monstrueux est bien à l'origine des monstruosité. Avantage pour Malebranche : elle disculpe Dieu d'avoir créé des germes monstrueux. Cette théorie a même été étendue à l'animal qui pourrait créer des monstres par la force de son imagination (selon le Dr Eller, en 1756, un chien est né avec une tête de coq car sa mère se promenait dans une basse-cour et était chassée par un coq). Ainsi un grand pouvoir est accordé à l'imagination, même à des fins d'explication rationnelle (haut page 226). On ne doit donc pas s'étonner de la familiarité avec laquelle les hommes vivaient jusqu'au XVIII^e siècle avec les monstres, tant légende, réalité et fiction se mêlaient : « la fiction pétrit la réalité ».

- Du MA à la Renaissance, la tératologie est plutôt une célébration du monstrueux qu'un recensement. Accumulation de thèmes de légendes et de schèmes de figures avec des combinaisons multiples et sans réelle séparations entre organes, outils, machines. Ex des grylles de Jérôme Bosch. Les monstres et des motifs invariants sur les cathédrales, dans les bestiaires, les estampes, les livres de divinations tantôt documentaires, symboliques ou didactiques. Il y a échanges et confrontations entre les différents pays d'Europe.
- Au cours du 17^{ème} et 18^{ème} siècles, les premiers ouvrages de tératologie d'intention étiologique (Paré, Liceti) se distinguent peu des ouvrages prodigieux et juxtaposent la monstruosité (l'enfant à deux têtes, l'enfant velu ou l'enfant à queue de rat cervicale) et le monstrueux : le monstre bovin à 7 têtes (comme la bête d'Apocalypse).
- Mais arrive le moment où « la pensée rationnelle va triompher de la monstruosité » (p. 227). Cette attitude rationaliste devant le monstrueux est d'abord objet de mépris et de rire (citation de Valéry). Car l'esprit scientifique trouve « monstrueux que l'homme ait pu croire autrefois à tant d'animaux monstrueux » et tient le monstrueux pour un symptôme de puérilité ou de maladie mentale, défaillance de la raison. Ref à Goya : « Le sommeil de la raison enfante des monstres », mais enfanter doit-il être

compris comme « engendrer » ou « accoucher » ? le sommeil de la raison n'est-il pas libérateur de monstres ? // rappeler que parallèlement à la rationalisation du monstre, M. Foucault naturalise la folie (*Folie et déraison, Histoire de la folie à l'âge classique*, 1961) : le Moyen Âge est l'âge où les fous vivent en société avec les saints et les monstres avec les normaux. Au XIXe le fou : à l'asile et le monstre : ds le bocal de l'embryologiste « où il sert à enseigner la norme » (p. 228).

