

Georges Canguilhem, *La Connaissance de la vie* Séance 3 – Réflexions sur la notion de milieu

Dans notre **Séance 2**, nous avons abordé l'idée que la vie est expérience-tentative, notamment dans le rapport de l'organisme avec ce qui lui est extérieur (cf. II.3) → nous conduit naturellement à la notion de milieu et donc à l'article « **Le vivant et son milieu** ».

= texte sans doute le plus accessible du recueil + celui dont le lien avec le thème « Expériences de la nature » est le plus évident.

Quand il est question d'expérience de la nature, au sein d'expérience vécue, la notion de milieu surgit nécessairement : tout sujet biologique ne perçoit pas la nature dans son ensemble : infime morceau qui est son environnement physique, son entour, son milieu.

Milieu = ce dont nous faisons l'expérience dans la nature.

C s'interroge donc dans ce texte sur cette notion de milieu, très importante pour saisir la spécificité de la vie, mais qui connaît des flexions importantes dans son acception → propose une « recherche synoptique du sens et de la valeur du concept » (p. 165) = panorama qui permet de mettre en lumière « renversements du rapport organisme-milieu » (p. 166).

Nous ne pourrions pas rendre compte de toutes les références convoquées par C → en retiendrons que quelques idées essentielles, quelques noms incontournables.

I. La détermination du vivant par le milieu

= p. 166-180.

I.1. Une conception mécanique

Évocation de la genèse de la notion de milieu est l'occasion pour C de souligner à plusieurs reprises son origine mécanique.

Notion (mais pas le terme lui-même) remonte à **Newton**, fondateur de la mécanique classique. Correspond à ce que Newton appelle fluide = véhicule d'actions à distance ; suppose notion physique de force.

Mécanicien français ont appelé « milieu » ce que Newton entendait par fluide. Milieu = « *entre-deux centres* » (p. 167), intermédiaire entre deux corps,

C'est au XVIII^e siècle que la notion et le terme sont « importés de la mécanique dans la biologie ». Usage de la notion va longtemps rester dominé par cette origine.

Ex. de l'eau dans *L'Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert (p. 168) : milieu dans le sens où permet le mouvement des poissons = sens purement mécanique.

I.2. Adaptation et conditionnement

Dans cette première grande perspective, le milieu apparaît comme responsable de l'adaptation et de l'action du vivant.

- La pression du milieu

Cf. **Lamarck**, naturaliste français, qui introduit la notion de milieu en biologie.

Premier à proposer une théorie de l'origine des êtres vivants qui ne soit pas métaphysique.

Théorie du transformisme : les êtres vivants se transforment à l'occasion de la pression du milieu. Ex. girafes dont le cou s'allonge car se nourrissent de feuilles poussant sur les arbres. Actions s'exercent donc de l'extérieur, sur le vivant / vivant se contente de réagir à ces influences du milieu, en s'y adaptant.

Sur la notion d'adaptation cf. Verne, séance 2 – III.1. → « La capacité humaine d'adaptation »

Voir également Haushofer :

« C'était étonnant que mes bras ne se soient pas allongés jusqu'à mes genoux. Pê que j'aurais eu moins mal au dos en me courbant. Il ne me manquait plus que des griffes, un épais pelage et des crocs, et je serais devenue une créature parfaitement adaptée. Je regardais pleine d'envie L » (p. 132)

Au passage, on peut relever la **vision très sombre de la nature** chez Lamarck.

« Selon Lamarck la situation du vivant dans le milieu est une situation que l'on peut dire désolante, et désolée. [...] » (p. 174)

Le milieu ignore la vie, ne fait rien pour elle → vivant doit fournir « effort [...] pour continuer à “coller” à un milieu indifférent » (p.174), vitalisme dans lequel « la vie résiste uniquement en se déformant pr survivre » (*ibid.*).

Cf. commentaire de Sainte-Beuve, retranscrit par C dans note de bas de page :

« M. de Lamarck séparait la vie d'avec la nature. La nature à ses yeux, c'était la pierre et la cendre, le granit de la tombe, la mort. La vie n'y intervenait que comme un accident étrange et singulièrement industriel, une lutte prolongée avec plus ou moins de succès ou d'équilibre ça et là, mais toujours finalement vaincue » (p. 174-175)

Nature pr Lamarck = du côté de la mort, non de la vie.

- Vers un « cartésianisme exorbitant »

Action à sens unique donc : milieu agit sur vivant / vivant se contente de réagir aux influences du milieu, ms n'agit pas sur le milieu.

