

Le possible et l'impossible sont deux notions contradictoires dans la mesure où elles s'excluent mutuellement : ce qui est possible n'est pas impossible et ce qui est impossible n'est pas possible. Cette contradiction notionnelle, nous la lisons à même l'impossible, notion négative qui paraît définir un espace à l'extérieur du champ des possibles. Mais quelle *topique*¹ est concevable ici ? Peut-on se figurer le possible et l'impossible comme deux domaines aux frontières imperméables ?

On répondra qu'il y a parfois des réalisations de l'impossible, que ce qui nous paraît aujourd'hui trivial aurait paru impossible à nos aïeux – et la science et la technique nous livrent de nombreux exemples. On peut faire valoir, en effet, que le possible et l'impossible sanctionnent un certain jugement, ramenant une représentation ou une perception à des principes. L'impossible est ce qui ne satisfait pas ces principes. Par exemple, il est impossible qu'en lâchant une pierre, elle flotte en l'air – cette conception va à l'encontre des principes de l'expérience et de la loi de la gravitation. L'impossible a bien un être, une réalité, mais il est conçu comme incohérent et, en fait, contradictoire par rapport à certains principes qui jouent le rôle de critères vis à vis du jugement de possibilité ou d'impossibilité. Ce sont donc ces principes qui opèrent la démarcation entre le possible et l'impossible. On pourrait être tenté, au non d'un relativisme extrême, de nier la validité absolue de ces principes, à faire du « réaliser l'impossible » notre credo. En même temps, une telle attitude apparaîtrait au mieux improductive et au pire dangereuse. Du point de vue de l'action, décréter l'impossible possible, c'est étendre tant le champ du possible que l'on ne peut plus rien y circonscrire, c'est sombrer dans une pluralité de possibilités au sein de laquelle il semble que l'on ne puisse que se fourvoyer : je peux décider de rejoindre la lune à pied – il est certain que j'y perdrai tout le temps de ma vie. En même temps, ce qui pouvait apparaître comme possible à un moment donné (le projet alchimique de transmutation du plomb en or) apparaîtra ultérieurement comme impossible – il y a donc un flottement dans ces catégories, un échange qui va dans les deux sens.

Il faut donc faire droit à ce double mouvement qui travaille ce couple notionnel : il y a à la fois une démarcation et en même temps une frontière floue. **Comment assurer – du point de vue d'une telle topologie du possible et de l'impossible – à la fois la distinction et les échanges entre un champ et l'autre ?**

I / le possible et l'impossible au regard du probable

Il s'agit ici de faire droit à l'inévidence d'une telle ligne de démarcation en montrant que c'est bien du point de vue de la rationalité que cette frontière est la plus floue.

- a) Le jugement d'impossibilité traduit une extrême détermination. C'est dire que décréter quelque chose d'impossible, c'est faire un pari fort sur l'avenir : ce qui est dit impossible l'est décrété purement et simplement, sans réserve. Au contraire, dire de quelque chose que « c'est possible », c'est rester ouvert à sa réalisation ou à sa non-réalisation, mais c'est, en tout état de cause, préférer l'indétermination à la détermination. Si l'on conçoit les champs du possible et de l'impossible comme s'excluant mutuellement, ils n'en appellent pas moins aux mêmes principes – c'est donc relativement à la certitude de ces principes qu'est conditionnée ce pari qui fait jour dans le jugement d'impossibilité. Or, quel fondement rationnel donner à ces principes ? Il faut bien sûr ici préciser un champ d'application donné : la science, l'existence quotidienne, la logique...etc. Prenons la science, qui passe pour le domaine privilégié d'accès à une certitude rationnelle. Prenons un énoncé trivial tel que : « si je lâche cette pierre, elle tombe au sol ». Cet énoncé est plus que possible, il apparaît comme nécessaire, c'est-à-dire que sa contradictoire est impossible. Autrement dit, l'énoncé : « si je lâche cette pierre, elle ne tombe pas au sol » paraît bien nous livrer l'exemple de quelque chose d'impossible – ou seulement au titre d'un tour de magicien dont personne ne doute qu'il soit « truqué ». Cet énoncé auquel on donnerait son assentiment inconditionnel quant à l'impossibilité du fait qu'il décrit, est-il rationnellement fondé ? C'est à dire : les principes sur lesquels je m'appuie pour décréter cette chose impossible sont-ils absolument certains ?

¹ Du grec « Topos », qui signifie « lieu ». Signalons ainsi qu'utopie désigne, littéralement, ce qui n'a pas de lieu.