- Le XVIIIe siècle : pas trop dur pour le monstre, même si Les Lumières en ont chassé bcp (ainsi que des sorcières), (p. 228) car on cherche, paradoxalement, dans « les organismes aberrants des biais pour l'intelligence des phénomènes réguliers de l'organisation. » (p. 228). On fait du monstre un objet de science.
 - Monstres st traités comme des substituts d'expériences au sujet de la génération et du dvpt des plantes et animaux, pour décider ce qui est la bonne hypothèse entre la préformation et l'épigénèse.
 - On les a aussi employés / considérés comme des « espèces moyennes » (Leibniz), équivoques et dc capables d'assurer possiblement le passage d'une espèce à l'autre. Leur existence facilite à l'esprit la conception de la continuité : on voit à cet usage les « poissons-oiseaux, tous les hommes marins, toutes les sirènes resurgir des bestiaires de la Renaissance » (p. 229). C'est le signe d'une vitalité de la vision intuitive et anti-mécaniste de la vie : « Il s'agit d'une insurrection contre la légalité stricte imposée à la nature par la physique et la philosophie mécanistes, d'une nostalgie de l'indistinction des formes, du panpsychisme, du pansexualisme. Les monstres sont appelés à légitimer une vision intuitive de la vie où l'ordre s'efface derrière la fécondité » (p. 229). Dans un texte de 1748, on trouve par exemple cette idée du monstre intermédiaire : « Croyons que les formes les plus bizarres en apparence... [...] préparent et amènent les combinaisons qui les suivent [...] elles contribuent à l'ordre des choses, loin de le troubler » (*Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être*) (p. 229).
 - On retrouve les mêmes thèses et arguments dans *Le Rêve de d'Alembert* et dans la *Lettre sur les aveugles à l'usage de ceux qui voient* de Diderot. Diderot y qualifie de « monstre » l'aveugle-né Saunderson, professeur d'optique physique (!) et y démontre que la monstruosité peut être un instrument d'analyse et de décomposition en matière de genèse des idées et des idéaux. En cl°, le XVIIIe siècle a fait du monstre « non seulement un objet mais un instrument de la science » (p. 230).
- C'est au XIXe siècle que l'élabore l'explication scientifique de la monstruosité et la réduction corrélatrice du monstrueux.
 - La tératologie naît de la rencontre de l'anatomie comparée et de l'embryologie réformée par l'adoption de la théorie de l'épigénèse. On explique les « monstruosité simples » par des arrêts de développement. « La monstruosité, c'est la fixation du développement d'un organe à un stade dépassé par les autres », donc le fait qu'un état théoriquement transitoire en vienne à persister (conception d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, p. 230). « Dans la série comparative des espèces, il peut se faire que la forme monstrueuse de l'une soit pour quelque autre sa forme normale ».
 - En 1837, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (fils du 1^e) achève la domestication des monstruosité en les rangeant parmi les anomalies, en les classant selon les règles de la méthode naturelle, appliquant une nomenclature méthodique encore en vigueur et en naturalisant le « monstre composé », c'est-à-dire celui dans lequel on trouve réunis des éléments de plusieurs organismes différents. Celui-ci était auparavant tenu comme le monstre des monstres mais si on le réfère à plusieurs individus normaux (au lieu d'un seul) ce type de monstruosité n'est pas plus monstrueux que celui de la monstruosité simple. I. Geoffroy Saint-Hilaire a une formule intéressante : « Il n'y a pas d'exceptions aux lois de la nature, il y a des exceptions aux lois des naturalistes » (p. 231).