Idée d'un **conditionnement** extérieur cf. zoologiste français Louis Roule ds *La Vie des rivières* :

« Les poissons ne mènent pas leur vie d'eux-mêmes, c'est la rivière qui la leur fait mener, ils sont des personnes sans personnalité » (V&M, p. 173)

Rivière comme moteur des comportements des poissons, qui n'agissent pas véritablement : c'est la nature qui agit en eux par stimulation mécanique de leurs organes.

« Personnes sans personnalité » = on revient à la conception de l'animal-machine.

Un exemple marquant, celui de l'éthologue **Jacques Loeb**.

« Loeb considère tout mvt de l'organisme ds le milieu comme un mvt auquel l'organisme est forcé par le milieu. Le réflexe, considéré comme réponse élémentaire d'un segment du corps à un stimulus physique élémentaire, est le mécanisme simple dont la composition permet d'expliquer ttes les conduites du vivant »

Tt mvt est forcé, conditionné.

C parle à ce propos de « cartésianisme exorbitant » (*ibid.*) : appliquer à l'ensemble de la nature le principe du mécanisme, alors qu'il s'agissait surtout d'un modèle intellectuel chez Descartes. À l'origine, souligne C, des postulats du *behaviorisme* (comportementalisme) = désigne type de psychologie qui explique les comportements observables en les ramenant à un conditionnement qui prend forme d'une réponse réflexe.
= déterminisme total du milieu sur le vivant.

Synthèse – et difficulté :

« En abrégé, la notion de milieu, en raison de ses origines, s'est d'abord dvlpée et étendue en un sens parfaitement déterminé. [...] Le vivant, [...] dans le milieu physique, est lumière et chaleur ; il est carbone et oxygène, il est calcium et pesanteur. Il répond par des contractions musculaires à des excitations sensorielles, il répond grattage à chatouillement, fuite à explosion. Mais on peut et on doit se demander où est le vivant ? Nous voyons bien des individus, mais ce sont des objets ; nous voyons des gestes, mais ce sont des déplacements ; des centres, mais ce sont des environnements ; des machinistes, mais ce sont des machines » (« V&M », p. 180).

Lorsque l'on comprend organisme comme un morceau de matière, que l'on fait du mvt un pur conditionnement, on n'observe en réalité pas des vivants.

II. Le débat entre le vivant et son milieu

= p. 181 sq.

II.1. Une « révolution »

C souligne avec insistance le retournement que connaît la notion dans l'histoire de la pensée. : « renversement », p. 181 et 183 ; « retourner », p. 182 ; « retourné », p. 183 ; « révolution », p. 188.

Ce renversement du rapport organisme / milieu provient de la géographie, discipline qui a affaire à des « complexes d'éléments dont les actions se limitent réciproquement, et où les effets des causes deviennent causes à leur tour, modifiant les causes qui leur ont donné naissance » (V&M, p. 181)

Cf. p. 181 : ex. en géographie végétale → ensembles naturels où les espèces se limitent réciproquement, « chacune contribue à créer pr les autres un équilibre. L'ensemble de ces espèces végétales finit par constituer son propre milieu ».

Ms même chose pour les animaux, pour l'homme – pour tout organisme vivant.

= interaction avec le milieu, qu'il faut comprendre comme une sorte de **débat** (*Auseinandersetzung*) (p. 187 = terme emprunté au neurologue et psychiatre Kurt Goldstein)

→ l'organisme réagit de manière non mécanique aux sollicitations ext. ; le milieu n'impose pas de réactions définies à l'avance

→ le vivant ne subit pas l'action du milieu, il construit son milieu, il se l'accommode :

« [...] le propre du vivant, c'est de se faire son milieu, de se composer son milieu » (p. 184).

On passe de l'idée d'adaptation du vivant au milieu à l'idée d'adaptation du milieu au vivant.

II.2. La pensée de Jakob Johann von Uexküll et son utilisation par C

p. 185-187 = passage où C expose les travaux du biologiste allemand, pionnier de l'éthologie. Moment central dans l'argumentation de C.

- La distinction *Umgebung* / *Umwelt*

Von Uexküll propose une distinction conceptuelle importante (cf. p. 185) :

→ *Umgebung* = « environnement géographique banal » (p. 185) : ensemble des conditions matérielles qui forment les circonstances objectives ds lesquelles vit un organisme

→ *Umwelt* = « milieu de comportement propre à tel organisme » : univers de sens ds lequel évolue un vivant, où des éléments de la réalité matérielle ont été chargés de valeur positive (un aliment, un abri) ou négative (un prédateur, une zone exposée).

= réalité considérée de deux pts de vue différents : objectif vs subjectif.

