



L'ambivalence de la notion d'action dans la Dynamique de Leibniz : la correspondance entre Leibniz et De Volder (Ile Partie)

Anne-Lise Rey

► To cite this version:

Anne-Lise Rey. L'ambivalence de la notion d'action dans la Dynamique de Leibniz : la correspondance entre Leibniz et De Volder (Ile Partie). *Studia Leibnitiana*, 2011, Band XLI (Heft 2 (2009)), pp. 157-182. <halshs-00651519>

HAL Id: halshs-00651519

<https://shs.hal.science/halshs-00651519v1>

Submitted on 6 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

L'ambivalence de la notion d'action dans la Dynamique de Leibniz. La correspondance entre Leibniz et De Volder (II^e Partie)

Par

ANNE-LISE REY (LILLE)

Summary

In the second part of this paper we will analyze the correspondence between Leibniz and De Volder (1698-1706) to try to demonstrate how the Dynamics proposes a new model of intelligibility of substance. In particular, our aim is to establish how action, with all its ambivalence, can be understood as a perception expressing degrees of reality. This will enable us to bring to light a new meaning of a word of the science.

3. Action motrice et action formelle

La deuxième phase de la correspondance entre Leibniz et De Volder, les lettres qui s'échelonnent du 13 mai 1699 au 31 décembre 1700) présente la particularité suivante: la démonstration *a priori* du principe de conservation de l'action est donnée comme une double réponse à la fois aux réticences de De Volder à l'égard de la solution dynamique aux problèmes physiques relatifs au choc des corps, mais aussi comme l'occasion de mettre en évidence les déterminations métaphysiques contenues dans le concept d'action formelle, concept central du principe de conservation, et partant sa relation étroite avec l'activité de la substance.

Il s'agit donc de la deuxième étape d'un processus démonstratif visant à établir que l'activité de la substance n'est intelligible que si elle est fondée sur une action dynamique¹. Rappelons que durant cette période, Leibniz rédige ou finit de rédiger un texte demeuré inédit de son vivant: *Essay de Dynamique sur les loix du mouvement ou il est montré qu'il ne se conserve pas la même Quantité de mouvement, mais la même Force absolue, ou bien la même Quantité d'Action motrice*². Il peut être intéressant de comparer les développements présents dans

- 1 La première partie de la correspondance avait mis en évidence l'interdépendance entre l'action dynamique et l'action métaphysique. Nous lirons la troisième partie de la correspondance comme le lieu de l'application de la mesure de l'action (que nous allons dégager maintenant) à la définition de la substance active, afin de mettre en évidence une nouvelle forme d'intelligibilité de la substance qui nous semble pouvoir éclairer d'un jour nouveau le rapport entre substance et phénomène en partant de la notion d'action.
- 2 Ce texte écrit en français (in GM VI, 215-231), vraisemblablement destiné à une publication pour le *Journal des Sçavans*, il ne sera finalement pas publié du vivant de Leibniz. Il y mentionne le principe de conservation de l'action motrice en ces termes: «Voicy donc

la regle generale que j'établis. Quelques changemens qui puissent arriver entre des corps concourans, de quelque nombre qu'ils soyent, *il faut qu'il y ait tousjours dans les corps*

ce texte et dans ce deuxième moment, contemporain, de la Correspondance. Car il s'agit, dans les deux cas, de textes qui n'ont pas fait l'objet d'une diffusion massive, mais qui sont néanmoins en quelque sorte «destinés», l'un à un usage public, l'autre à un correspondant spécifique. Si, dans ce texte, Leibniz rappelle la définition de l'effet formel³, essentiel au mouvement⁴, ainsi que sa distinction d'avec l'effet violent⁵, il ne propose pas véritablement de contenus théoriques différents de ceux que l'on peut déjà trouver dans la *Dynamica de potentia*, mais recèle plutôt de nouveaux procédés argumentatifs, utilisés pour faire accepter son estime de l'action motrice.

Le cœur de l'argument développé pour De Volder dans cette deuxième partie de la correspondance peut se réduire à ceci: la force a, en son fondement, l'action, cette action est la racine de l'être (elle est donc en un sens présente partout). Or, cette action se mesure et ce qui se mesure de l'action, c'est le degré de perfection.

L'*Essay de Dynamique* de 1700 indique clairement le rapport entre la force et l'action: «dans le fonds l'exercice de la force ou la force menée dans le temps est l'action, la nature abstraite de la force ne consistant qu'en cela»⁶. Et une lettre de Leibniz à Papin du 7 mai 1699, pratiquement contemporaine de notre échange, indique également que c'est le degré de réalité dans le mouvement qui l'intéresse dans l'estime de l'action.

Leibniz, dans son échange avec De Volder, va développer l'idée que, l'estime de l'action qui intègre le temps est une estime de la perfection de l'agent⁷. Elle

concourans entre eux seuls, la même quantité de l'Action motrice dans un même intervalle de temps» (GM VI, 220).

- 3 «[...] l'Effect formel du mouvement est le produit de la masse qui se transfere multipliée par la longueur de translation ou bien les Effects formels sont en raison composée des masses et des longueurs de la translation [...]» (GM VI, 221).
- 4 L'effet formel «consiste dans ce qui est changé par le mouvement» (GM VI, 220), il est donc en quelque sorte le témoin, au sein même du corps, d'une action ou d'une efficacité du mouvement sur ce corps, et c'est peut-être en ce sens, qu'il est tenu pour essentiel, en ce qu'il est une trace interne, pourrait-on dire. Cet effet formel, à l'œuvre dans le corps, témoigne donc de la présence de l'efficacité d'une action, puisqu'il est le produit d'une action qui surmonte l'inertie naturelle du corps pour être effective. Et c'est en ce qu'il y a ici une action et une passivité (surmontée d'elle-même par l'action pour produire l'effet) que l'action peut être considérée comme portant la marque de la substantialité.
- 5 En effet, à côté de l'effet formel, qui correspond à la racine même du mouvement, qui conserve la force sans la consumer, Leibniz rappelle l'existence d'un effet violent qui lui, au contraire, «consume la force et s'exerce sur quelque chose de dehors».
- 6 GM VI, 222. On trouve une formulation similaire quelques temps auparavant dans une lettre à Denis Papin du 28 août 1698 dans laquelle il écrit: «Comme donc ces actions sont essentielles à la force [Ajout: au lieu que les autres lui sont contingentes], il ne faut point trouver estrange, que ces actions et la force qui les produit ont une meme estime, et que la quantité de cette action ou de l'exercice naturel de la force, n'est autre chose que le produit de la force multipliée par le temps durant le quel elle a esté exercée» (LBr, 714, 145r).
- 7 GP II, 189: «[...] mais vous comprenez assez qu'il y a une certaine cause ou perfection dans l'agent, qui fait que l'action libre se surpasse plus rapidement et nous estimons cette perfection à partir du temps pour ainsi dire a posteriori, il n'apparaît aucune autre raison d'où on

pourrait la connaître» (notre traduction). «[...] sed satis intelligis, esse aliquam causam vel perfectionem in agente, quae facit ut actio libera promptius praestetur, et hanc perfectionem a

L'ambivalence de la notion d'action dans la Dynamique de Leibniz II

intègre le temps dans la mesure où la perfection de l'agent est ce qui fait qu'il effectue son mouvement plus ou moins rapidement. Or, cette perfection, c'est-à-dire la cause du mouvement est différente selon que l'action est libre ou violente, c'est-à-dire que l'action libre est celle qui se meut librement, sans obstacle, Leibniz l'a aussi appelée «formelle» puisqu'elle est par soi et «découle de la nature ou de l'état de la chose». Elle se distingue de l'action violente qui, elle, doit vaincre une force extérieure ou résistance. En effet, l'estime de ces actions est bien différente puisque, dans l'action libre, il s'agit simplement de «l'exercice de la puissance», alors que, dans l'action violente, il s'agit de la «consommation complète» de la puissance à cause du conflit avec un élément extérieur. On retrouve, ici, la distinction proposée, par exemple à Papin, entre conservation de la force dans l'exercice de l'action libre et consommation de la force dans l'action violente⁸. Et, si les actions ont des rapports différents aux forces, elles auront des estimations différentes. Mais une fois posée cette distinction, Leibniz précise immédiatement sa fonction: l'action libre n'existe pas dans la nature, elle est une abstraction qui permet de distinguer ce qui, dans l'action, est par soi de ce qui est «mêlé aux accidents». Or, Leibniz utilise une analogie entre action formelle et action violente pour mettre en évidence le fait que le mouvement de progression qui, dans l'action libre, naît de son propre fonds, puisse être comparé à un effet réel. Cette analogie entre action formelle et action violente a pour fonction explicite de montrer que, dans l'action libre, aussi, le principe d'équivalence entre la cause et l'effet est assuré dans la mesure où l'effet réel, analogiquement inscrit dans l'action libre, peut se définir par la vitesse de progression du mobile en mouvement par lui-même (*actio in se ipsum*). En ayant indiqué qu'analogiquement, on peut concevoir un effet réel dans l'action libre, Leibniz peut alors distinguer deux modes de calcul pour l'action formelle (par le produit de la promptitude et de l'effet modal) et pour l'action violente (la force est à estimer par la quantité d'effet). Il nous semble que le procédé analogique utilisé par Leibniz ici sert à bien faire comprendre ce qu'est l'action formelle, c'est-à-dire en quoi il y a quand même action dans un mobile, alors même qu'il n'y a pas de rencontre avec un autre mobile, ou de frein de l'action dû à la gravité, par exemple. Si l'action formelle est bien comprise comme ce qu'il y a d'essentiel dans l'action, et si on lui reconnaît effectivement un effet, à condition, bien entendu, de considérer que l'action formelle en tant que telle n'existe pas mais constitue une abstraction, alors on comprend qu'elle est ce qui permet de fonder en un sens l'action violente et c'est à ce titre qu'elle est une action essentielle, car elle indique, en permettant de l'isoler, dans toute action, ce qui relève de la production interne de l'action, de l'action sur soi. Elle est donc le moyen de distinguer ce qui, dans une action, est produit en propre, de ce qui relève d'une cause externe (la rencontre d'un autre corps, la pression de la gravité, etc.). Elle est

également le moyen de préciser que ce qui est produit en propre, par soi, dans l'action peut aussi faire l'objet d'une estime; ce qui sera

- 8 On pense par exemple à ce passage intéressant de la lettre de Leibniz à Papin de janvier 1699, dans laquelle il écrit: «pour ne rien dire de la distinction que les philosophes ont toujours faite entre *pratein agere* et *poien agere*, en distinguant les simples actions de celles

alors mesuré correspondra à la capacité productive (ou plus précisément motrice) interne à l'action.