- La tératologie constituée de descriptions, de définitions et de classifications est bien une science naturelle... et toute science naturelle tend à devenir expérimentale. La tératologie devient l'étude expérimentale des conditions de production artificielle des monstres : fondée par **Camille Dareste** (1822-1899) : le savant du XIXe prétend fabriquer des monstres réels. [Dareste fait des expériences sur l'embryon de poulet pour reproduire la plupart des monstruosité simples et essaie de produire des variétés héréditaires et, encouragé par Darwin, espère élucider l'origine des espèces].
- Dès lors, la monstruosité paraît rationalisée, elle semble avoir livré le secret de ses causes et de ses lois ; l'anomalie paraît appelée à procurer l'explication de la formation du normal (p. 231). Le pathologique est ainsi considéré comme « du normal empêché ou dévié » (p. 231) « Ôtez l'empêchement et vous obtenez la norme » (p. 231). Le monstrueux paraît éradiqué, et les œuvres artistiques du 19^{ème} siècle, s'en moquent comme appartenant au passé (p. 232).
- Le monstrueux, maîtrisé, expliqué, se réfugie-t-il définitivement dans l'art ?³ Ainsi la monstruosité devenue transparente pour la pensée scientifique, c'est-à-dire expliquée, se coupe désormais de toute relation avec le monstrueux...qui se réfugie dans l'art ? Ainsi, fin XIXe ou début XXe siècle, il n'y a plus que les Japonais qui dessinent les dragons et Courbet (réaliste) bougonne : « Si vous voulez que je peigne des déesses, montrez-moi-z-en ». Le monstrueux devient sage et plat. Ingres peint un monstre mais doit se justifier par la littérature (*Roland furieux*) tandis que les Goncourt ou Valéry se moquent. Alors le monstrueux se réfugie-t-il dans la poésie ? en effet on repère une trainée de soufre de Baudelaire aux surréalistes en passant par Rimbaud et Lautréamont... mais c'est finalement au cœur de la pensée scientifique qu'on retrouve le monstrueux installé, avec le biologiste « en flagrant délit de surréalisme ». Cf Dareste qui revendique « la gloire de créer son objet » pour la tératologie, voire évoque la création des races. Réaumur expérimente des associations scabreuses (les amours d'une poule et d'un lapin...) et déplore de ne pas avoir obtenu « des poulets vêtus de poils ou des lapins couverts de plumes » (p. 233).
- On en arrive à une crainte : Cang s'interroge sur la possibilité qu'un jour l'homme fasse sur ses semblables des expériences de tératologie et on comprend qu'il est contre. « Du curieux au scabreux et du scabreux au monstrueux, la route est droite sinon courte. Si l'essai de tous les possibles, en vue de révéler le réel, est inscrit dans le code de l'expérimentation, il y a un risque que la frontière entre l'expérimental et le monstrueux ne soit pas aperçue du premier coup » (p. 233). La distance doit demeurer entre un monstrueux biologique et le monstrueux imaginaire (cf *L'homme qui rit*) : « nous devons vouloir qu'elle demeure telle » écrit Cang. Mais il n'en est pas sûr et craint le contraire (p. 233) : « L'ignorance des anciens tenait les monstres pour des jeux de la nature, la science des contemporains en fait le jeu des savants. Jouons donc à fabriquer des poulets cyclopes, des grenouilles à cinq pattes, des tritons siamois, en attendant, pensent certains, de pouvoir fabriquer non des sirènes ou des centaures, mais peut-être un homme des bois » (p. 233-234). Le fait d'étendre ces expériences aux humains pourraient devenir un « projet diabolique », en ce qu'il réaliserait (et ce serait le comble, par le positivisme !!!) certains rêves médiévaux. Canguilhem espère que ce ne sera pas le cas. Nous retrouvons alors le monstrueux à l'origine de monstruosités, mais authentiques. « Ce qu'avait rêvé le Moyen Âge, c'est le siècle du positivisme qui l'aurait réalisé en pensant l'abolir » (p. 234).
- **Concession et nuance : les expérimentations sont réduites et bornées.** Cang note qu'il vient d'employer le conditionnel : ce désastre n'est aucunement réalisé. Pour l'instant, le tératologue, plus modéré, borne ses interventions à la perturbation d'un processus commencé sans lui et dont il ignore les conditions élémentaires initiales. Après quoi il laisse faire la matière vivante et il attend. Sa puissance est étroitement limitée (car la plasticité embryonnaire est limitée ds le temps, brève durée sur laquelle il peut intervenir) et ne transgresse pas le plan

³ La réponse est non puisqu'il va ressurgir en sciences.

défini. Le biologiste ne crée rien de neuf réellement et il comprend pourquoi. Il y a des lois de la monstruosité comme il y a des lois de la normalité : « c'est ainsi que tous les cyclopes, du poisson à l'homme, sont organisés similairement ». « La nature, dit encore Etienne Wolff, tire toujours les mêmes ficelles ». « L'expérimentateur ne peut tirer plus de ficelles que la nature » (p. 235).

- **Retour sur la formule énigmatique du début « La vie est pauvre en monstre alors que le fantastique est un monde », que Cang explique de façon plus détaillée.** Il s'agit de montrer qu'il faut maintenir la dualité entre la monstruosité et le monstrueux, entre l'anomalie biologique (rare) et la prolifération de l'imaginaire (très féconde).
 - « La vie est pauvre en monstres » : les organismes ne sont capables d'excentricités de structure qu'à un court moment du début de leur développement.
 - « le fantastique est un monde » car le fantastique est capable de peupler un monde. L'imagination est inépuisable et elle ne s'alimente que de son activité. C'est « une fonction sans organe ». « Elle déforme ou reforme incessamment les vieilles images pour en former de nouvelles. On voit ainsi que le monstrueux, en tant qu'imaginaire, est proliférant. **Pauvreté d'un côté, prodigalité de l'autre**, telle est la première raison de maintenir la dualité de la monstruosité et du monstrueux » (p. 235).
 - Deuxième raison : « la vie ne transgresse ni ses lois, ni ses plans de structure ». Les accidents n'y sont pas des exceptions, et il n'y a rien de monstrueux dans les monstruosité. « Il n'y a pas d'exceptions dans la nature » dit le tératologiste (p. 235). Il n'y a pas d'êtres manqués : tout être vivant, à partir du moment où il vit, est réussi. C dit bien que cette deuxième raison est « au principe de la première » car l'imagination est la faculté d'un vivant. Enfanter des monstres est une qualité du vivant. L'imagination applique la maxime opposée à celle de la science⁴, et crée un anticosmos, un antimonde, fait d'exceptions, où tout est exceptionnellement possible, le monde (fictif) du monstrueux.