- b) Quels sont ces principes du jugement ? On pourra en avancer deux : il y a d'abord l'expérience commune, quotidienne, qui nous dit qu'une pierre ne peut pas ne pas tomber à terre dès lors que je la jette. Il y a, ensuite, comme une cerise sur le gâteau, la loi de la gravitation qui m'assure – « scientifiquement » – de la validité du principe et donc de l'absoluité de l'impossibilité qui en découle. Mais en fait, quel statut accorder à la loi de la gravitation ? Relève-t-elle de la certitude rationnelle absolue ? Si l'on peut rejeter le principe de l'expérience commune au motif du fait que l'expérience peut m'apporter une contradiction², nous devons en faire de même avec celui de la loi physique. Ainsi, comme l'a remarqué Hume, il y a une incommensurabilité entre l'expérience et l'universalité de la loi physique. L'universalité de la loi signifie que cette loi est vraie si tous les phénomènes présents, mais également passés et futurs vérifient cette loi. Autant dire que la vérification expérimentale de cette loi ne peut jamais être absolue, puisque le temps ne cesse pas : il est possible – du seul point de vue de la rationalité – d'imaginer une expérience qui contredise la loi de la gravitation. Popper, avec sa définition de l'énoncé scientifique comme « falsifiable » souligne cette nécessaire réserve de la science, cette incertitude de principe quant à la « vérité » d'une théorie scientifique, pour lui préférer le concept de « corroboration ». Mais comment faire la différence entre un énoncé corroboré et un énoncé peu ou pas corroboré ? Leur contradictoire est-elle possible au même titre ?
- c) Il faut alors introduire une conception probabiliste : concernant la loi de la gravitation, on dira que si la contradictoire est – en droit – possible, elle est – en fait – peu probable. Il y a ainsi des degrés de probabilités qui se substituent ici à une démarcation franche, tranchée, entre le possible et l'impossible. Mais sommes-nous sortis de notre embarras ? Que dire de l'improbable ? L'improbable est ce dont la probabilité s'approche de zéro – il n'y aurait ainsi absolument rien d'impossible, mais des degrés de probabilités dont certains s'approchent, asymptotiquement, de zéro. En ce sens, la contradiction expérimentale de la loi de la gravitation peut apparaître, du point de vue des exigences de la rationalité (certitude absolue), comme improbable mais pas impossible. Mais il faut alors accepter l'idée de différences purement *quantitatives* quant à la probabilité de certains énoncés. Essayons le continuum probabiliste sur une série de trois énoncés :

(1) le prochain président français sera une femme de couleur

(2) le prochain président français sera un extra-terrestre

(3) le prochain président français sera Dracula

L'énoncé (1) est possible quoique peu probable. L'énoncé (3) apparaît impossible dans la mesure où Dracula est un personnage de fiction qui n'est pas réel et donc ne peut être président. L'énoncé (2) apparaît bien d'abord comme impossible en même temps que rien n'empêche de concevoir une situation telle qu'un extra-terrestre puisse devenir président de la république. En se plaçant du seul point de vue de la rationalité, en tenant fermement que l'impossibilité renvoie à une certitude rationnelle, un tel énoncé devra nécessairement être accepté au titre des « probables » : rien ne réfute l'existence d'extra-terrestre et rien ne réfute donc leur possible intelligence politique hors du commun. Mais est-il probable au même sens que (1) ? On arguera qu'il y a une différence de degrés dans la probabilité – en même temps, du point de vue du sens commun, il y a une différence de nature, différence qui peut être celle qui sépare les progressistes (une femme de couleur présidente), des « illuminés » (votons pour E.T aux prochaines élections). Le probabilisme, loin de nous sortir de notre embarras, nous y replonge de plus belle.

Comment trouver une nouvelle issue – comment rendre compte d'un champ d'impossibilité ? Sur quels principes peut-on s'appuyer ici ?

² Comme l'a admirablement montré Hume (voir son *Enquête sur l'entendement humain*), l'expérience peut bien me dire, chaque jour, que la pierre tombe par terre, mais rien, dans l'expérience, ne me permet d'affirmer qu'il en sera toujours ainsi. La répétition de cette expérience de la pierre peut seulement asseoir, conforter à l'extrême cette nécessité de la chute de la pierre, mais elle ne la fonde pas rationnellement. La nécessité que nous introduisons entre le lâcher de la pierre et sa chute est seulement « psychologique ».

II / Un socle minimal de démarcation

L'exemple précédent nous a montré que du point de vue de la certitude rationnelle, donc de l'idéal de connaissance, la démarcation du possible et de l'impossible n'a rien d'évident, tant le jugement d'impossibilité suppose une base ferme, une assise certaine. Mais ne trouve-t-on pas, au sein de la connaissance, des principes à même de nous permettre de trancher, au moins de manière minimal, entre ce qui est possible et ce qui ne l'est pas ?