Umwelt = « prélèvement électif » dans la *Umgebung* » (p. 185). Électif = qui ft l'objet d'un choix fdé sur des préférences particulières.

- Le milieu (*Umwelt*) : centre et rayonnement

Umwelt = un « milieu subjectivement centré » (p. 196).

Notion essentielle en biologie, selon C, de **centre** → métaphore géométrique filée.

Organisme = centre à partir duquel une exp. peut avoir une valeur, un sens vs « carrefour d'influences » (p. 197).

Vivants = « centres d'organisation, d'adaptation et d'invention » (V&M, p. 196)

« le milieu dont l'organisme dépend est structuré, organisé par l'organisme lui-même. » (« V&M », p. 195)

C va utiliser la métaphore du **rayonnement** pour exprimer le caractère actif de cet effort de chaque vivant pour organiser, construire un milieu centré :

« Vivre c'est rayonner, c'est organiser le milieu à partir d'un centre de référence » (V&M, p. 188)

Notion de rayonnement :

→ exprime l'idée d'origine : être vivant se vit lui-même comme le centre de son milieu = égocentrisme qui est normal, sain

→ dimension active, dynamique : pr que la nature qui l'entoure fasse sens pour lui, il faut qu'il aille à sa rencontre = « si le vivant ne cherche pas, il ne reçoit rien » (p. 185) = le vivant a l'initiative.

→ Alors que dans les « disciplines mathématiques et physiques [...] l'idéal d'objectivité de la connaissance exige une décentration de la vision des choses », il en va tout autrement ds les sciences de la vie : faut admettre que la nature possède une infinité de centres, autant qu'il y a de vivants. Conduit donc à envisager chaque vivant comme un sujet ayant son « milieu propre ».

III. Des milieux propres

Deux positions opposées, extrêmes :

→ il y a une seule nature, faut donc se détacher de toutes les exp. subjectives de la nature, dont la pluralité soulignent qu'elles sont illusoires, adopter un « pt de vue de nulle part » afin que notre raison nous donne une image systématique de la nature comme ensemble de phénomènes régis par des lois = **Descartes**

→ nature plurielle, kaléioscopique car il y a une infinité d'exp. de la nature. Réalité = somme des perspectives que vivants ont sur elle ; ce sont les différents pts de vue qu'avons sur elle qui la constituent ; il n'existe donc pas de réalité cohérente, unitaire, unique = **Nietzsche**. C ne suit pas N jusque là, mais il y a qqch de perspectiviste ds sa philosophie → notion de pt de vue.

III.1. Perspectivisme

- Des pts de vue divers sur la nature

Tt être vivant a un pt de vue sur la nature. Pr comprendre les vivants, il faut reconnaître, prendre en considération leur pt de vue particulier.

Pr illustrer cette idée, C reprend à von Uexküll exemple de la **tique**, emblématique de la notion d'*Umwelt*. Cf. p. 186-187.

Tique ne possède pas les 5 sens humains : n'a ni vue, ni ouïe, ni goût.

Pr comprendre comment animal sourd et aveugle peut être aussi efficace que la tique dans son interaction pratique avec la réalité, von U va chercher à adopter le pt de vue de la tique, va essayer de reconstruire scène de chasse en se mettant en qq sorte à la place de cet animal.

La tique ne va retenir de son environnement (*Umgebung*) que trois signaux : olfactif (odeur de beurre rance émise par un mammifère) / thermique (température du sang) / tactile (peau dépourvue de poils). Sa vie n'a de sens que relativement à ces signes.

Ms même si les couleurs, les sons, les saveurs ne font pas partie de son *Umwelt*, il ne manque pourtant rien à son expérience de la nature.

- Tous les milieux se valent

C refuse en effet de disqualifier telle ou telle expérience de la nature car « il y a mille et une façons de vivre » (« Le normal et le pathologique », p. 206) :

« en tant que milieu propre de comportement et de vie, le milieu des valeurs sensibles et techniques de l'homme n'a pas en soi plus de réalité que le milieu propre du cloporte ou de la souris grise » (« V&M », p. 196)

= appelle à la modestie le vivant qu'est l'homme.

III.2. Le milieu humain

- Le risque de la « fatuité »

Être humain a en effet tendance à se croire supérieur aux autres vivants, animaux et végétaux (cf. C parle de l'« ironie tempérée de pitié » qui vise « les vivants *infra*-humains », « P&V », p. 13), à se penser comme l'unique centre de la nature.