Pour conclure, avec l'aide d'Anne-Bérangère Poirey :

Il y a quatre plans saillants dans notre œuvre quant aux expériences que l'homme fait de la nature :

- **Plan affectif :**
 - La jouissance : on jouit de la nature et pas des nombres comme C le dit au tout début qd il oppose l'expérience de la vie, à celle de la connaissance pure (qui doit donc selon lui avoir un sens). Jouir de la nature est l'objectif, la raison d'être de l'entreprise de connaissance.
 - La peur : on peut craindre la nature, qui nous fait courir des dangers, nous expose à la souffrance, la maladie, la mort. C'est ce qui explique le désir de connaissance, pour se libérer de la peur et être plus heureux.
- **Plan pratique et intellectuel**
 - Dans l'expérience de la nature, la théorie et la pratique ne sont pas séparables, car la connaissance scientifique passe par des expérimentations qui sont des pratiques sur des êtres vivants. Pour Canguilhem, l'expérimentation sur les animaux est indispensable pour les comprendre scientifiquement. Elle permet d'aller au-delà d'une approche anatomique qui consiste à étudier la forme des organes : cette approche anatomique n'est pas suffisante. L'être vivant n'étant pas réductible à une machine, seule l'expérimentation peut nourrir une compréhension du vivant en tant que vivant et non en tant que système physico-chimique.
 - L'expérimentation en biologie a une particularité selon Canguilhem, elle se réfère à l'organisme appréhendé comme un tout, un tout actif dans un milieu où il cherche à survivre et vaincre les obstacles qu'il rencontre.

⁴ « Il n'y a pas d'exceptions dans la nature ».

- Le lien entre expérience intellectuelle et expérience pratique est très profond chez Canguilhem, qui rejette l'idée selon laquelle la technique n'est qu'une application de la science. Selon cette conception qu'il refuse, la science serait chronologiquement antérieure à la technique. On chercherait d'abord à connaître, puis on chercherait des applications pratiques pour ces connaissances. Canguilhem pense le contraire. Pour lui, c'est la technique qui est antérieure à la science, non seulement chronologiquement, puisqu'on a d'abord fabriqué des outils comme prolongement de nos organes. Mais aussi logiquement, puisqu'il faut avoir des problèmes techniques à résoudre pour entreprendre de connaître la nature, comme le montre l'invention de la locomotive, il y a donc 2 stades de la technique, une technique immédiate et irrationnelle, naturelle, où les outils sont comme le prolongement des organes humains et une technique rationnelle fondée sur des connaissances scientifiques. On voit donc bien que l'expérience intellectuelle de la nature est investie par une expérience technique et pratique.
- Cependant, la technique peut devenir un obstacle dans la connaissance de la nature et de la vie, quand on veut appliquer le modèle de la technique, c'est-à-dire le rapport de moyen à fin à la connaissance du vivant. La technique sert alors de modèle à une explication de la vie en termes mécaniques. Selon Canguilhem, il y a nécessité au contraire d'acquérir le sens biologique évoqué plus haut. Pour Canguilhem, il y a 2 origines de la mécanisation de la vie, d'un côté, le modèle de la technique implique un rapport avec la nature en termes de fins et de moyens, et de l'autre côté, au contraire, on peut nier toute finalité naturelle. Et cela conditionne notamment la possibilité de l'exploitation des animaux. Il ne paraît pas impossible d'interpréter cette mécanisation de la vie comme une façon de nier la nature elle-même en tant que nature vivante, en la ramenant à la matière inerte. L'enjeu sous-jacent est alors celui de l'existence même de la nature, puisqu'il n'y a une expérience de la nature que s'il y a une nature et une nature bien entendu vivante. On arrive donc à une troisième dimension.

