Notion de Paysage Cérébral

Chez Micheline LO

Micheline LO disait « Je peins le paysage cérébral », « Je n'ai aucune imagination », « Je ne relève que des indices », « Il faut que partout ça avance et recule en même temps ». En quelques mots elle proposait un fil conducteur à sa démarche.

Résumé

Un paysage est d'abord une étendue, un territoire géographique, que l'on peut observer. Mais, par extension, ce territoire peut aussi être médiatique, biologique, scientifique, audiovisuel, cérébral, etc. Les paysages cérébraux sont particulièrement nombreux. Nos cerveaux s'organisent en aires et en couches. Les premières traitent des perceptions brutes, visuelles, olfactives, etc. et les dernières abritent la pensée, l'imagination, l'organisation, ou encore la composition. Micheline LO, artiste peintre, s'intéressait d'abord aux paysages qui naissent dans les premières couches du cerveau. Celles qui perçoivent des écarts, des singularités, des éléments distincts, sans être encore le siège de compositions, de formes, ou de cellules plastiques. Ses peintures et dessins ne proposent ni formes, ni structures, ni images, mais plutôt des éléments perçus. Ces éléments ne sont jamais achevés. Ils sont toujours en formation, comme ceux des formations vivantes. La contemplation « devant » est remplacée par l'effervescence « parmi ». Les signes « perçus » l'emportent sur les signes « voulus ». Sa démarche picturale semble sans équivalent. Un bref aperçu en est proposé ci-après.

Notion de paysage

Etymologiquement, un paysage est une étendue, un pays (pays-age), que l'on peut observer visuellement. Mais on peut aussi l'observer de manière sonore, olfactive, tactile (vent, brouillard, chaleur), ou encore de façon sentimentale, émotive, sociale, etc. Il englobe ses habitants, comme explicité en allemand, où « *Landschaft* » se décompose en *land* [pays] et *schaft* [société]. Cette notion déborde largement la géographie. Elle s'ouvre à quantités de territoires. On parle de paysage politique, économique, social, culturel, médiatique, audiovisuel, industriel, technologique, littéraire, etc. Dans le cas de LO, il s'agit d'abord de territoires de perception.

L'expression « Paysage cérébral », éclaire son travail pictural. Dès ses premiers tableaux, elle s'inspire de paysages cérébraux de tiers (peintres, littérateurs, peuples). Ensuite, elle s'inspirera de son propre paysage cérébral, ou plus exactement de paysages cérébraux singuliers d'Univers.

Précisons qu'un paysage peut être naturel ou artificiel, perçu ou rêvé. Que tout s'y écoule : contours, lumières, et temps qui passe. Que conscience et inconscients s'y entremêlent. Qu'un paysage n'est pas une image, ni un ensemble d'images. Il n'est jamais formé, figé, réductible à des instants. Il est toujours en formation. La vie, l'eau, le vent, la lumière le font évoluer doucement ou subitement.

Notion de paysage cérébral

Ce que nous voyons, nous dit la science, n'est pas ce que nos rétines voient. C'est ce que notre cerveau « voit ». Et, il voit ce qu'il a « appris » à voir. Un chat adulte, élevé au cours de sa « période d'apprentissage critique » dans un environnement où il n'y a que des lignes horizontales, ne peut reconnaître les lignes verticales. Il se cogne aux pieds d'une table. Son cerveau n'a pas appris à voir les contours verticaux. Il ne les voit pas. Un humain, dont un œil a souffert d'une déficience visuelle au cours de la « période critique » de développement de sa vision, garde une vision monoculaire toute sa vie (amblyopie). Les illusions d'optiques qui nous font voir des couleurs différentes, là où elles sont identiques, confirment que ce que nous voyons est construit par nos cerveaux.

Aujourd'hui, nous savons également que les informations captées par nos rétines cheminent, depuis le nerf optique, selon des voies séparées. Les contrastes, les couleurs, et les mouvements activent des neurones différents. Au cas par cas, lorsque ces neurones souffrent de maladie, les patients qui en sont atteints sont incapables de distinguer les formes, de voir les couleurs dans certaines parties de leur champ visuel, ou de percevoir les mouvements autrement que comme des successions d'arrêts sur image, espacés de plusieurs secondes. Leur travail cérébral est incomplet. Leurs paysages cérébraux sont incomplets.