L'analogie sert donc à faire comprendre en premier lieu, qu'il y a aussi à l'œuvre dans l'action formelle une efficace interne mesurable, mais surtout elle met en évidence le fait que ce qui est essentiel dans l'action, c'est une entité formelle qui correspond à une sorte de capacité productive interne (l'action sur soi) et elle montre ainsi la nécessité d'appréhender, de quantifier, ou encore de mesurer quelque chose qui relève d'une forme d'intensité ontologique. Puisque, dans les composantes de l'estime de l'action formelle, entre la promptitude, en un sens, la notion d'intensité est déjà présente⁹. Enfin, l'action introduit la nécessité de recourir à des instruments spécifiques pour être estimée: Leibniz choisit à cet égard d'utiliser les catégories médiévales d'intension et d'extension¹⁰. Dans l'élucidation du rapport entre action violente et action formelle qui est engagé par l'explicitation de la double résolution de l'estime de l'action selon l'intension et l'extension, se comprend sans doute mieux que dans d'autres textes, le statut du temps dans cette estime de l'action. En effet, dans la lettre envoyée à De Volder le 20 janvier 1700, Leibniz écrit reprenant à son compte une phrase de De Volder: «[...] l'intension ou l'efficacité de l'action ne dépend pas du temps, mais de la seule proportion des forces. J'accorde encore que, si les actions doivent être comparées entre elles, d'abord leur efficacité (l'intension, les puissances d'où elles découlent) peut être regardée, ensuite le temps durant lequel s'effectue l'efficacité, ou leur extension»¹¹. La puissance est donc ici considérée comme la grandeur intensive, car son efficacité peut être entendue comme la variation qualitative de l'action. Le temps durant lequel cette efficacité opère, si on peut dire, constitue alors la grandeur extensive de cette action.

Avec ce vocabulaire médiéval, Leibniz reprend également le dispositif réflexif qui le sous-tend: l'idée que l'intelligibilité du monde se donne grâce à la possibilité de mesurer des intensités, voire des entités ontologiques, cela afin de mesurer la perfection ou réalité.

En fondant la distinction entre action formelle et action violente sur la considération ou non du temps¹² dans leurs estimations respectives, Leibniz indique en

9 Prenons par exemple ce passage d'une lettre à Papin du 14 décembre 1696: «Ainsi si vous attribuez un véritable mouvement à quelque corps *de nominatione vera intrinseca* je lui attribuerai aussi un véritable action ou changement que j'estimerai tant par son intension ou promptitude, que par son extension ou durée» (LBr 714, 89v).

10 Cf. l'analyse que fait A. G. Ranea de la fonction du recours aux catégories de la physique médiévale: «From Galileo to Leibniz: Motion, Qualities and Experience at the Foundation of Natural Science», in: *Revue internationale de philosophie* 48 (1994), pp. 161-174. Cf. aussi

notre article: «Les paradoxes de la singularité: infini et perception chez G. W. Leibniz», in: *Revue de métaphysique et de morale* 2 (2011), pp. 253-266.

- 11 GP II, 201-202 (notre traduction): «[...] intensionem seu *praestantiam actionis non pendere a tempore, sed a sola proportionem virium. Concedo etiam, si actiones inter se comparari debeant, primo spectari posse earum praestantiam* (intensionem, potentias a quibus fluunt), *deinde tempus in quod ducitur praestantia, vel extensionem*».
- 12 Une lettre à Johann Bernoulli du 1^{er} septembre 1699 (GM III, 609-611) en marge de l'échange

quel sens on peut comprendre la Dynamique comme possibilité d'une mesure de la réalité, entendue comme efficace ou encore perfection pourvue d'une opérativité (la *praestantia*). Rappelons à cet égard que Leibniz précise bien qu'il existe deux types d'estimation de l'action: une estimation métaphysique des actions libres et une estimation physique des actions violentes. L'existence de ces deux types indique qu'il existe pour Leibniz, logé au cœur de la Dynamique, non pas seulement une estime de quelque chose de métaphysique, mais bien plus encore une estime ou encore un «calcul métaphysique»¹³. Si, à propos de l'action for-

de certaines de ses objections, je réponds maintenant ici de manière assez détaillée, et si je ne m'abuse, je lève toutes les difficultés au sujet de l'estimation de l'Action et j'explique la raison pour laquelle dans les actions libres ou exerçant purement leur puissance, l'action et la force ne doivent pas seulement être estimées par l'effet mais par la promptitude de l'effet, mais dans les actions faisant violence et détruisant leur puissance en agissant, ce qui doit être estimé ce n'est pas la quantité de la promptitude, mais simplement de l'effet réel, et ainsi ce que je dis et aussi avec ces choses que j'ai dites un jour, c'est qu'elles ne se concilient pas seulement, mais conspirent aussi de très belle manière, de sorte que dans l'effet réel, on ne considère en aucun cas la raison du temps qui, en tout état de cause, est considérée dans l'effet formel» (notre traduction). «Cum Dominus De Volder questus fuerit, objectiones quasdam suas a me praeteritis fuisse, ideo respondeo ample satis, et ni fallor omnem speciem difficultatis circa Actionis aestimationem tollo, ac rationem explico, cur in actionibus liberis seu potentiam suam mere exercentibus actio et vis agendi non tantum ab effectu, sed etiam ab effectus promptitudine debeant aestimari; sed in actionibus violentiam facientibus et potentiam suam agendo destruentibus, non promptitudinis, sed simpliciter effectus realis quantitas sit aestimanda, et ita quae nunc dico, cum iis quae dixi olim, non conciliantur tantum, sed et pulcherrime conspirent, ut in effectu reali nulla, in effectu formali omnimodo temporis ratio habeatur» (GM III, 609). Et Johann Bernoulli reprend ce point quelques semaines plus tard dans une lettre à De Volder du 26 septembre. 1699 lorsqu'il écrit à ce dernier: «Voilà une réponse importante de Leibniz par laquelle il espère que toutes sortes de difficultés au sujet de l'estimation de l'action seront levées, il me semble qu'on peut en quelque façon s'en approcher, pour cette raison, on ne doit pas tenir pour absurde sa distinction entre l'action libre et l'action faite avec violence, où il remarque avec ingéniosité que pour l'effet de celle qui est seulement formelle, il faut l'estimer en prenant tout à fait en considération la raison du temps et pour l'effet de l'autre, pas du tout» (notre traduction). «Ecce igitur sat amplam responsionem, qua sperat omnem speciem difficultatis circa actionis aestimationem sublatum iri; revera mihi videtur rei, quodammodo propius accedere, nec adeo absurda habenda distinctio ejus inter actionem liberam et actionem violentiam facientem, ubi ingeniose animadvertit pro effectu illius qui formalis tantum est aestimando habendam esse omnino rationem temporis, alterius vero minime» (Universitätsbibliothek Basel, Mscr. L la 675, 168). Nous remercions ici la Bibliothèque universitaire de Bâle et tout particulièrement Fritz Nagel pour avoir mis ces textes à notre disposition.

- 13 GP II, 205: «C'est pourquoi j'espère que, de même que ma distinction entre action libre et action violente vous a satisfait, de même aussi la distinction entre les deux intensions, qui

composent la quantité d'action, l'une avec l'extension à travers le temps et l'autre avec l'extension à travers l'espace, c'est-à-dire entre la puissance et la vitesse vous satisfieront. Et à la vérité dans toute cette affaire, que vous estimiez de façon plutôt métaphysique les actions libres, ou que vous estimiez de façon plutôt physique les actions violentes, toutes les raisons ont été supputées et toutes choses ont été réduites au calcul de telle sorte qu'aucune objection (que je comprenne) ne peut se présenter à laquelle je ne promette de satisfaire distinctement» (notre traduction). «Spero itaque, uti distinctio mea inter actionem liberam et violentiam facientem Tibi satisfacit, ita quoque distinctionem inter duas intensiones,

melle de la Dynamique, Leibniz évoque «sa raison métaphysique d'estimer», cela donne à entendre que la métaphysique n'est pas, ici, un domaine auquel appliquer la rigueur logique du raisonnement, mais un *langage* dans lequel, la réalité c'est-à-dire l'action peut également s'exprimer, et ce de manière spécifique. Si cette hypothèse est avérée, elle donne toute sa place à l'*expression métaphysique* dans le projet d'une nouvelle idée de la science.

C'est sans doute en repartant de cet usage qu'il est possible d'éclairer la notion de «mathesis métaphysique»¹⁴ rencontrée un peu plus tôt dans la même lettre du 9 janvier 1700.

Leibniz utilise conjointement dans les lettres de la même époque échangées avec De Volder une autre entrée thématique permettant de caractériser l'enjeu de l'introduction du principe de conservation de l'action motrice. Il s'agit de la justification du nécessaire passage du principe de conservation de la quantité de forces au principe de conservation de la quantité d'action motrice. Le principe de conservation de l'action motrice, à un degré supérieur de généralité, fonde le principe de conservation des forces, en rend raison: «[...] il apparaît très clairement que la même quantité de forces se conserve, et quand en des temps égaux, la même quantité d'action motrice se conserve aussi dans l'Univers»¹⁵. Leibniz en proposant différentes formulations de la démonstration du principe de conservation de l'action motrice, présente des niveaux d'intelligibilité hiérarchisés. En effet, Leibniz, dans la correspondance avec De Volder présente tout d'abord sa démonstration sous une forme syllogistique¹⁶, puis une forme déductive par notions¹⁷, enfin une forme démonstrative par lettres¹⁸ qui relève d'un «calcul pro-

componunt, id est inter potentiam et velocitatem, Tibi esse satisfacturam. Et vero in hoc toto negotio ita subductae sunt rationes et ad calculum redacta omnia, sive liberae actiones metaphysicae sive violentiae facientes fusiwerw~ aestimes, ut nulla objectio (quam modo intelligam) occurrere possit, cui non distincte [sic] satisfacere spondeam».

14 A propos de l'impossibilité d'identifier puissance et vitesse, Leibniz écrit: «ce qui va à l'encontre de cette Mathesis très générale et pour ainsi dire de cette (Mathesis) métaphysique» (notre traduction). «[...] quod cum generalissima illa et ut sic dicam metaphysica Mathesi pugnat [...]» (GP II, 205).

15 Lettre XII du 6 septembre 1700, GP II, 212: «[...] quod sola facere potest mea actionis aestimatio, quam Tibi jam aridere non dubito, cum illud pulcherrimum apparatus dum eadem servatur quantitas virium, etiam eandem aequalibus temporibus quantitatem Actionis motricis in universo conservari».

16 Lettre IV du 24 mars 1699, GP II, 173: «In motibus uniformibus ejusdem corporis
(1) Actio faciens duplum tempore duplo est dupla actionis facientis simplum tempore simplum [...]

(2) Actio faciens simplum tempore simplum est dupla actionis facientis simplum tempore duplo [...]

(3) *Actio faciens duplum tempore duplo est quadrupla actionis facientis simplum eodem tempore duplo [...]*».