- a) Une partie du problème naît de ce que le possible comme l'impossible sont conçus par l'esprit. Concevoir l'impossible, c'est déjà lui accorder une sorte d'être, c'est comme déjà l'accepter au titre d'une possibilité pour la pensée. Mais qu'est-ce qui peut distinguer, du point de vue de cette conception, le possible et l'impossible ? Il semble bien que, suivant ici Leibniz, si l'impossible peut être conçu, ce n'est que confusément. Cette confusion dans la conception du possible est relative au fait que l'impossible est d'abord ce qui contredit le principe de contradiction. Ce principe – qui nous dit que l'on ne peut affirmer « a » et « non a » en même temps – C'est donc relativement au respect de ce principe que s'opère une première démarcation stricte entre le possible et l'impossible. Ex : « Dieu est mortel ». Un tel énoncé est contradictoire puisque le prédicat nie ce qu'affirme le sujet. Quand bien même on ne considère pas le sujet comme renvoyant à une référence existante, cet énoncé enferme une contradiction qui rend l'existence de son référent impossible. Et c'est relativement à un autre cadre, plus métaphorique, que le mot de Nietzsche – « Dieu est mort » peut avoir un sens. Encore une fois, l'énoncé lui-même – la conception – est bien possible, mais comme exprimant une impossibilité – l'idée d'un Dieu mortel a quelque chose de véritablement trop confus. Un second niveau – également mis en avant par Leibniz – concerne la « compossibilité ». On excède ainsi le simple cadre de la contradiction logique pour penser une cohérence entre les faits eux-mêmes. Cette cohérence convoque toujours le principe de non-contradiction. La compossibilité introduit cette idée déterminante que les possibles sont liés les uns aux autres, qu'il y a une cohérence interne minimal des faits entre eux. Les « mondes possibles » que Dieu conçoit (pour Leibniz) ne sont pas tous aussi bons que le monde existant (le notre), mais ils respectent tous le principe de compossibilité³. On peut certes rejeter Dieu, on ne peut que remarquer la vertu heuristique de cette idée des « mondes possibles »... Dieu permet toutes les élaborations conceptuelles. Il y a des mondes possibles car il y a plusieurs ordonnance possible des faits. Dans tel monde, César peut avoir conquis ou non la gaule. Il s'agit ensuite d'aligner l'ensemble des autres faits de ce monde sur ce fait, c'est-à-dire de respecter le principe de compossibilité : si César n'a pas conquis la gaule, alors il faut revoir l'histoire de Rome mais également l'ensemble de notre histoire... etc. En creux, il y a des mondes « impossibles », c'est-à-dire des mondes où les faits ne s'enchaînent pas en respectant ce principe de compossibilité – ces mondes sont alors conçus confusément, et non clairement. Ici, c'est le lien interne des faits qui est rompu – l'impossible signifie l'incohérence des faits entre eux.
- b) Le respect du principe de non-contradiction est une exigence de la pensée, et si l'on peut, comme Descartes, imaginer un monde qui ne repose pas sur les mêmes vérités éternelles que le notre (au nombre desquels le principe de contradiction), cette idée apparaît – pour tout dire – extrêmement confuse. Selon notre dernier critère, elle nous apparaît « impossible ». Nous voudrions souligner ici que si ce principe de non-contradiction isole un ensemble d'énoncés (ensemble ouvert) désignant des impossibilités – un champ minimal d'impossible qui doit résister à nos désirs de réalisation les plus extravagants, le champ des énoncés jugés impossible n'est pas pour autant circonscrit. Le principe de contradiction isole un espace minimal – il y a encore une constellation d'énoncés qui énoncent des faits qui sont peut-être contradictoires avec certains de nos principes, mais qui ne sont pas contradictoires du point de vue logique. La contradiction logique a cet avantage de ne reposer que sur une considération formelle de l'énoncé. Mais c'est également là qu'elle pêche. En même temps, ne peut-on donner une dernière chance à une fondation

³ L'idée de compossibilité signifie que si l'on change un fait, on doit en changer d'autres qui lui sont liés. Aujourd'hui, on retrouve cette idée dans le fameux « effet papillon ». Chacun ne s'est-il pas dit, un jour, « qu'aurait été ma vie si, ce jour là, j'avais pris telle décision et pas telle autre... », conscient que ce simple changement aurait transformé la totalité de son existence ? Plaçons nous alors, avec Leibniz, dans l'entendement de Dieu, dans ces « mondes possibles » où les choses, tout en pouvant varier d'un rien par rapport à notre monde, s'en distinguent toujours radicalement.

rationnelle de ces critères du jugement ? Si l'on peut déduire ces principes en respectant à chaque fois le principe de non-contradiction, ne peut-on aboutir à des principes qui permettent de trancher, avec une certitude absolue, le possible et l'impossible ?