Plus précisément encore, nous savons que le travail cérébral se fait couches par couche. S'agissant des formes par exemple, la première couche réagit aux éléments de contours (des petits traits et leurs orientations), la deuxième couche combine ces traits en éléments plus complexes (coins, intersection, triangles, étoiles…). De couche en couche, de cartographie en cartographie, se dégagent des objets, des visages, des concepts. Ces concepts sont abstraits. Le chiffre trois par exemple est identifié comme tel, quelle qu'en soit la représentation visuelle « 3 », « III », « trois », « TROIS ». Le cerveau est capable ensuite d'associer ces représentations abstraites, par exemple le visage de Napoléon, à des événements, des sons, des textes, et quantité d'autres ressources du cerveau accessibles à la conscience, et à l'inconscient.

Ainsi, le paysage cérébral se construit-il par aires spécialisées et par couches. Et, il y a autant de « paysages cérébraux » que d'aires et de couches cérébrales. Les bâtonnets de nos rétines voient les contrastes. Les cônes, concentrés au centre de la rétine, voient trois types de couleurs. Le balayage incessant de nos yeux (plusieurs fois par seconde), associé au travail calculatoire inconscient de notre cerveau permet de corriger les défauts, gommer le trou aveugle du nerf optique, élargir la vision très précise du centre de la rétine (fovéa, macula), et voir de la couleur dans la périphérie de l'œil qui pourtant n'y est pas sensible.

Ajoutons que notre paysage cérébral est franchement différent de ce que construisent les systèmes de vision artificiel. Aujourd'hui, il est fermement établi, sans que l'on sache pourquoi, que nos cerveaux humains comportent dix fois plus de connexions qui descendent des couches supérieures du cerveau que de connexions montantes qui vont de la rétine aux couches supérieures. C'est le cerveau qui « décide » de ce que nous voyons.

Inconsciemment, nos cerveaux reconstruisent des images stables, précises, en trois dimensions, et en couleurs, là où nos rétines ne perçoivent que des éléments incomplets, imparfaits, hétérogènes.

Qu'entendait Micheline LO par paysage cérébral ?

A ce compte tout ce que nous percevons est « paysage cérébral ». Et, depuis que la peinture existe, tous les peintres matérialisent des paysages cérébraux.

Pour préciser les choses, disons que Micheline LO s'intéressait aux premières couches du paysage cérébral. Lorsqu'elle disait « Je n'ai aucune imagination », « Je ne vois que des indices », ou encore « Il faut que de partout ça avance et ça recule en même temps », elle formulait à sa manière que sa peinture n'était pas le fruit d'une intention, d'une composition, d'une abstraction, issue de couches élevées du cerveau, ou encore d'un espace global de la conscience, mais qu'elle était le fruit d'un travail pictural, activant sur la toile des écarts perceptifs identifiés dès les premières couches du cortex visuel.

Traditionnellement, l'imagination, et l'intentionnalité, ont dominé la peinture et les images en Occident. Du moins jusqu'à la photographie, apparue au milieu du 19ème siècle. D'abord celle-ci fut simplement considérée comme un nouveau support, capable, comme les précédents, de cadrer, capter, révéler intentionnellement des images. Mais, progressivement, les grains photographiques ont révélé ce qu'ils étaient fondamentalement : les témoins d'instants d'Univers, attendus ou inattendus, comme le sont les traces anciennes de galaxies, les images reconstruites de neurones, les prises aléatoires de vidéosurveillance, les saisies d'émotions fugitives, etc. Philosophiquement, les images photographiques lui sont alors apparues comme des images essentiellement non intentionnelles. Cette non-intentionnalité de la photographie, restera toutefois le seul aspect qu'elle en retiendra.

Ainsi, dans les années 1980, alors que depuis un siècle les codes photographiques semblaient envahir progressivement toutes les activités artistiques, elle n'a pas cherché à s'inscrire dans ce mouvement. Les grains photographiques, fixes, immobiles, instantanés, imageant un passé, ne l'inspiraient pas. Elle s'inspirait plutôt de l'activité incessante des neurones, et des flux qui les animent. Rien dans ses toiles ne devait être immobile. Le regard devait circuler de perception en perception, sans s'arrêter sur rien, comme dans un paysage.

Ce qu'entendait Micheline LO par paysage cérébral échappait clairement à tout champ d'intentionnalité. Ce n'était pas le fruit d'une imagination, mais celui d'une perception. Elle ne cherchait pas à peindre des éléments « signifiants », indexateurs, mais des « traces », indicielles. Elle ne cherchait pas à positionner des formes sur des plans, mais à peindre des éléments distincts, indépendants les uns des autres, au point de pouvoir avancer et reculer individuellement, perceptivement et constamment, devant et derrière la toile.

Qu'a-t-elle fait ?