- 17 Il s'agit d'une note de travail non envoyée que l'on trouve dans la lettre X, GP II, 201.
 18 Que l'on retrouve dans la lettre XIV, GP II, 219-220: «Appelons la puissance p , l'action a , le temps t , la vitesse v , l'espace s . Déjà a est comme pt , c'est-à-dire que les actions ou les exercices des puissances sont en raison composée des puissances et des temps durant lesquels

cédant par substitution des identiques à partir des définitions»¹⁹. Une hiérarchie entre différents niveaux d'expression du même principe de conservation, en l'occurrence du principe de conservation des forces vives, est déjà présente dans les textes antérieurs de Leibniz: on peut ainsi mentionner l'*Essay de Dynamique* de 1692, dans lequel l'expression par lettres était désignée comme relevant d'un

si ce n'est par les actions, on aura (1) p comme $a : t$ (ou a/t), c'est-à-dire que les puissances sont en raison composée de la directe des actions qu'elles produisent et de la réciproque des temps pendant lesquels elles les produisent. En revanche, les actions doivent être estimées à partir de leurs perfections qui consistent en la quantité d'effet total, si comme vous la concevez au sens large ou dans l'effet au sens plus strict combiné avec la promptitude, et bien plus les actions motrices seront estimées à la fois par l'espace parcouru et par la vitesse de descente c'est-à-dire qu'on aura (2) a comme sv , ce qui signifie que les actions motrices sont en raison composée des espaces parcourus et des vitesses auxquelles ils sont parcourus. Ensuite on a (3) s comme tv ou les espaces sont en raison composée des vitesses et des temps pendant lesquels ils sont parcourus, ce qui est d'une vérité géométrique comme les précédentes étaient métaphysiques. De de ces fondements, de nombreuses choses élégantes peuvent être tirées, mais en ce lieu, il suffit que (par 2 et 3) il y ait (4) a comme tvv , c'est-à-dire que les actions motrices sont en raison composée simple des temps et double des vitesses. D'où à partir de (1) et (4) on a p comme $tvv : t$, à savoir que dans les temps évanescents, on aura (5) p comme vv , c'est-à-dire que les puissances motrices sont en raison double des vitesses par lesquelles elles agissent. C'est pourquoi de (5) il s'ensuit (6), si la même quantité de forces motrices se conserve que cessoit dans l'univers ou entre les corps qui sont supposés avoir un commerce entre eux, la même somme du carré des vitesses conduites dans les corps reste la même et vice versa. À partir du premier point, on a déjà pu ajouter (7) c'est-à-dire que si la même puissance demeure dans des temps égaux, la même quantité d'action motrice demeure dans l'univers et réciproquement. Cela concerne proprement le mouvement égal, on peut cependant aussi être accommodé au mouvement inégal, et alors je les appelle des raisons régulièrement composées [...]» (notre traduction). «Vocetur potentia p , actio a , tempus t , velocitas v , spatium s . Iam a ut pt seu actiones sive exercitia potentiarum sunt ratione composita potentiarum et temporum quibus exercentur, vel quod eodem redit, cum potentiae non possint agnoscere nisi per actiones, erunt (1) p ut $a : t$ (sive a/t), id est potentiae sunt in ratione composita ex directa actionum quas producunt, et reciproca temporum quibus eas producunt. Rursus actiones ex perfectionibus suis sunt aestimandae quae consistunt in totius effectus quantitate, si late cum sumas, vel in effectus strictius dicto cum promptitudine combinato, adeoque actiones motrices aestimabuntur tum spatio decurso, tum ipsa decurrendi velocitate, seu erunt (2) a ut sv , quod significat, actiones motrices esse in ratione composita spatiorum quae percurruntur et velocitatum quibus percurruntur. Denique sunt (3) s ut tv seu spatia sunt in ratione composita velocitatum et temporum quibus percurruntur, quod Geometrica est veritatis, uti priora erant metaphysicae. Ex his fundamentis multa elegantia duci possunt, sed hoc loco sufficit, quod (per 2 et 3) fiant (4) a ut tvv seu actiones motrices sunt in ratione composita ex simplice temporum et duplicata velocitatum. Unde ex 1 et 4 fient p ut $tvv : t$, seu evanescentibus temporibus erunt (5) p ut vv , hoc est motrices potentiae sunt in duplicata ratione velocitatum quibus agunt. Itaque ex 5 sequitur (6), si eadem conservetur quantitas virium motricium sive in universo sive inter corpora quae inter se commercium habere ponuntur, eandem manere summam quadratarum

velocitatum in corpora ductarum, et e converso. Ex 1^{mo} autem articulo jam colligi poterat (7), si eadem maneat potentia etiam aequalibus temporibus, aequalem manere in universo quantitatem actionis motoricis, et vicissim. Haec pertinent proprie ad motum acquabilem, possunt tamen et ad inaequabilem accommodari, et tunc rationes ordinatim compositas voco, [...]».

- 19 C'est en ces termes que M. Fichant la caractérise dans «De la puissance à l'action: la singularité stylistique de la Dynamique», in: M. Fichant (éd.): *Science et métaphysique dans Descartes et Leibniz*, Paris 1998, pp. 205-244, p. 218.

ordre géométrique. Il semble qu'ici, dans ce passage adressé à De Volder, nous soyons en présence de l'articulation entre un mode d'expression par lettres et un mode métaphysique par notions, ces fameuses «notions premières» déduites de l'estime de l'action et à partir desquelles des réflexions métaphysiques sont possibles. Ayant désigné chaque entité par une lettre (p, la puissance; a, l'action; t, le temps, v, la vitesse, et s, l'espace), Leibniz distingue trois propositions, les deux premières qui définissent l'action sont dites métaphysiques, nous pouvons ainsi comprendre qu'elles éclairent la nature de l'action: elle est métaphysique en ce qu'elle est déduite d'entités abstraites, mais aussi en ce que l'action qui permet de mesurer et de comprendre l'action violente, c'est l'action formelle qui est métaphysique.

Or, ces différents niveaux d'intelligibilité conduisent Leibniz à mettre en évidence ce qui constitue à nos yeux le cœur de la Dynamique: la possibilité d'estimer un objet métaphysique, à savoir la réalité. De sorte que ce qui se joue ici est l'introduction du métaphysique comme objet de l'estime mathématique. Il est alors possible de considérer que les différents degrés de réalité ou encore la plus ou moins grande présence de la quantité de perfection ou de réalité est ce qui fonde la distinction entre les différentes formes de substances et les différentes formes de phénomènes.

Nous formulons ici l'hypothèse que si la reprise du vocabulaire médiéval de la quantification des qualités a du sens dans le cadre de la Dynamique de l'action, c'est parce que cette dernière intègre le temps dans l'estime de l'action. Ce temps est à saisir comme la grandeur extensive de l'action qui s'insère dans le dispositif de quantification des degrés de réalité qui est défini par Leibniz, dans cette même correspondance, comme une «Mathesis métaphysique». Réciproquement cela permet de comprendre mieux que ne pourrait le faire une explication qui en resterait au seul niveau métaphysique, la signification de l'introduction du temps dans la conception renouvelée de la substance active. En effet, le temps s'y révèle une scène sur laquelle se déploie l'action, désormais entendue comme puissance productrice de perceptions sans cesse plus distinctes, c'est ce point qu'aborde la dernière partie de la correspondance, on comprend aisément dès lors pourquoi la mention du principe de conservation de l'action n'y figure plus, il a en quelque sorte «fait son travail», il s'agit désormais d'en tirer les fruits pour la compréhension de l'action de la substance.

De sorte qu'à partir de cette mise en évidence de la dimension métaphysique de l'action formelle, il est sans doute possible de mieux comprendre la fonction de la Dynamique dans l'intelligibilité de la substance. Il nous semble en effet qu'elle a une fonction de médiatrice puisqu'elle rend compte du mouvement à l'œuvre dans les corps, elle s'occupe donc des forces dérivatives qui permettent

d'expliquer les mouvements dans ces corps. Et, conjointement elle indique que ce qui la fonde ce sont des notions «plus métaphysiques» qui sont les forces primitives ou entéléchies premières. C'est pour cette raison que les principes de conservation dynamiques constituent un nécessaire préalable à l'élucidation de la notion de substance active. La fonction de médiation que prend donc en charge la Dynamique dans le processus d'intelligibilité de l'activité de la subs-

tance conduit à comprendre le mouvement de remontée jusqu'à l'action formelle dont les attributs d'aséité s'apparentent à une notion première, c'est à partir de là qu'il nous faut penser le rapport entre les corps et les substances simples.

4. L'action dynamique, condition d'une nouvelle intelligibilité de la substance

La dernière partie de la correspondance entre Leibniz et De Volder passe sous silence le principe de conservation de l'action. A notre sens, ce silence ne peut se comprendre comme un «échec»²⁰ de la correspondance. Il s'agit plutôt de le saisir à partir du point de vue du bénéfice que l'on peut tirer pour la définition de la substance de ce passage par l'action dynamique. Leibniz indique bien en effet que la présence de quelque chose de dynamique dans le corps équivaut à la présence de quelque chose de «pour ainsi dire métaphysique»²¹. La Dynamique est le lieu où se dévoile l'idée que l'action est la racine de l'être. Autrement dit, se dévoile l'idée que l'action est présente à tous les niveaux de réalité, comme une marque de la substantialité qui rend intelligibles les phénomènes.

En effet, rappelons schématiquement que la définition de l'action se comprenait, avant la Dynamique de l'action, comme essence de la substance simple. Dès l'article 8 du *Discours de Métaphysique*, Leibniz avait fait de la formule «*actiones sunt suppositorum*» le fondement de la définition de la substance²². Le *Discours de Métaphysique* invitait à poser la question suivante: comment comprendre ce que Leibniz entend par activité de la substance dans la mesure où Leibniz définit la substance comme active et pose qu'il n'y a aucune action immédiate physique d'une substance sur l'autre. La correspondance avec Arnauld s'efforcera de répondre à cette question: quelle est donc cette action, critère de la substantialité, qui n'est pas une *action sur*? Comme il est bien connu, Leibniz récusé l'idée d'une influence physique d'une substance sur l'autre en évoquant tout à la fois l'idée d'une spontanéité à l'œuvre dans la substance où chaque état lui vient de son propre fonds, de manière indépendante par rapport aux autres substances²³ et l'idée de concomitance – qui articule le double régime de

20 Cf. Paul Lodge: «The Failure of Leibniz's Correspondence with De Volder», in: *Leibniz Society Review* 8 (1998), pp. 47-67. Le propos de P. Lodge dans cet article est d'expliquer les raisons pour lesquelles la demande sans cesse répétée par De Volder d'une démonstra-

tion *a priori* de l'activité de la substance n'est pas satisfaite, nous voudrions nuancer cette interprétation de l'issue de la correspondance.

- 21 GP II, 186: «Et ex hoc ipso inter alia conclusi, in corpore praeter geometrica et mathematica esse rei dynamicæ et ut sic dicam metaphysicæ fontes».
- 22 On rappelle ce texte important: «Il est assez difficile de distinguer les actions de Dieu de celles des créatures; car il y en a qui croient que Dieu fait tout, d'autres s'imaginent qu'il ne fait que conserver la force qu'il a donnée aux créatures: la suite fera voir combien l'un ou l'autre se peut dire. Or puisque les actions et passions appartiennent proprement aux substances individuelles (*actiones sunt suppositorum*), il seroit necessaire d'expliquer ce que c'est qu'une telle substance» (GP IV, 432).
- 23 Ce point est, par exemple, présenté par Leibniz à De Volder dans la lettre VIII, GP II, 192.

l'indépendance et du commerce entre l'âme et le corps, et en général entre les substances –, c'est ce qui est formulé dans la thèse de l'entr'expression.