- c) Le domaine concerné au premier chef par une telle déduction est celui des mathématiques car il paraît bien contenir un ensemble de principes certains sur la base desquels on peut déduire nécessairement d'autres énoncés. Ex : la somme des angles d'un triangle est égale à 180° - l'énoncé contradictoire « la somme des angles d'un triangle n'est pas égale à 180° » n'est-il pas, dès lors, impossible ? On connaît le développement des géométries non-euclidiennes, qui ont mis en avant le fait que la certitude déductive, démonstrative, des mathématiques se déploie à l'intérieur d'une certaine axiomatique⁴. L'énoncé précédent, impossible chez Euclide, devient possible dans d'autres systèmes axiomatiques. On comprend alors que c'est dans la mesure où la nécessité d'un tel énoncé est relativisée que l'impossibilité est elle-même relativisée – nécessité et impossibilité, figurant les deux faces d'un même énoncé, se trouvent tous deux emportées dans la tourmente relativiste, au profit de la notion de possible. Dans la mesure où la rationalité – au-delà du respect de la non-contradiction – ne semble pouvoir assurer, comme une certitude absolue, c'est-à-dire comme une absolue et universelle nécessité, la vérité de certains énoncés, c'est l'impossible qui est lui-même rejeté. La nécessité et l'impossibilité rendent compte d'un même pari sur l'avenir, sur la temporalité (ce qui va advenir) qui tranche avec la conscience de la crise des fondements qui traverse la science depuis le début du XXème – crise qui nous a ouvert à la surprise, à la nouveauté, et avec elles, au possible. Tout ne devient pas possible (la démarcation selon la contradiction de l'énoncé demeure un acquis minimal jusqu'à présent et les systèmes axiomatiques de la géométrie sont possibles dans la mesure où ils satisfont ce principe), mais il y a une réserve rationnelle, une prudence qui devrait nous amener à penser d'abord la possibilité plutôt que d'affirmer l'impossibilité. Nous avons voulu souligner ici les difficultés, du point de vue des exigences de la rationalité, à trancher entre le possible et l'impossible, dès lors que l'on excède le cadre d'énoncés contradictoires (du type : « il pleut et il ne pleut pas »). Mais cette gêne qui apparaît au sein des mathématiques, ne doit-elle pas être encore plus importante au sein de la « vie quotidienne » ? Sur quel base peut-on encore s'autoriser à dénoncer une chose comme impossible ? Puis-je dire qu'il est impossible de rejoindre la lune à pied ? Il semble bien que je le puisse, mais le critère ne doit-il pas être cherchée ailleurs que dans un fondement rationnel ? **L'action, si elle découpe de manière plus grossière des entités dans le réel, si elle se passe des subtilités de la rationalité, ne nous livre-t-elle pas une démarcation efficace, entre le possible et l'impossible ?**

III / Action possible et réalisation de l'impossible

Il s'agit maintenant de mettre en place cette topologie du possible et de l'impossible telle qu'elle puisse rendre compte de la pertinence du jugement d'impossibilité pour des énoncés autres que ceux qui sont formellement contradictoires et, en même temps, comprendre comment des échanges peuvent se faire entre le possible et l'impossible – c'est le problème de la consistance et de la perméabilité d'une démarcation. Ce faisant, on se demandera jusqu'où une telle représentation topologique de ces notions est pertinente.

- a) Il faut commencer par remarquer que le scepticisme quant à la connaissance n'entraîne pas la possibilité de fait de tout énoncé. Hume, qui a particulièrement mis en avant le problème de la causalité, n'y voyant qu'un rapport réglé, la sédimentation d'une habitude d'association entre une cause et un effet (en fait l'association de deux faits qui sont ensuite définis comme « cause » et « effet »), a – dans le même temps – montrer que ce rapport était tout à fait essentiel car reposant sur la commodité de la vie. Si, du point de vue de la seule rationalité, on peut douter de la