Concrètement, Micheline LO s'est d'abord intéressée aux écarts, thématiquement et picturalement. Elle rejoignait en cela le travail cérébral, qui ne gère que des écarts. Les synapses de nos cerveaux ne codent que des écarts : écarts d'orientations de contour, écart de direction des mouvements, écarts de profondeur relative, écarts de fréquences spatiales, écarts de contrastes chromatiques.

Dans chacune de ses séries de tableaux, une trentaine environ, Micheline LO, s'est intéressée à un ou plusieurs types d'écart. Ainsi a-t-elle exploré, comme nombre d'autres peintres, des écarts thématiques :

- Naturel / surnaturel * raison / délire * vie / mort
- Magnificence / dérision * vide / éclat * clair / obscur
- Accélération / reprise * trait / couleur
- Volumes négatifs / positifs * évanescence / apparition
- Figuratif / non-figuratif * analogique / digital
- Paix / hostilité * nostalgie / modernité
- Apparition / disparition * fond / forme

Mais, picturalement aussi, elle s'est intéressée aux écarts :

- Ecarts de profondeurs : il fallait disait-elle que « de partout cela avance et recule même temps », chaque élément devenant susceptible d'être perçu devant ou derrière la toile
- Ecarts de couleurs : il fallait que les couleurs interagissent par leurs différences, non par leur composition, permettant alors à toutes les couleurs d'apparaître sur une même toile, sans restriction d'assemblage, ni de compatibilisation.
- Ecart de traits : chaque trait restait partiel, libre de se transformer, et de s'assembler.
- Ecart vide / plein : chaque noir peut être vu comme vide ou plein, chaque blanc aussi, de même que toutes les autres couleurs.

Chaque fois que possible, elle rejoignait le travail perceptif des premières couches du cerveau.

Une peinture cosmogonique

Dans les années 1980, lorsque Micheline LO a commencé à peindre, l'imagerie cérébrale faisait des progrès considérables. Progressivement, nombre de théories spéculatives sur le cerveau, élaborées dans la première moitié du XXème siècle, étaient validées ou invalidées. Au même moment, le compagnon de toute sa vie, père de ses quatre enfants, Henri VAN LIER écrivait le deuxième chapitre de son livre *Anthropogénie*, consacré au cerveau humain. Il venait par ailleurs d'achever, en 1982, son livre *Philosophie de la photographie*, dont il considérait Micheline LO comme coautrice. Ces deux livres mettaient en évidence le caractère très indiciel (témoin d'empreintes et traces) des signes primordiaux humains, de même que des images photographiques. Et, clairement, ni les signes primordiaux, ni les grains photographiques n'avaient le caractère indexateur (intentionnel) des images tracées par les peintres classiques.

Philosophe et professeure dans une école d'art plastique, Micheline LO était sensible à ces évolutions. Celles-ci lui avaient donné matière à s'intéresser au paysage cérébral, à ses couches, à ses virtualités. Et, là où son compagnon de toujours, Henri VAN LIER, évoluait dans les abstractions, elle choisissait de s'intéresser concrètement, matériellement, picturalement, « basalement », aux premières couches de la perception.

Ainsi, la peinture de Micheline LO « raisonnait » et « résonnait » avec les concepts scientifiques de son époque. Le mélimélo de signes élémentaires qu'elle lie / délie dans sa série *Les chemins des écritures*, s'inspirait à la fois de la formation de textes dans un cerveau humain, et de celle de chaînes d'acides aminés dans les organismes vivants. Dans les années 1990 le thème des « formations vivantes » animait quantité de conversations autour d'elle.

Un texte très complet sur Micheline LO et les formations vivantes est disponible à l'adresse suivante : http://www.anthropogenie.com/anthropogenie_locale/sujets_d_oeuvre/lo.htm

Une peinture plurale

Peuplé de millions ou milliards d'inconscients, un paysage cérébral est plural. Du coup, la peinture de Micheline LO était également plurale. Elle était organisée en territoires, en séries, dont elle disait explorer les mystères jusqu'à épuisement. Ainsi peindra-t-elle une trentaine de séries, d'abord inspirées par les territoires cérébraux des autres (littérateurs, peuples, communautés). Puis inspirées de son propre paysage cérébral, jusqu'aux traces et reconnexions de sa propre mémoire.