Avec la Dynamique de l'action, Leibniz rend raison tout à la fois de l'impression d'influence physique des corps et de la réalité de l'action sur soi dans les corps²⁴. En effet, l'élucidation de l'ambivalence de la notion d'action, permet de faire de l'action un *opérateur* permettant d'articuler au cœur du rapport entre le corps et la substance simple, le doublon entre phénomène et réalité. En tant que l'action est à la fois essence de la substance, et en cela moteur d'intelligibilité, mais aussi en tant qu'elle est ce qui se conserve et se mesure dans la Dynamique, c'est-à-dire la manifestation au cœur du corps, de la substantialité.

Notre hypothèse ici est que Leibniz utilise la conceptualisation de l'action formelle (par laquelle tout ce qui est action se révèle être marque de la substantialité, à quelque niveau de réalité que cette action s'exprime) comme un moyen pour faire franchir à la métaphysique note un nouveau niveau de réalité et donc nous conduire vers une nouvelle conception de la substance: celle qui suppose l'identification de l'action et de la perception²⁵.

- 24 C'est par exemple en substance ce que Leibniz indique à De Volder dans sa lettre du 20 juin 1703, GP II, 251: «Je n'admets pas l'action des substances l'une sur l'autre à proprement parler, puisqu'aucune raison n'apparaît selon laquelle une monade influe sur une autre monade. Mais dans les apparences des agrégats qui, sans exception, ne sont que des phénomènes (pourtant fondés et réglés), qui nierait le choc et l'élan? Cependant je découvre, à la vérité, dans les phénomènes, et aussi dans les forces dérivées que les masses ne donnent pas tant aux masses une nouvelle force, mais qu'elles déterminent celle qui est déjà en elles, de telle sorte qu'un corps s'écarte plutôt d'un autre par sa propre force, qu'il n'est repoussé par lui» (notre traduction). «Substantiarum proprie in se invicem actionem non admitto, cum nulla appareat ratio qua Monas in monadem influat. Sed in apparentiis aggregatorum, quae utique non nisi phaenomena sunt (fundata tamen ac regulata) concursus atque impulsus quis neget? Interim verum comperio in phaenomenis quoque et viribus derivatis ut massae massis non tam dent novam vim, quam determinant jam in-existentem, ita ut corpus potius se propria vi ab alio repellat quam ab eo propellatur». Note GP II, 195: «P.S. Par notre ami Bernoulli, j'ai compris qu'il vous semble plus important que l'activité de la substance soit mise en lumière, qu'il m'est important que les forces soient estimées. Je le crois assurément et j'approuve votre jugement; mais cependant il m'a toujours paru que c'est une porte par laquelle on passe de la chose à la vraie métaphysique, de sorte que des fausses notions du vulgaire et même des Cartésiens sur la matière, le mot et la substance corporelle, l'esprit peut se libérer progressivement, dès lors qu'il aura compris que les règles des forces et des actions ne peuvent être dérivées de ces choses, et qu'il faut alors soit trouver refuge auprès d'un Deus (*ex machina*), soit comprendre dans les corps

quelque chose de plus profond» (notre traduction). «P. S. Ex Dno. Bernoullio nostro intellexi, majoris momenti videri Tibi ut in luce ponatur activitas substantiae, quam ut aestimentur vires. Credo equidem, et judicium Tuum probo; sed semper tamen mihi visum est *hanc esse portam, per quam transire e re sit ad Metaphysicam veram*, ut nimirum a falsis notionibus vulgi Catesianorumque etiam circa materiam et motum et substantiam corpoream animus paulatim liberetur, ubi intellexerit virium actionumque regulas ex illis non posse derivari, et jam vel ad Deum confugiendum esse apo mhcanh" vel altius aliquid in corporibus intelligendum».

- 25 Bien évidemment, la notion de perception existe dans les textes de Leibniz, avant son identification avec l'action, mais cette identification la dote d'une signification et d'une

L'ambivalence de la notion d'action dans la Dynamique de Leibniz II

a) Légitimité de l'analogie

Nous avons jusqu'à présent essayé d'établir la forte présence ontologique à l'œuvre dans l'action formelle, or, nous voudrions montrer maintenant comment Leibniz justifie la possibilité de comprendre la substance simple à partir de l'action formelle, et corrélativement la substance corporelle à partir de l'action violente, ainsi que le rapport entre substance simple et substance corporelle à partir du rapport (ou plutôt grâce au rapport) entre action formelle et action violente. Cela conduirait à valider l'hypothèse d'une fonction de la Dynamique comme médiation nécessaire permettant de comprendre la signification de la substance simple. On voudrait, pour cela, avancer deux arguments. Le premier se comprend à partir du statut que Leibniz accorde à l'entéléchie²⁶. Dans la lettre du 20 juin 1703, Leibniz écrit: «Et quand je parle de la force primitive qui demeure, je ne comprends pas la conservation de la puissance motrice totale dont il a autrefois été question entre nous, mais l'Entéléchie exprimant toujours cette force totale avec d'autres choses»²⁷. Leibniz nous semble indiquer ici la manière dont l'introduction de l'entéléchie dans le cadre d'une explication dynamique du mouvement des corps et de la conservation des forces vives a corrélativement permis d'introduire la deuxième dimension de l'entéléchie comme élément expliquant la substantialité. C'est sa double fonction qui nous permet ici de comprendre l'entéléchie comme exprimant la force *mais aussi autre chose*, puisqu'elle fait de sa première expression comme conservation de la puissance motrice totale la

- 26 Inutile de rappeler que le terme apparaît dans une lettre à Pellisson de juillet 1691 (A I, 6, 227). Indiquons plutôt qu'Aristote fixe le sens des termes *enteleceia* et *energeia* en *Métaphysique* Gamma 4, 1007b29 en définissant d'un côté l'entéléchie comme ce qui rend compte de la perfection propre à l'achèvement, ou à la réalisation de l'action de sorte qu'elle en est son actualité, dans la mesure où elle a rendu effectives toutes ses potentialités, elle n'est porteuse d'aucun devenir, elle est donc le terme du mouvement qui donne à une chose sa forme. Quant à l'*energeia*, c'est le terme utilisé par Aristote pour désigner l'actualisation, l'effectuation des potentialités, donc l'action entraînant de se faire. Il y a donc dans le texte aristotélicien deux appréhensions de l'action: l'une comme ce dont l'achèvement signale la perfection, l'autre comme le mouvement même logé entre la puissance et l'acte et signalant le processus d'actualisation. En choisissant d'utiliser le terme d'entéléchie, Leibniz choisit d'introduire tout un contexte conceptuel dans le moment de la science nouvelle qu'est la Dynamique, mais il modifie néanmoins le sens de ce vocable. En effet,

pour Leibniz, l'entéléchie est une puissance enveloppant une tendance ou un effort à l'action, de telle sorte que si son action n'est empêchée par rien, elle est identifiée à une force active. L'entéléchie leibnizienne possède à l'égal de la définition qu'en donne Aristote, une certaine perfection, mais sa perfection vient de sa capacité à produire spontanément l'action. La perfection se déplace ainsi de l'achèvement de l'acte, entièrement réalisé, à la capacité productive de l'action au cœur du mouvement. Cf. le texte de 1702 «De la nature du corps et de la force motrice», pp. 176-177, in: *G. W. Leibniz: Système nouveau de la nature et de la communication des substances et autres textes 1690-1703*, présentation et notes de Christiane Frémont, Paris 1994.

- 27 «Et cum de vi primitiva manente loquor, non intelligo conservationem potentiae motricis totalis de qua olim inter nos actum est, sed Entelechiam cum alia tum vim illam totalem

médiation nécessaire pour accéder au deuxième sens qu'elle recèle comme force primitive au sein de la substance simple. Le deuxième argument nous semblant pouvoir corroborer notre hypothèse s'appuie sur un passage de la lettre du 30 juin 1704 dans lequel Leibniz explique en quel sens l'action dynamique permet de comprendre l'action comme perception. «Et vous savez qu'à partir de mon calcul par lequel j'ai démontré *a priori* la vraie estimation des forces (dérivatives), la force (que j'ai dite) conduite dans le temps où elle s'exerce produit une action et bien plus est ce qui est momentanée dans l'action, mais avec une relation à l'état suivant»²⁸. Leibniz explique ici que l'action contient par sa dimension temporelle la nécessité interne d'être en relation avec une autre action. Il utilise l'action dynamique pour fonder sa conception métaphysique de l'action substantielle, car elle lui permet d'introduire le temps dans la compréhension de la substance comme l'élément qui justifie la progression d'une perception à l'autre ou encore d'une action à l'autre. Ainsi, l'introduction de la relation et de la progression d'un état ou d'une perception à l'autre est rendue possible par la médiation de l'action dynamique qui, à la différence de la force, intègre le temps dans sa détermination; c'est en ce sens que l'on peut comprendre pourquoi Leibniz fait de l'action dynamique, le fondement de l'activité substantielle.

b) L'action est perception

Il nous faut maintenant comprendre en quoi l'action est perception. L'hypothèse de l'harmonie préétablie en récurant la possibilité de l'influence d'une substance sur une autre substance, nous conduit à interroger la véritable signification de l'action et à comprendre qu'en régime leibnizien, on devrait la considérer comme une action par soi. La lettre du 30 juin 1704 explicite ce sens de l'action, en transposant les leçons de l'action formelle, puisque Leibniz désigne l'action comme ce qui produit le changement sur soi et par soi. C'est proprement ce qu'il indiquait quand il définissait l'action formelle comme cette capacité à produire d'elle-même une action sur elle-même pour surmonter la résistance naturelle qu'elle pouvait posséder. D'autre part, il spécifie la nature de ce principe, interne

28 Cf. GP II, 270, et la lettre se poursuit ainsi: «C'est ce que j'ai toujours dit et je ne me souviens pas m'en être détourné, s'il n'y a pas en nous quelque chose d'actif primitif, il ne peut y avoir en nous de forces dérivatives et d'actions, puisque toute chose accidentelle ou

muable doit être une modification de quelque chose d'essentiel, ou éternel et elle ne peut pas envelopper quelque chose de plus positif que ce qui se modifie puisque toute modification est seulement une limitation, une figure de la variété, une force dérivative de ce qui varie» (notre traduction). «Et scis ex meo calculo quo veram virium (derivatarum) aestimationem a priori demonstravi, *vim* (quam dixi) ductam in tempus quo exercetur facere actionem esseque adeo quod in actione momentaneum est, sed cum relatione ad statum sequentem. Et hoc est quod saepe dixi nec declinatum memini, nisi aliquod in nobis esset actuum primitivum, non posse in nobis esse vires derivativas et actiones, quia omne accidentale seu mutabile debet esse modificatio essentialis alicujus seu perpetui, nec plus potest positivi involvere quam id quod modificatur, cum omnis modificatio sit tantum limitatio, figura variati, vis

à l'action: non pas une raison d'être, mais une *raison d'ordre*, pourrait-on dire, c'est-à-dire une capacité à expliquer, à partir de l'action elle-même, comment elle progresse d'une action à l'autre. Comme nous sommes dans le cadre conceptuel des substances simples, la question peut se reformuler ainsi: comment on progresse d'une perception à une autre perception. C'est l'analyse de l'action motrice, définie précédemment comme une force s'exerçant dans le temps, et dont la mesure pouvait être considérée comme la mesure d'une quantité de perfection, qui permet de comprendre la raison de cette progression. Cette raison de la progression peut d'abord s'expliquer en restituant le cadre dans lequel la perception s'effectue: un cadre temporel par lequel le passage d'une perception à une autre est celui d'un état présent à l'état futur qui procède selon une loi de développement à la fois interne à la substance et en même temps, réalisant, par ce développement même, à sa mesure, l'harmonie du monde. Cela suppose de saisir le statut de la substance simple, source et principe des «séries de perceptions se développant en ordre», c'est-à-dire le fondement à partir duquel se déploient les perceptions et le passage des perceptions aux autres perceptions, passage régi par un «ordre». C'est ce qu'indique Leibniz, lorsqu'il écrit que la raison à l'œuvre dans le principe interne «consiste dans le progrès des perceptions de chaque Monade»²⁹, la perception étant la capacité à exprimer l'univers selon son point de vue. Enfin, une perception est plus ou moins distincte, selon qu'elle est dotée d'une plus ou moins grande quantité de perfection ou de réalité, c'est-à-dire aussi, d'une capacité à exprimer le plus distinctement les relations avec les autres substances et l'harmonie du monde.