- **Plan éthique, social voire politique de l'expérience de la nature :**

- La dimension éthique pose principalement la question de l'expérimentation sur l'homme, dans la mesure où Canguilhem considère que même si elle peut avoir une dimension cruelle, l'expérimentation sur les animaux est indispensable. L'enjeu éthique quant à l'expérimentation sur l'homme devient politique également, car le risque serait celui de l'exploitation d'individus faibles, déçus, socialement déclassés. Autre risque, celui de profiter de soins, d'interventions chirurgicales pour mener des expérimentations sur l'homme. Canguilhem rappelle ses devoirs au médecin, il s'agit de calmer une détresse chez son patient, non de faire progresser la science par des expérimentations.
- La dimension sociale et politique de l'expérience de la nature apparaît aussi dans le traitement du corps humain, à travers le domaine de l'organisation du travail, en particulier lorsque Canguilhem évoque le taylorisme et l'alignement de l'organisme humain sur le fonctionnement de la machine. Il montre comment l'industrialisation conduit paradoxalement avec Friedman à la recherche d'une technique d'adaptation des machines à l'organisme humain. Ainsi, l'organisation économique-politique des sociétés peut déterminer le rapport de l'être humain à son propre corps.
- Ce rapport au corps qui a une dimension éthique est retrouvée dans la prévalence de la norme et le rejet de l'anomalie caractéristique de la société moderne. Anomalie assimilé à tort à l'anormalité.
- Enfin, la dimension politique de l'approche de la nature apparaît avec la question de l'idéologie scientifique lorsqu'on évoque l'affaire du savant soviétique Lyssenko. Cang montre alors que la science peut être instrumentalisée par le pouvoir politique.

- **Plan esthétique :**

- Cette dimension apparaît dans le chapitre sur la monstruosité lorsque Canguilhem évoque l'imagination, « faculté sans organe » qui crée des monstres. Le monstrueux constitue une

catégorie de la pensée humaine telle que si on cherche à la supprimer, elle réapparaît subrepticement. Il y a des esthétiques des monstres, en particulier du Moyen-Âge à la Renaissance, véritable époque de célébration du monstrueux. En revanche, les artistes modernes imprégnés de la naturalisation scientifique des monstres ne savent plus les représenter et soit les oublient, soit s'inspirent de l'esthétique médiévale, par exemple Ingres qui s'inspire du *Roland furieux*.

- Notons bien à cette occasion que Canguilhem considère que le vivant, bien qu'il soit soumis aux mêmes déterministes psycho chimiques que la matière inerte, est d'abord un être qui doit affronter des problèmes d'équilibre, que ce soit dans son propre organisme (milieu intérieur) ou dans son rapport au milieu extérieur. C'est la raison pour laquelle l'irrégularité et l'anomalie sont parties intégrantes de la vie et ne doivent pas être envisagées comme des erreurs ou des échecs. Il y a une valeur propre de l'individu qui n'est pas seulement une variation par rapport à une norme idéale posée comme seule réelle, mais qui est absolument unique en droit et ne saurait être évalué par rapport à une norme. La vie est expérience, dit Canguilhem. Les anciens n'avaient peut-être pas complètement tort en admirant dans les monstres ce qu'ils considéraient comme des jeux de la nature. Le problème de la connaissance scientifique de la vie est qu'elle a tendance à nier la vie comme telle et à perdre de vue la dimension proprement créatrice, inhérente aux êtres vivants, ce qui implique le risque de la monstruosité, mais aussi de la maladie. L'homme savant oublie qu'il est un vivant et se met à vouloir imposer son propre rapport au monde comme critère de la vérité, du rapport au monde de tous les êtres vivants. Il est important de reconnaître la vie dans sa diversité, que ce soit entre les différentes espèces ou au sein d'une même espèce, en accueillant les monstres comme les fous. Un être vraiment vivant n'est pas figé dans un rapport rigide aux normes, il est ouvert à une diversité d'expériences de la nature. Tenter de se mettre à la place des hérissons, des oiseaux ou des araignées constitueraient alors une façon de faire une expérience de la nature.