Exprimer le paysage cérébral des autres

Nombre de peintures de Micheline LO sont inspirées des virtualités de la littérature. Ainsi, FLAUBERT, DANTE, Carlos FUENTES, Jean GENET, Saint-John PERSE ont-ils nourri ses premières séries. Jamais pour « illustrer » leurs œuvres. Mais pour chercher à entrer dans leurs cerveaux, ou plutôt dans leur mode de perception et de construction. Ainsi a-t-elle peint les hallucinations cérébrales du *Saint Antoine* de FLAUBERT, la transcendance cérébrale du *Paradis* de DANTE, les enchevêtrements culturels du *Terra Nostra* de Garcia MARQUES, les ténèbres et méandres cérébraux de L'enfer de GENET, les balayages spirituels de *Vents* de Saint-John PERSE.

Une douzaine d'années durant (1982-1995), ce sont les paysages cérébraux des autres qui l'ont inspirée. A l'époque, elle peignait ses toiles simplement épinglées au mur, ou parfois étendues au sol. Donc sans cadre, sans bords, sans autres contours que les filaments qui s'échappaient de la toile.

A quelques exceptions près, ce sont les cerveaux de littérateurs qui l'ont inspirée. Elle avait, elle-même, écrit un roman, FLEXTE, une sorte de flux de texte. Elle avait aussi écrit des histoires illustrées pour enfant. Il est vrai que la littérature est probablement le domaine artistique qui stimule le plus le travail cérébral. Plus que la musique, le cinéma, la sculpture, ou la peinture, elle éveille des paysages intérieurs. Un texte écouté les yeux fermés se transforme en flux cérébral. La musique, par contre, plus rythmique, éveille des mouvements : doigts, pieds, épaules, corps tout entier, allant parfois jusqu'à la danse, à laquelle Micheline LO avait consacré un mémoire.

Ces flux cérébraux, éveillés par des textes, peuvent activer toutes les couches cérébrales, depuis les souvenirs les plus flous, jusqu'aux pensées les plus construites. Constamment, les couches de nos cerveaux, enchaînent perception, analogie, abstractions, simulations et raisonnements. Mais, parmi toutes ces couches, ce sont les premières qui intéressaient Micheline LO.

Symptomatiquement, face au paradis de Dante, elle procèdera au même travail de décomposition que celui accompli par nos cerveaux. Elle peindra séparément (1985-1986) une série de visages sans couleurs, une série de couleurs sans visages, et une série de visages avec couleur. Rien ne permet d'affirmer qu'elle ait eu connaissance de ce mécanisme cérébral, aujourd'hui démontré. Désormais nous savons que notre cerveau détecte les formes et les couleurs dans des aires cérébrales différentes, avant de les assembler. Mais, peu importe, consciemment ou intuitivement, c'est la voie que Micheline LO avait empruntée.

Micheline LO, Paradis de Dante, Série 3, Chant 12, Le ciel du Soleil 3, 1986

Exprimer son propre paysage cérébral

Ayant exploré le paysage cérébral des autres, pendant une douzaine d'années, Micheline LO a laissé libre cours au sien. Ce travail personnel a commencé par une série intitulée *Les Chemins des Ecritures*. Les toiles y sont couvertes de motifs et symboles élémentaires comme ceux que le cerveau identifie dès ses premières couches. Ces motifs ne sont pas encore organisés, composés, assemblés, compatibilisés comme dans les couches supérieures. Ils sont simplement distincts. Suffisamment distincts pour exister, et participer à des flux cérébraux.

Picturalement, le défi était de rester au niveau de la perception. Le travail sur les « écarts », entrepris par Micheline LO, dès ses premières séries, a pris ici toute sa place. Les motifs élémentaires couchés sur la toile n'y existent que par leurs différences, leurs contours, leurs contrastes chromatiques. Et comme dans un cerveau rien n'est figé, le regard cérébral ne peut s'arrêter sur rien. Il circule parmi les éléments de la toile, comme il circulerait dans un paysage. Il va de séquence en séquence.

Micheline LO, Chemins des écritures #50, 29 décembre 1997

Ici, il ne s'agit pas de séquences linéaires de lettres, mots, et phrases, mais d'un foisonnement de séquences, à plusieurs dimensions, qu'elle appellera « *Les chemins des écritures* », et non pas « Le chemin de l'écriture ». Le regard cérébral n'est pas linéaire. Il peut circuler de gauche à droite, de haut en bas, d'avant en arrière, en courbes, boucles, ou méandres. Les coins de la toile sont aussi actifs que le centre. Les bords ne sont pas des bords de cadrage, mais des bords de reflux. Tous les chemins sont possibles. Les éléments ne sont là que pour leurs différences. Chaque cerveau est libre de les parcourir, les reconstruire, les enrichir à sa manière.