⁴ Mettre en avant le caractère axiomatique des mathématiques, c'est dire que les énoncés mathématiques sont vrais par rapport à certains principes de base, les axiomes. Le traité d'Euclide, *Les éléments* (qui pose les bases de l'univers mathématique « courant », celui que l'on apprend au collège et lycée) pose un certains nombres d'axiomes, qui n'ont rien d'évident. Ainsi, au XXème siècle, des mathématiciens ont proposé d'autres systèmes axiomatiques, proposant donc d'autres énoncés contredisant parfois les énoncés d'Euclide. « La somme des angles d'un triangle fait 180° » est vrai au sein du système euclidien et faux dans d'autres systèmes axiomatiques.

nécessité de l'enchaînement d'une cause à son effet⁵, on ne peut le faire du point de vue de l'action. L'impossibilité de fait recouvre la possibilité de droit, au nom de la possibilité même d'agir au sein du monde. Comprendons bien ici que – si l'on adopte un scepticisme radical du point de vue de la connaissance, ne reconnaissant que du possible – c'est une possibilité fondamentale qui se trouve rendue « impossible » : l'action, c'est-à-dire la vie elle-même. En clair, une démarcation du possible et de l'impossible s'oppose à la détermination que requiert l'action. Il y a donc bien une exigence de fait qui doit conduire l'action. Cette action au sein du monde doit pouvoir éliminer des cas de figures afin de pouvoir parvenir à un but quelconque : l'échec de l'action, c'est lorsqu'elle est vaine. Je peux prétendre vouloir rejoindre la lune à pied, cette entreprise est vaine, et il n'est pas besoin pour cela de discuter de sa pertinence rationnelle (qui justement demeure discutable, et c'est le problème pour l'action)

- b) L'action apparaît en outre comme ouverture d'un champ de possibilité, comme invention de possibilités nouvelles. Inventer une nouvelle possibilité, est-ce d'abord avoir à retirer cette possibilité au champ de l'impossible ? Réaliser l'impossible est-ce d'abord vouloir réaliser l'impossible ? Non, car bien souvent les réalisations les plus extra-ordinaires (au sens propre, ce qui rompt avec la représentation ordinaire, ce qui sort du commun, surprend, etc.) n'ont émergé qu'au travers d'un faisceau de réalisations éparses⁶. On peut ici emprunter à Kuhn sa conception de la révolution scientifique pour penser cette révolution du champ du possible. Soit un cadre « normal » où le fait de voler, d'atteindre la « sphère des fixes », paraissent des entreprises impossibles. Au sein de ce cadre se développent de nouveaux éléments qui apparaissent d'abord comme le développement continu de ce cadre. Chacun – scientifique, technicien – travaille dans ce champ du possible que définit son « paradigme », mais produit, en même temps, les éléments de la révolution de ce « paradigme », de ce champ du possible. C'est dire que ces nouvelles possibilités ne surgissent pas du jour au lendemain, qu'elles sont précédées par des possibilités précédentes, moins extra-ordinaires, mais qui, unies, dessinent du véritablement neuf. L'impossible ne devient possible que moyennant cette lente maturation, cette accumulation de nouvelles données. Mais il apparaît en cela qu'il est inutile de désirer l'impossible, que la révolution du possible ne relève pas d'une volonté révolutionnaire mais se développe malgré tout – c'est la conception kuhnienne de la révolution scientifique. Ainsi, le credo de désirer l'impossible perd en pertinence car il peut être assimilé à un désir vain car sans assise ferme. Il apparaît en outre inutile pour continuer de faire avancer le champ du possible.
- c) Le monde vivant nous fournit certainement l'exemple le plus frappant de cette nouveauté croissante, de ce mouvement de stabilisation du vivant par rapport à un milieu qui emprunte la voix d'une révolution des moyens, des stratégies. On s'adapte en produisant du neuf, on se stabilise en s'inventant constamment – il n'y a pas d'absolu du possible, il y a une invention constante du possible sur la base du possible. Est-ce à dire que le possible ne cesse de gagner du terrain sur l'impossible, que la frontière entre possible et impossible n'est pas une limite mais une borne qui ne cesserait d'être repoussée ? Non, car à de *nouvelles* possibilités correspondent de *nouvelles* impossibilités : possible et impossible s'accompagnent bien comme des contradictoires (et nous avons vu en IIIa que penser que tout est possible, c'est loger une impossibilité au cœur de l'action, de la vie...)

⁵ Voir note 2

⁶ Plusieurs personnes se penchent sur des tâches « possibles » et les produits de leur travail, synthétisés, ouvrent des perspectives sur quelque chose jugé, jusqu'à présent, impossible : le progrès de la science et de la technique n'est jamais quelque chose de purement individuel. Une avancée en science est ainsi souvent liée à une avancée technique (on dispose de nouveaux outils d'expérimentation, d'observation, de mesure...)