La perception est le moyen utilisé par Leibniz pour distinguer ce qui est réel de ce qui est phénoménal, car il est un synonyme, à ce niveau de réalité, de l'action, c'est elle qui est porteuse de la substantialité. C'est ce que Leibniz explique dans un passage de la lettre du 10 novembre 1703, passage qui n'a pas été transmis à De Volder. Leibniz écrit: «Je reconnais que les Monades sont actives par soi, dans lesquelles rien ne peut être compris sauf la perception qui enveloppe l'action en tout cas»³⁰. Leibniz indique ainsi que dans la monade toute action suppose la perception, la perception apparaît donc comme la forme monadique de l'action. Si l'expression présuppose, dans sa définition, l'existence de l'action, et en est donc une sorte de forme d'expression plus élevée, elle est, dans le même temps, le seul niveau d'intelligibilité auquel nous pouvons accéder lorsque nous tentons de saisir cette nouvelle forme de réalité qu'est la monade.

Or, cette fonction de la perception comme seul accès à l'intelligibilité de la monade n'engage pas seulement le sens de la monade, c'est aussi, en effet, en un certain sens, toutes les relations que les monades entretiennent entre elles et avec les phénomènes qui sont conjointement engagées («on comprend que ni le

29 Lettre XXXI du 30 juin 1704, GP II, 271: «Revera igitur est internum omnibus substantiis simplicibus, cum ratio non sit cur uni magis quam alteri, consistitque in progressu perceptionum Monadis cujusque, nec quicquam ultra habet tota rerum natura».

30 GP II, 256: «Monades per se activas agnosco, in quibus etiam praeter perceptionem quae

mouvement ne suffit sans les forces, ni les forces dérivatives sans les entéléchies premières»³¹). C'est donc la manière dont la perception nous permet également de comprendre le rapport entre monade et phénomène qui est en jeu ici.

Le raisonnement que propose Leibniz est formulé du point de vue du «percevant» si on peut dire, c'est-à-dire que si nous appelons la matière phénomène, et non substance, c'est parce que, du point de vue de celui qui perçoit, la matière est seulement phénoménale³²; c'est ce qui correspond à la réalité pour ce «percevant». En effet, la réalité en ce cas est l'harmonie des relations entre les percevants et l'harmonie du percevant avec lui-même dans l'écoulement du temps. Le terme utilisé par Leibniz pour caractériser cette réalité n'a rien d'anodin, il dit qu'elle est «située»³³ dans l'harmonie des percevants. Nous avons, ailleurs³⁴ analysé le *situs* comme une localisation dans un espace intelligible, ce qui nous semble être confirmé ici.

La dernière lettre de l'échange, datée du 19 janvier 1706, confirme cette position en disant, en note, que la seule chose dont l'existence peut être prouvée est celle «des choses percevant et des choses perçues» qui ont comme cause commune la perception du progrès des perceptions et la perception de la raison de ce progrès, de telle sorte que «nous n'avons pas ou nous ne devons pas souhaiter d'autre marque de réalité dans les phénomènes, que le fait qu'ils (les phénomènes) correspondent entre eux également et selon les vérités éternelles»³⁵. Autrement dit, que la marque de la réalité dans les choses est leur capacité à exprimer les relations entre les substances.

Si la présence de l'action, prise dans son ambivalence même, au cœur de la philosophie leibnizienne révèle que la différence entre les substances tient à la fois à leur capacité perceptive et à la quantité de réalité dont elles sont dotées, c'est à partir de cela qu'il nous semble possible d'estimer les rapports entre substance et corps.

31 GP II, 258: «Ex his intelligitur, nec motum sufficere sine viribus, nec vires derivativas sine Entelechiis primitivis».

32 Lettre XXXI du 30 juin 1704, GP II, 270: «[...] mais la matière et le mouvement ne sont pas tant des substances ou des choses que des phénomènes de ceux qui perçoivent, dont la réalité est située dans l'harmonie de ceux qui perçoivent, harmonie avec eux-mêmes (selon les divers moments) et avec les autres percevants» (notre traduction). «[...] materiam autem

et motum non tam substantias aut res quam percipientium phaenomena esse, quorum realitas sita est in percipientium secum ipsis (pro diversis temporibus) et cum caeteris percipientibus harmonia».

- 33 Le texte latin est explicite (GP II, 270): «[...] quorum realitas *sita* est in percipientium [...]».
- 34 Cf. notre article «Action, perception and organisation», in: J. Smith and O. Nachtony (eds.): *Machines of Nature and Corporeal Substances in Leibniz* (= *New Synthese Historical Library* 67), Dordrecht 2011, pp. 157-173. Nous allons reprendre ce point un peu plus loin.
- 35 GP II, 283: «Neque aliam in phaenomenis habemus aut optare debemus notam realitatis, L'ambivalence de la notion d'action dans la Dynamique de Leibniz II

c) Proposition d'explication du rapport entre substance corporelle et substance simple

Nous l'avons effleuré rapidement jusqu'à présent: le moteur explicite de l'échange entre Leibniz et De Volder se présente comme la recherche, dans la compréhension approfondie de la Dynamique, d'une démonstration probante de l'activité de la substance, étant entendu que cette démonstration a pour fonction d'élucider le problème de la relation entre substance simple et substance corporelle.

La dimension aporétique de la relation entre substance simple et corps se signale par la formulation ancestrale d'un questionnement du type: comment expliquer l'étendu à partir de l'inétendu? Dit autrement comment la substance incorporelle peut-elle être présente en nombre dans la matière et agir sur elle: «la chose étendue ou la matière n'est pas une substance, mais des substances»³⁶. Ou encore autrement, quel sens donner à la formule selon laquelle «les corps résultent des monades»? De sorte que nous sommes implacablement reconduits soit à des formes plus ou moins explicites de dualisme ontologique, soit à l'invocation providentielle d'un «lien substantiel»³⁷, présent, au cœur même du texte leibnizien. Lien venant «articuler» substance simple et substance corporelle, en expliquant leur relation comme une composition, là où nous aimerions l'approcher du point de vue de leur *constitution*. La notion de substance corporelle apparaît alors comme une réponse à l'aporie du rapport entre substance simple et corps³⁸.

L'avantage de l'identification de l'ambivalence du concept leibnizien d'action est de permettre de poser autrement la question du rapport entre substance simple et corps ... et peut-être d'y répondre. L'action dynamique, en tant qu'elle est image de l'action des monades en est un mode d'accès, un moyen de les rendre intelligibles, mais corrélativement, en tant que l'action dynamique est, dans sa racine même, formelle, c'est dans la mise au jour de la nature des substances que la saisie effective de l'action est possible (et à cet égard, l'inscription d'une force interne de mouvement en toute substance est ce qui permet d'appréhender cette nature des substances).

Ainsi, la mise en évidence de l'ambivalence de l'action a permis de rappeler que dans les différentes formes de substantialité, se trouve, comme sa racine, une action caractérisée comme *actio in se ipsum*, autrement dit auto-effectuation d'une puissance, que cette action, en exprimant le monde, le réalise et le parfait,

mais elle permet surtout de montrer, grâce au précieux motif de la mathesis métaphysique, qu'il est possible de procéder à une estimation des degrés de réalité des choses, estimation qui permettra de décliner ces différents degrés. Voyons

36 Version non envoyée de la lettre du 23 juin 1699, GP II, 183: «[...] extensum seu materia non substantia est, sed substantiae».

37 Ce qui constitue l'un des thèmes centraux de la correspondance avec Des Bosses.

38 La substance corporelle en serait une réponse dans la mesure où elle suppose la présence

maintenant comment. Dans le texte de 1697, *De la production originelle des choses prises à sa racine* («De rerum originatione radicali»), Leibniz, voulant rendre raison de la production des vérités contingentes ou physiques à partir des vérités éternelles ou métaphysiques, rappelle que ce qui fait la différence entre les possibles, c'est «la quantité d'essence ou de réalité, c'est-à-dire [...] [le] degré de perfection qu'ils impliquent. Car la perfection n'est autre chose que la quantité d'essence»³⁹. Nous avons déjà mentionné le fait que, par exemple, dans une lettre à Denis Papin du 7 mai 1699, Leibniz considère que ce qui se mesure à travers l'estime de l'action formelle, c'est la quantité de réalité dans les choses, c'est-à-dire leur degré de perfection. Or, l'action formelle n'est pas seulement, comme nous l'avons dit jusqu'à présent, «métaphysiquement construite» au sens où elle serait construite par abstraction de la réalité matérielle sensible, mais ce qui importe peut-être davantage, c'est que l'action formelle est le lieu où, à travers son estime, est mesurée la capacité à estimer la teneur ontologique de toute chose en mouvement. Autrement dit, par là, certes, on mathématise des entités ontologiques, mais on mathématise⁴⁰ plus précisément la quantité de réalité ou le degré de perfection qui, en un sens, a permis à un possible de prétendre à l'existence au point d'y accéder⁴¹ et qui, en un autre sens, ne peut se comprendre que par la capacité perceptive par laquelle telle ou telle entité exprime la perfection et l'harmonie du monde.

Il nous semble que, par là, Leibniz explicite la fonction de l'estime du degré de perfection dans l'estime de l'action formelle: accéder à la compréhension du principe de l'existence des choses. Cela constitue le degré ultime auquel nous pouvons saisir le principe de raison. Cette raison d'être des choses, nous pouvons en mesurer quelque chose, mais ce n'est pas pour autant la raison complète des choses, car celle-là nous est inaccessible. Ce à quoi nous parvenons, c'est simplement à estimer le degré de perfection des choses existantes, comme justifiant a posteriori leur existence, et c'est cela que nous pouvons saisir comme raison d'être de ces choses, c'est leur *détermination*. Ainsi, on mesure ce qui, dans chaque être existant, a permis que sa prétention à l'existence soit exaucée, c'est-à-dire qu'on mesure sa quantité de perfection.