Dans notre œuvre, C évoque certains avatars historiques de cette attitude, comme la conception du Cosmos qui se dvlpe jusqu'à la Renaissance :

« Cette théorie suppose [...] la représentation de la totalité sous forme d'une sphère, centrée sur la situation d'un vivant privilégié : l'homme » (V&M, p. 192)

Au contraire, avec Copernic, Kepler, Galilée = véritable révolution que constitue la « conception d'un univers décentré par rapport au centre privilégié de référence du monde antique, terre des vivants et de l'homme » (p. 193).

Homme n'est désormais plus pensé comme le centre de l'univers, ce dont témoigne le célèbre texte de Pascal évoqué dans notre **Introduction générale au thème**, « Disproportion de l'homme » : « l'homme n'est plus au milieu du monde, mais *il est un milieu* (milieu entre deux infinis, milieu entre rien et tout, milieu entre deux extrêmes) » (p. 193).

L'homme a en tout cas tendance à conférer un privilège indu à son expérience spécifique de la nature (nous verrons dans notre **séance 4** pourquoi). C parle ainsi d'

« une sorte d'inconsciente fatuité qui lui fait préférer son milieu propre à ceux des autres vivants, comme ayant plus de réalité et non pas seulement une autre valeur » (« V&M », p. 196)

Fatuité = satisfaction excessive et ridicule de soi-même.

Cette fatuité est critiquable car elle est injuste envers les autres vivants et elle repose sur une prétention injustifiée.

- Des particularités indéniables

Il n'en reste pas moins que le milieu humain présente des caractéristiques particulières par rapport à celui des autres vivants. Nous allons brièvement évoquer ces caractéristiques, que nous aurons l'occasion de retrouver et d'étudier dans nos prochaines séances.

On retrouve à cette occasion les grands antonymes que nous avons évoqués dans notre **Introduction générale au thème** : nature vs culture, nature vs travail, technique.

→ Un « rayonnement » planétaire

C le souligne : l'humanité est la seule espèce à être présente partout sur la surface du globe en raison de sa capacité à utiliser la technique pour s'adapter aux différents climats :

« l'homme est ce vivant capable d'existence, de résistance, d'activité technique et culturelle dans tous les milieux » (p. 209)

[*milieu* ici = « environnement »]

On pense évidemment à *Vingt mille lieues sous les mers*, roman qui met en scène cette capacité humaine à habiter tous les milieux grâce aux innovations techniques – même le milieu sous-marin.

→ Les artifices du milieu humain

L'interprétation mécaniste de la notion de milieu est d'autant moins tenable pour être humain que ce dernier, par ses activités spécifiques, construit et transforme l'environnement naturel dans un sens bien plus radical que les autres espèces :

« l'activité humaine, le travail et la culture, ont pour effet immédiat d'altérer constamment le milieu de vie des hommes » (« V&M », p. 209)

La dimension artificielle du milieu humain le rend par exemple plus favorables aux anomalies individuelles qu'un environnement moins dénaturé :

« le milieu humain les abrite toujours de quelque façon et compense par ses artifices le déficit manifeste qu'elles représentent » (p. 209)

C'est le cas pour les êtres humains eux-mêmes ; c'est le cas aussi pour les autres vivants qu'ils ont domestiqués et qui seraient incapables de survivre à l'état sauvage.

Ex. pris par Canguilhem pour illustrer cette idée : chien

« La plupart des espèces domestiques sont remarquablement instables ; que l'on songe seulement au chien » (p. 209)

= être humain ne vit pas seulement ds le prolongement de la nature ; crée une nature de plus en plus artificielle.

Rapprochement à effectuer avec *Le Mur invisible* cf. les remarques sur Lynx et surtout Perle : « Perle était morte parce qu'un de ses ancêtres avait été un chat angora trop sélectionné. Elle était destinée, dès le début, à devenir la victime des renards, des chouettes et des martres » (p. 149)

→ Une expérience moins directe de la nature

Canguilhem souligne que l'être humain, en raison de ses spécificités, semble avoir une expérience moins directe et évidente de la nature que les autres vivants : il connaît une forme de rupture, de perte d'unité avec le monde. Le philosophe évoque ainsi

« Ce que l'homme recherche parce qu'il l'a perdu – ou plus exactement parce qu'il pressent que d'autres êtres que lui le possèdent – un accord sans problème entre des exigences et des réalités, une expérience dont la jouissance continue qu'on en retirerait garantirait la solidité définitive de son unité » (« P&V », p. 13)

Or, pensée et connaissance contribuent trop souvent à cet éloignement de la nature : elles conduisent l'être humain à s'imaginer comme « un règne séparé » (p. 13), un empire dans l'empire (cf. Spinoza), différent des autres vivants.

→ Séance 4.