Corrélativement, Leibniz procède à une identification de l'action à la perception qui prend à son compte la capacité que possédait l'action de faire varier les degrés de réalité. De sorte que le motif familier des variations perceptives de la substance dans la dernière métaphysique de Leibniz peut se comprendre, à nos yeux, comme l'expression de la fonction centrale de l'action dans la substance.

- 39 «De la production originelle des choses», in: *G. W. Leibniz: Opusculs philosophiques choisis*, éd. P. Schrecker, Paris 1978, pp. 83-92, p. 85.
- 40 Nous utilisons ici le terme de mathématisation en un sens très large d'activité de mesure, sans prendre en compte les acceptions infiniment plus précises et multiples qui ont cours en cette fin de XVII^{ème} siècle.
- 41 Leibniz justifie cette idée en ces termes: «Et de même que la possibilité est le principe de l'essence, de même la perfection ou le degré de l'essence (défini par le maximum de compossibles) est le principe de l'existence» («De la production originelle des choses») (cf.

L'ambivalence de la notion d'action dans la Dynamique de Leibniz II

Cela nous conduit à considérer que les niveaux perceptifs sont des niveaux ontologiques et qu'ils peuvent s'estimer.

Si la hiérarchie substantielle est un motif bien connu de la métaphysique leibnizienne, sa spécification à partir de la notion d'action conduit à comprendre, autrement, ce que Leibniz entend par substance corporelle. Pour expliciter ce point, il nous semble utile de repartir du passage fameux de la lettre à De Volder du 20 juin 1703 dans laquelle Leibniz écrit: «on n'a besoin dans ces phénomènes que de considérer les forces dérivatives, dès qu'on constate leur origine, c'est-à-dire que les phénomènes des agrégats proviennent de la réalité des monades»⁴². On comprend ici à la fois le statut du phénomène: faire signe vers la réalité monadique, et le rapport à la réalité comme l'origine de toute phénoménalité. Par conséquent, on en déduit le statut de la force dérivative (celle de la Dynamique) comme cette médiation expressive de la réalité. Leibniz précise ensuite le rapport entre les forces primitives et les forces dérivatives en des termes essentiels pour comprendre en quoi l'action peut exprimer un ordre:

«Mais ce qui persiste, dans la mesure où il enveloppe tous les cas, a une force primitive, de sorte que la force primitive est comme une loi de série, tandis que la force dérivative est comme une détermination qui désigne un certain terme de la série»⁴³. Cette articulation du rapport entre les deux forces, en termes de loi de série et de détermination d'un terme dans la série nous semble extrêmement novatrice et prépare implicitement l'introduction de l'expression de l'action comme perception: la perception de l'ordre. On peut en effet, par là, concevoir l'action des substances sous la forme d'une progression constante et continue qui mène, selon une loi d'ordre, de perceptions en perceptions toujours plus distinctes, c'est-à-dire exprimant toujours plus parfaitement les relations avec les autres substances et l'harmonie du monde. A cet égard, la détermination peut alors se comprendre dans le lieu même où elle s'exprime, à savoir dans les substances corporelles pour indiquer la relation entre substance simple et substance corporelle. En effet, la détermination nous semble être une sorte de scansion qui, en un sens, temporalise le progrès de la perception en découpant, dans le temps de ce progrès, des étapes.

Il faut maintenant replacer ce questionnement dans l'histoire du commentaire relatif à cette question du statut de la substance corporelle dans notre correspondance après 1703. Catherine Wilson, par exemple, considère qu'après 1703,

Leibniz abandonne les substances corporelles pour ne garder que les seules monades. Elle exprime par là l'idée d'une incompatibilité à penser ensemble la «nouvelle théorie des atomes immatériels» et «la vieille théorie de la substance

42 «[...] neque opus est in his phaenomenis nisi consideratione virium derivatarum, ubi semel constat unde haec resultent, nempe phaenomena aggregatorum ex realitate Monadum» (GP II, 250).

43 «Sed ipsum persistens, quatenus involvit casus omnes, primitivam vim habet, ut vis primitiva sit velut lex seriei, vis derivativa velut determinatio quae terminum aliquem in serie designat» (GP II, 262).

corporelle»⁴⁴, prenant, en un sens, au sérieux l'interprétation de De Volder selon laquelle Leibniz supprimerait les corps. Or, nous voudrions après avoir proposé d'examiner la question du rapport entre corps et substance simple, comprendre le rapport entre ces deux instances: la substance corporelle et la monade dans la pensée de Leibniz.

Si l'on schématisait à outrance, on pourrait dire qu'une bonne part des explications jusqu'alors proposées de la coprésence de la substance corporelle et de l'atome immatériel qu'est la monade dans les dernières lettres de la correspondance entre Leibniz et De Volder, à partir de 1703 et plus généralement dans ce dernier moment de la métaphysique leibnizienne, peuvent s'articuler autour de deux pôles majeurs. Le premier cherche à expliquer le statut des corps à partir de la notion de substance, indiquant par là une prévalence de la métaphysique substantialiste sur l'explication physique des corps, l'interprétation par De Volder de la formule selon laquelle Leibniz se propose de «supprimer les corps» a donné beaucoup de fortune à ce premier pôle explicatif⁴⁵. Le second pôle cherche à «partir des corps» pour expliquer à partir d'eux, la substance, c'est alors une autre forme de prévalence qui se fait jour⁴⁶, celle d'une métaphysique du corps. Bien évidemment, cette polarité peut s'avérer plus complexe, dès lors que l'on croit déceler à différents moments stratégiques de la pensée de Leibniz, un antagonisme fort entre deux lignes explicatives irréductibles l'une à l'autre⁴⁷. Mon hypothèse s'efforce quant à elle de comprendre grâce à l'ambivalence de la notion d'action, l'existence d'une relation *réciproque* entre corps et substance qui attribue une fonction décisive à la Dynamique: celle de médiation et qui, par là, propose de déplacer l'espace de l'intelligibilité hors des membres de l'alternative polarisée que nous venons d'évoquer. En d'autres termes, il s'agirait de partir de la notion d'action pour comprendre comment s'ordonnent à partir d'elle, une hiérarchie substantielle corrélée à une hiérarchie que l'on pourrait qualifier de hiérarchie des êtres matériels (on pourrait sans doute faire le même travail en partant de la notion de force, pour le moment antérieur de la métaphysique leibnizienne). Si l'on excepte l'agrégat qui n'a d'autre unité que mentale, et auquel nous allons réserver un sort particulier, il nous semble que ces deux hiérarchies sont deux manières différentes d'exprimer une même réalité: celle des degrés d'action perceptive à l'œuvre dans les êtres (que l'on conçoive

les substances ou les phénomènes, que Leibniz désignera plus tardivement comme phénomènes substantiés par exemple dans la correspondance avec Des Bosses).

- 44 Catherine Wilson: *Leibniz's metaphysics. A Historical and Comparative Study* (= *Studies in Intellectual History and the History of Philosophy*), Manchester 1989, en particulier le chapitre V: «Atom, substance, soub», pp. 190-191.
- 45 On fait bien sûr référence ici à tout ce qui a conduit à développer l'idée d'un idéalisme leibnizien.
- 46 Nous faisons ici référence au travail de Daniel Garber en particulier dans son *Leibniz: Body, Substance, Monad*, Oxford 2009. Par exemple, dans l'introduction, p. xxi: «If we begin with the idea that monads are all there really are in Leibniz's world, then it is difficult to see how we can ever get from there to the world of bodies in a fully satisfying way».
- 47 On fait référence à l'architecture disjonctive d'André Robinet.

Pour comprendre l'importance du concept central d'action, il nous semble nécessaire de revenir un instant sur une formulation constamment présente sous la plume de Leibniz selon laquelle c'est la notion «d'enveloppement» (*involvere*) qui permet de penser le rapport entre substance simple et substance corporelle. Pauline Phemister a montré la nécessaire complémentarité de l'activité et de la passivité pour comprendre à la fois le corps, la substance simple et leurs relations dans la pensée de Leibniz⁴⁸. Elle a expliqué cet enveloppement⁴⁹ en considérant que chaque substance corporelle en enveloppe d'autres à l'infini et que chacune a une entéléchie qui assure son unité. En un sens, il nous semble que cette conception de l'enveloppement reste pour une part tributaire d'une conception du rapport entre substance simple et substance corporelle pensée sur le mode d'une *composition*. C'est précisément cela que nous voudrions interroger, en proposant de lui substituer une saisie du rapport en termes de *constitution*. Pour défendre cette hypothèse, nous nous appuierons sur deux notions présentes dans les lettres adressées à De Volder à partir de 1703: le *situs* et la diffusion.

Dans sa lettre à De Volder du 20 juin 1703, Leibniz recourt au terme de *situs* pour exprimer la position de la Monade dans l'étendue, en indiquant que la Machine de la nature est ce qui donne un *situs* à la Monade, en entendant par *situs* une relation ordonnée⁵⁰. Il considère par là que les choses simples ou monades peuvent avoir une position dans l'étendue, alors même qu'elles n'ont pas d'étendue: «les choses étendues en enveloppent (*involvunt*) en elles-mêmes plusieurs, dotées d'une position, mais qui sont simples»⁵¹. Par là, la fonction de la Machine est explicitée, il s'agit bien d'exprimer la relation d'ordre qui met en rapport les substances les unes avec les autres. Il reste à comprendre en quoi le *situs* ne peut être un point physique qui reviendrait à matérialiser la monade et c'est ce qu'explique la notion de diffusion. En effet, dans les lettres XXXIII et XXXIV⁵² de 1705, Leibniz donne deux exemples pour expliquer en quoi le motif de la diffusion permet de comprendre que le rapport entre substance simple et Machine est un rapport de constitution et non de composition. Le premier exemple est celui de la diffusion de la blancheur du lait, dans cet exemple, la diffusion est pensée comme continuation. Ainsi, la blancheur ne

peut être com- prise comme une composante du lait, elle est présente partout dans le lait comme

48 Pauline Phemister: *Leibniz and the Natural World. Activity, Passivity and Corporeal Substances in Leibniz's Philosophy* (= *The New Synthese Historical Library* 58), Dordrecht 2005, Chapitre 4 «The composition of bodies» et en particulier les pp. 97-100.

49 Ce que Daniel Garber appelle «bug in bugs», par exemple p. 316 de *Leibniz: Body, Substance, Monad* (cf. note 46).

50 GP II, 253: «Même si les monades ne sont pas des choses étendues, elles ont néanmoins une certaine sorte de position (*situs*) dans l'étendue, c'est-à-dire qu'elles ont une certaine relation ordonnée de coexistence, par l'intermédiaire assurément de la Machine qu'elles gouvernent» (notre traduction). «Monades enim etsi extensae non sint, tamen in extensione quoddam situs genus, id est quandam ad alia coexistentiae relationem habent ordinatam, per Machinam scilicet cui praesunt».

51 GP II, 253: «Extensa involvunt in se plura situ praedita, sed quae simplicia sunt, etsi extensionem non habeant, situm tamen in extensione habere debent, [...]».

ce qui en assure, en quelque sorte, la continuité⁵³. Leibniz saisit ici la diffusion dans l'étendue, mais à l'autre bout de l'échiquier, il mobilise également cette figure de la diffusion pour rendre compte, de manière analogique, du rapport entre la substance suprême et la substance simple⁵⁴ (prise comme «imitation de la divinité»). Ce qui est alors diffusé, c'est la quantité de perfection ou de réalité à travers le corps dans la substance corporelle.

Si la Machine est bien le *situs* de la monade qui exprime la relation d'ordre, il est la manière dont le point métaphysique donne son point de vue à la substance et lui permet de s'exprimer par l'entremise des corps. Le *situs* fonctionne donc comme un principe d'individuation de la substance simple dans les corps qui atteste, par là, de la présence des substances simples dans les corps. Si le *situs* figure la nécessité pour toute substance simple d'être avec un corps, il indique en même temps le statut de la machine de la nature: exprimer l'ordre du monde. Ainsi, nous pouvons concevoir la hiérarchie substantielle à partir de cette capacité à faire varier les expressions de l'ordre du monde.

C'est sans doute en précisant le sens que Leibniz accorde à l'entéléchie qu'il est possible de mieux comprendre en quoi consiste la hiérarchie substantielle. Leibniz, dans la lettre du 20 juin 1703 indique avec précision quelle est la fonction effective de l'entéléchie dans la substance corporelle: «En parlant proprement et rigoureusement, peut-être ne dira-t-on pas que l'Entéléchie primitive met en mouvement la masse de son corps, mais seulement qu'elle est unie avec la puissance passive primitive qu'elle compléter c'est-à-dire avec laquelle elle constitue une Monade; Mais elle ne peut pas influer sur les autres entéléchies,

53 GP II, 277: «La diffusion que je conçois dans l'étendue et qui semble avoir jeté en vous le soupçon de je ne sais quel paradoxe, je veux qu'elle ne soit rien d'autre que la continuation par laquelle une partie est semblable au tout, comme nous concevons dans le lait la blancheur diffuse [...]» (notre traduction). «*Diffusionem* quam in extensione concipio et quae Tibi suspicionem nescio cujus paradoxi latentis injectisse videtur, nihil aliud esse volo

quam continuationem qua pars est similis toti, ut albedinem concipimus in lacte diffusam, [...]».

- 54 GP II, 278: «[...] vous voyez facilement en effet que les substances simples ne peuvent être autre chose que des sources ou principes (en même temps que les sujets) de tout autant de séries de la perception se développant en ordre, exprimant la même totalité des phénomènes avec une variété maximale et très ordonnée, par lesquelles *la substance suprême diffuse sa propre perfection* autant qu'il lui est permis dans les nombreuses substances qui dépendent d'elle, qu'il faut concevoir chacune comme des concentrations de l'univers et, (les unes en comparaison des autres) comme des imitations de la divinité. Et je pense qu'on ne peut comprendre ni souhaiter d'autres raisons des choses et que les choses doivent exister de cette manière ou ne pas exister du tout» (notre traduction; c'est nous qui soulignons). «Facile enim vides simplices substantias nihil aliud esse posse quam fontes seu principia [simul et subjecta] totidem perceptionis serierum sese ordine evolvantium, eandem phenomenorum universitatem maxima ordinatissimaque varietate exprimentium, quibus suam perfectionem quantum fas fuit suprema substantia in substantias multas ab ipsa pendentes diffudit, quas singulas tanquam concentrationes universi et (alias prae aliis) tanquam divinitatis imitamenta concipere oportet. Neque alias rerum rationes puto intelligi et (summatim) vel optari posse,

ni même sur les substances existant dans la même masse»⁵⁵. Autrement dit, l'entéléchie est le complément actif indispensable à la constitution d'une substance complète, elle n'agit pas sur les autres corps, elle agit comme complément d'une puissance passive. Leibniz explicite ainsi le niveau auquel il faut entendre l'activité de l'entéléchie: c'est le niveau de constitution de la substance et non le niveau de l'opérativité ou de l'effectivité de la substance. Leibniz rappelle donc sa distinction entre deux niveaux d'intelligibilité du réel: celui des phénomènes, qui peuvent nous donner l'impression, l'illusion, que des substances agissent les unes sur les autres. A ce niveau, les forces dérivatives suffisent pour expliquer les mouvements des phénomènes. Mais les forces dérivatives suffisent, à la condition, néanmoins, qu'on les sache subordonnées, déduites des monades (ce qui correspond au deuxième niveau d'intelligibilité): «on n'a besoin dans ces phénomènes que de considérer les forces dérivatives, dès qu'on a compris leur origine, c'est-à-dire que les phénomènes des agrégats proviennent de la réalité des monades»⁵⁶. Si l'unité de la substance, y compris de la substance corporelle composée d'une masse et d'une entéléchie est préservée, c'est parce que ce qui constitue une substance, ce n'est pas une masse et une entéléchie, c'est une puissance passive et une puissance active. La masse n'est qu'un mode d'expression possible de cette passivité, c'est donc cette double puissance qui constitue l'indivisibilité de la substance, ou monade. Leibniz procède alors à la deuxième mise en application de son propos: c'est, à partir de la compréhension de ce que signifie l'unité substantielle qu'on peut comprendre le rapport entre la force primitive et les forces dérivatives. Ainsi, les forces dérivées sont celles qui naissent de la masse et de la vitesse et se distinguent de la force primitive qui, elle, demeure toujours. La force primitive s'identifie donc à l'entéléchie, et non pas à la «puissance motrice totale» dont elle est l'expression⁵⁷. Toute modification suppose donc quelque chose de durable.

- 55 GP II, 250: «Proprie et rigore loquendo forte non dicitur Entelechiam primitivam impellere massam sui corporis, sed tantum conjungitur cum passiva potentia primitiva quam complet, seu cum qua Monadem constituit, non vero influere potest in alias Entelechias, substantiasque adeo in eadem massa existentes».
- 56 GP II, 250, op. cit.
- 57 GP II, 251: «Je tiens pour indivisible ou Monade parfaite, la substance même, douée à l'origine d'une puissance active et passive, elle est somme le Moi ou quelque chose de semblable, ce qui n'est pas le cas de ces forces dérivatives qu'on trouve les unes et les autres continûment. Et si rien de *vraiment un* n'est présent, toute *chose véritable* sera supprimée. Les forces qui naissent de la masse et de la vitesse sont dérivées et s'étendent aux agrégats et aux phénomènes. Et quand je parle de la force primitive qui demeure, je ne comprends pas la conservation de la puissance motrice totale dont il a été question autrefois entre nous, mais l'Entéléchie exprimant cette force totale avec d'autres choses. Et assurément, les forces dérivatives ne sont que des modifications et des conséquences des primitives» (notre traduction). «Substantiam ipsam potentia activa et passiva primitivis praeditam, veluti to Ego vel simile, pro indivisibili seu perfecta monade habeo, non vires illas derivatas quae continue aliae atque aliae reperientur. Quodsi nullum *vere unum* adest, omnis *vera res* erit sublata. Vires quae ex massa et velocitate oriuntur, derivativae sunt et ad

Il nous semble, à partir de là, que ce qui permet de penser la hiérarchie entre les substances permet de comprendre la hiérarchie entre les êtres matériels, car les deux ordres communiquent grâce à ce que Deleuze a appelé une «cryptographie»⁵⁸ commune. En effet, comprendre le dispositif de mise en relation des modes d'expression, d'intelligibilité et de réalité revient à comprendre le lien de dépendance et d'expression existant entre ces deux hiérarchies. Ce qui fonde la hiérarchie substantielle, c'est alors la quantité de réalité présente à chaque strate, autrement dit, nous permet d'évaluer la présence plus ou moins forte de l'action en elle.

Si la masse est bien un agrégat de plusieurs substances, il y a en elle-même néanmoins «une substance prééminente ou animée par une entéléchie première». Autrement dit, dans chaque masse, il y a une substance dominante, animée d'une entéléchie qui en construit l'unité. Et ce qui fait l'unité de la monade, c'est l'articulation des puissances (la force passive primitive et l'entéléchie) et non l'articulation d'une masse et d'une monade. Cela conduit Leibniz à distinguer dans un passage entièrement célèbre, cinq éléments⁵⁹. Leibniz mentionne la présence de deux sortes de matière et de deux formes de Monades: il propose de

conservationem potentiae motricis totalis de qua olim inter nos actum est, sed Entelechiam cum alia tum vim illam totalem semper exprimentem. Et sane vires derivativae non sunt nisi modificationes et resultationes primitivarum».

- 58 Gilles Deleuze, dans son ouvrage *Le pli. Leibniz et le Baroque*, Paris 1988, fait référence (p. 6) pour éclairer cette notion de cryptographie à «cet art d'inventer la clef d'une chose enveloppée», présent dans un fragment intitulé «Un livre sur l'art combinatoire [...]» publié par Couturat dans ses *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, Paris 1903. Deleuze écrit

«Le multiple, ce n'est pas seulement ce qui a beaucoup de parties, mais ce qui est plié de beaucoup de façons. Un labyrinthe correspond précisément à chaque étage: le labyrinthe du continu dans la matière et ses parties, le labyrinthe de la liberté dans l'âme et ses prédicts. Si Descartes n'a pas su les résoudre, c'est parce qu'il a cherché le secret du continu dans des parcours rectilignes, et celui de la liberté dans une rectitude de l'âme, ignorant

l'inclinaison de l'âme autant que la courbure de la matière. Il faut une «cryptographie» qui, à la fois, dénombre la nature et déchiffre l'âme, voit dans les replis de la matière et lit dans les plis de l'âme. Il est certain que les deux étages communiquent (ce pourquoi le continu remonte dans l'âme)» (op. cit., pp. 5-6). On retient de cet extrait l'idée que la différence entre les degrés de réalité est établie en corrélation avec leur possible correspondance. C'est «l'art d'inventer» qui rend cela possible, dans la mesure où il s'agit d'un dispositif qui permet de penser à la fois la différence et la relation entre ces degrés, en faisant émerger les conditions d'intelligibilité des éléments contenus dans une réalité (la fameuse «clef d'une chose enveloppée»).

- 59 GP II, 252: «Je distingue donc: (1) l'Entéléchie primitive ou Ame; (2) la Matière c'est-à-dire la [matière] première ou puissance passive primitive; (3) la Monade complète avec ces deux premières choses; (4) la Masse ou matière seconde, ou Machine organique, à laquelle concourent innombrables Monades subordonnées; (5) l'Animal ou substance corporelle, que la Monade dominante fait Un dans la Machine» (notre traduction). «Distinguo ergo (1) Entelechiam primitivam seu Animam, (2) Materiam nempe primam seu potentiam passivam primitivam, (3) Monada his duabus completam, (4) Massam seu materiam secundam, sive Machinam organicam, ad quam innumerae concurrunt Monades subordinatae, (5) Animal seu substantiam corpoream, quam Unam facit Monas dominans in Machinam». Cf. M. Fichant:

distinguer, au cœur de la notion de matière, la masse et la puissance passive, et propose une hiérarchie entre différents types de monades: la Monade complète qui est la double puissance active et passive, et la Monade dominante qui fait l'unité au sein d'une substance corporelle.

Cette hiérarchie précise la différence (et donc la relation) entre l'entéléchie et la Monade: l'entéléchie primitive est puissance active mettant en mouvement les corps, alors que la Monade (entendue comme monade complète) est la conjugaison de cette puissance active et d'une puissance passive primitive.

Cette hiérarchie distingue les substances selon différents critères: les substances peuvent être conçues comme des Monades complètes, c'est-à-dire dotées d'une puissance passive et d'une puissance active (ou entéléchie primitive), mais ces Monades elles-mêmes peuvent être subordonnées ou prééminentes (ou autrement désignées: dominantes). Lorsqu'elles sont subordonnées, cela signifie qu'elles sont présentes, en nombre, dans les organes et forment la «Machine organique» ou masse, alors que lorsqu'elles sont dominantes, elles sont ce qui forme un tout et conduisent à constituer une Machine unique⁶⁰. On peut observer que cette hiérarchie entre les monades permet de penser les différentes strates de la corporéité comme autant de ses figures. Ce qui permet de dresser une hiérarchie au sein des phénomènes, entendus au sens très lâche de ce qui a une inscription matérielle dans le monde. Ainsi, on peut dire que la fonction qu'a la Monade dans son rapport au corps détermine des manières différentes de produire de l'unité, et par conséquent des unités différentes. La question que soulève l'énumération proposée par Leibniz dans cette lettre peut être formulée ainsi: pourquoi l'agrégat de substances, pourtant pourvu de monades, mais de monades subordonnées, n'est-il qu'une unité par agrégation? Et qu'est-ce qui fait, en revanche, que la présence dans le corps de la Monade dominante, en fasse une unité réelle ou encore une machine unique, de telle sorte que l'on puisse parler d'unité effective pour une substance corporelle?

Autrement dit encore, quelle est la caractéristique différentielle de la Monade dominante qui confère à l'élément matériel dans lequel elle se trouve la qualité de produire une unité réelle? Cette question peut encore être reformulée autrement: la Monade subordonnée est-elle une Monade complète?

Leibniz a donné dans la même lettre un début de réponse à cette question de la distinction entre l'agrégat de substances et la substance corporelle, lorsqu'il a expliqué que la substance corporelle, à la fois, contient des machines infinies et comprend une machine unique composée de ces machines infinies. Ce qui fait

60 On sait que cette question de la hiérarchie des monades et de la manière dont elles informent la hiérarchie des figures de la corporéité est discutée par Leibniz avec le R. P. Des Bosses au moment même (en 1706) où sa correspondance avec De Volder s'achève. Puisqu'à ce moment, celle avec Des Bosses commence. Mais le statut de la Monade dominante semble être présenté un peu différemment à De Volder et à Des Bosses, puisque, alors qu'à De Volder Leibniz indique qu'elle est ce qui fait l'unité de la substance corporelle, dans ses lettres à Des Bosses elle n'est qu'une représentation plus distincte de l'univers, nous dit Christiane Frémont dans son édition de la correspondance *G. W. Leibniz: Système nouveau*

qu'elle contient cette machine unique, c'est la présence en elle de l'entéléchie qui lui garantit «une vraie Unité». Leibniz dit bien que c'est en tant qu'elle contient une Machine unique (grâce à l'entéléchie) qu'elle peut être identifiée à une substance corporelle et non à un agrégat.

Il me semble qu'on ne peut comprendre cette conception d'une unité contenant une multiplicité qu'à condition de faire intervenir la perception comme l'expression du multiple dans l'un. En d'autres termes, ce qui semble apparaître dans le texte de la lettre XXV comme une difficulté insoluble peut aussi se lire comme un appel implicite à faire intervenir la notion de perception pour produire une intelligibilité de la substance. Ainsi, on peut dire que c'est parce que la substance corporelle perçoit, qu'elle est *une substance* corporelle, alors que l'agrégat de substances, ou la masse des corps organiques, ne perçoivent pas car ils ne sont pas cette unité contenant une multiplicité, ils sont de simples multiplicités unies par convention.

Il est alors possible, à partir de cet axe interprétatif, de reprendre la fameuse question de la signification de la formule de la lettre selon laquelle Leibniz aurait «supprimé les corps». Comme Leibniz le précise dans la lettre XXXIII, l'enjeu de son argumentation n'est bien évidemment pas de supprimer les corps mais de leur restituer leur juste place dans la hiérarchie des êtres en fonction du degré de réalité dont ils sont dotés. Il s'agit également par là d'expliquer le rôle et les limites des phénomènes pour accéder à la fois à leur intelligence et à leur principe: la réalité. «Quant à moi, je ne supprime pas les corps, mais je rappelle ce qui est, en effet, je montre que la masse corporelle dont on croit qu'elle est quelque chose d'autre que les substances simples n'est pas une substance mais un phénomène résultant des substances simples»⁶¹. Le phénomène est ainsi le lieu où se manifestent les substances, il est donc ce à partir de quoi on peut déduire la présence ou non des substances dans la masse⁶². Mais la masse ne peut être seule, à elle-même, l'origine des choses puisque le passif requiert quelque

chose d'actif qui le fonde et dont il est la modification: c'est la présence de la substance simple dans la matière.

Il nous semble à partir de là que cette hiérarchie entre les substances permet non seulement de comprendre et d'organiser les différentes figures de la corporéité (ce qui produit ainsi une autre hiérarchie) mais permet aussi de comprendre à partir de quel axe préalable se saisissent ces hiérarchies: l'action perceptive. C'est-à-dire qu'il est sans doute possible de rendre raison de ces variations

61 Cf. lettre XXXIII, GP II, 275: «Ego vero non tollo corpus, sed ad id quod est revoco, massam enim corpoream quae aliquid praeter substantias simplices habere creditur, non substantiam esse ostendo, sed phaenomenon resultans ex substantiis simplicibus quae solae unitatem et absolutam realitatem habent».

62 Suite de la lettre XXXIII, GP II, 276: «[Il est possible de dire que la matière est réelle seulement dans la mesure où dans les substances simples, il y a la raison de ce qui est observé de passif dans les phénomènes.] La vraie substance n'est pas dans tout agrégat, mais dans les unités singulières [...]» (notre traduction). «[Dici enim potest haecenus Realem esse Materiam quatenus in substantiis simplicibus ratio est ejus quod in phaenomenis observatur

substantielles à partir de leur plus ou moins grande capacité à produire des variations perceptives.

Comment, ultimement, comprendre que cette hiérarchie entre les substances éclaire la hiérarchie entre les êtres dotés de matérialité?

Ce qui dote de réalité un élément matériel, c'est la présence ou non en lui de quelque chose de substantiel qui en garantisse corrélativement l'unité. La présence de l'entéléchie au sein de cet élément matériel garantit cela. On pourrait ainsi distinguer la matière passive (ou le corps) comme étant non réelle, l'agrégat de substances unifié par la seule pensée, qui est, en tant qu'être par agrégation, une quasi-substance, et, enfin, ce qui est proprement la substance corporelle que la présence de l'entéléchie fait une.

Mais cette question de la hiérarchie des éléments matériels, qui semble pouvoir être ainsi aisément résolue en fonction de la présence ou non en eux de ce qui fait à la fois l'unité et la réalité d'une chose, se complique dès lors que l'on précise deux choses. Premièrement, dans la Correspondance qui nous occupe, la réalité est identifiée à la perception, en ce cas, ce qu'il faut corrélativement penser c'est le niveau perceptif auquel peuvent correspondre les niveaux de réalité présents dans cette hiérarchie des éléments matériels. Il y a donc une triade: corps, agrégat, substance corporelle, qui dessine trois catégories parmi les phénomènes, en entendant par phénomène, ce qui nous apparaît⁶³.

C'est pour cela que, deuxièmement, il faut comprendre le statut de cette réalité définie comme perception dans les choses matérielles. On ne peut comprendre pleinement cette définition de la réalité par la perception que si on comprend la nature de la causalité engagée dans la pensée de Leibniz, une *causalité perceptive* entendue comme production de la perception, plus que comme production d'effet physique. Car, ce que la présence de la réalité substantielle

dans les éléments matériels nous permet de comprendre, ce n'est pas comment les choses sont produites à partir des principes internes de changement à l'œuvre dans les substances simples, mais c'est comment elles apparaissent. C'est pour cela que la présence de l'entéléchie dans la matière fonde l'unité de la machine, plutôt qu'elle n'en est une composante. Dès lors, ce qu'il est possible de décliner ce sont les modes d'apparition de la réalité à travers les phénomènes, comme autant de perceptions contenant une quantité de perfection plus ou moins importante, qui, elle-même correspond à l'expression plus ou moins distincte de l'harmonie du monde, c'est-à-dire des relations entre les substances.

- 63 Parmi les interprètes de la conception leibnizienne du corps, cette articulation a parfois été entendue comme un conflit entre deux définitions contradictoires du corps, c'est par exemple ce dont rend compte Paul Hoffman dans son article «The Being of Leibnizian Phenomena», in: *Studia Leibnitiana* XXVIII/1 (1996), pp. 108-118, lorsqu'il écrit au début de son article (p. 108): «Most commentators have thought that these two conceptions of bodies – as mere

Conclusion

Les deux avancées théoriques mises au jour grâce à une lecture de la Correspondance avec De Volder centrée sur l'élucidation de l'ambivalence de l'action concernent d'une part l'idée de la science dans la mesure où Leibniz montre, en acte, qu'à ses yeux, ce qui fait le départ entre les différentes sciences, c'est la différence des degrés de réalité et non des objets de savoir⁶⁴, or c'est la mathesis métaphysique qui permet de mesurer ces degrés de réalité et d'autre part, la fondation et la justification d'une acception renouvelée de la substance qui fait de l'action une perception qui exprime une plus ou moins grande quantité de perfection ou de réalité.

De sorte qu'en saisissant la substance depuis son action et en spécifiant le niveau perceptif auquel elle se situe, il est sans doute possible de décliner, à partir de la distinction de ces niveaux perceptifs, tout à la fois les différentes formes de substantialité et le type de relations qu'elles peuvent entretenir.

Nous faisons en effet l'hypothèse qu'il y a une étroite solidarité entre le dispositif qui introduit la possibilité de corréler des niveaux d'expression à des niveaux d'intelligibilité rendant eux-mêmes compte de niveaux de réalité et le processus de conceptualisation de l'action dans son ambivalence. Car, prendre au sérieux le nouveau partage du savoir, fondé sur des niveaux différenciés d'intelligibilité conduit à penser autrement le cœur de l'intelligibilité de la réalité, c'est-à-dire à partir de l'action comme ce qui articule une hiérarchie des degrés de réalité.

Il semble donc que l'accès à un nouveau niveau de réalité, dont la Dynamique rend compte, signe une recomposition de l'idée même de science telle qu'elle ne soit plus délimitée par ses objets ou son domaine de légitimité mais par son

niveau de réalité. La Dynamique, considérée du point de vue de son impact sur la compréhension de l'activité de la substance, permet ainsi de concevoir une science qui mesure les degrés de réalité ou de perfection dans les choses.

Dr. Anne-Lise Rey, Centre Commun d'Histoire des Sciences et d'Epistémologie, Université de Lille 1, 59655 Villeneuve d'Ascq cedex, France, annelise.rey@free.fr

64 En considérant, par exemple, qu'une science nouvelle se constitue par l'information réciproque entre deux sciences déjà existantes ou encore par l'application de la méthode ou