D'autres séries suivront, parmi lesquelles *L'Astronome, Traités de Paix, Bestiaire, Mains, Caméléon, Migration*. Chacune redéployant les codes élémentaires des séries précédentes. Ainsi, par exemple :

- Le basculement entre savoir et voir, dans la série ***L'astronome***.
- La bipolarité entre conflits et pactes, dans la série ***Traités de Paix***.
- Les singularités existentielles de l'animal, dans ***Bestiaire.***
- Les variabilités de la main peignante, dans ***Mains.***
- Les transformations / confusions, dans la série ***Caméléons***.
- Les au-delàs et en-dedans, dans la série ***Migrations***.
- Les entre-apercevoir du paysage cérébral, dans la série ***Les esprits du vin***.

Micheline LO ne cherchait pas à coucher, saisir, figer, imager, illustrer un concept, une idée, un sentiment, un souvenir, un événement, ou un voyage « sur » la toile, mais à faire émerger un paysage cérébral « de », « dans », « parmi », « depuis » la trame de la toile.

Ne voir que des Indices et des formations

Une trace de sanglier dans la boue, une rougeur fiévreuse sur une joue, une pierre cassée, une oasis dans le désert sont des indices. Ils font liens. Ils sont la trace, le témoin, l'empreinte de quelque chose. Et, chaque cerveau est libre de les interpréter à sa façon. Ils ne résultent pas d'une intention, émise par un autre cerveau. Ils sont là, susceptibles d'identification et de liens dans un cerveau. Et lorsque Micheline LO dit « Je ne vois que des indices » elle nous dit que son travail est dépourvu d'intentionnalité. Ce qui l'intéresse dans le paysage cérébral des autres, comme dans le sien, ce ne sont pas leurs textures, comme dans les arts primitifs, ni leurs structures, comme dans les arts classiques, mais plutôt leurs « formations », comme dans les croissances biologiques de la vie : végétale, animale, cérébrale, cellulaire, etc.

Micheline LO, Caméléon #12, 28 septembre 2000

Il faut que tout avance et recule en même temps

Dans un cerveau, rien n'est stable. Il n'y a ni portrait, ni image, ni paysage fixé immobile sur un mur ou sur un plan. Il y a seulement des éléments perçus qui flottent et s'assemblent d'instant en instant au rythme de la conscience et du travail neuronal. Dès ses premières œuvres Micheline LO s'est attachée à ce phénomène. Elle disait « Il faut que de partout ça avance et recule en même temps » en ajoutant parfois « Comme une mer dressée sur un mur ». La fluidité du paysage cérébral demandait que tout puisse avancer ou reculer sur la toile, échappant constamment aux contraintes d'un plan fixe. Dans nombre des toiles et dessins de Micheline LO la plupart des éléments semblent « en suspension », décrochés de la toile. Parfois devant la toile, parfois derrière, souvent devant puis derrière, alternativement, en mouvement. Un noir peut être vide ou plein. Un blanc aussi. De même que toute autre couleur.

> Ecoutons Micheline LO : « *La toile a d'avance un rythme. Préservé et servi, ce rythme crée un enchantement comme le font les kaléidoscopes, la mosaïque, les vitraux, les tapis, les jardins persans. La forme ne se détache pas sur le fond, mais est prise dedans. Ce troisième rapport est pour moi le plus important. Ce que je cherche principalement dans ma peinture, c'est cette vibration, c'est l'élasticité d'un spectacle pulsant. C'est bien plus fondamental, plus basal que les mouvements directionnels déclarés (lignes droites, diagonales, verticales, coupures). J'attends un effet global apparitionnel, quasi hallucinatoire. L'essentiel est dans ce battement, sorte de mouvement de vagues. Comme une mer qui se tiendrait debout.* »

Cet aller-retour « avant-arrière » donne au tableau une troisième dimension. Mais il ne s'agit pas ici d'une troisième dimension géométrique, calculée dans les dernières couches du cerveau, comme dans les peintures classiques. Il s'agit de connexions / déconnexions cérébrales, dans un paysage cérébral.

Jamais d'image

Si « être l'image de » signifie « être analogue à », nous sommes tous aujourd'hui entourés d'images. Les images photographiques sont partout. Elles sont témoins d'instants qui n'existent plus, ou n'ont jamais existés. Elles sont retravaillées par des algorithmes, des graphistes, ou des artistes. D'autres images, simulées par les ingénieurs, ou créées par des effets spéciaux, représentent des objets qui n'existent pas encore, ou n'existeront jamais. Aucune de ces images n'intéressait Micheline LO. Les paysages cérébraux ne sont pas des images. Ils naissent de l'activité des neurones dans les différentes couches du cerveau. Ils naissent du fonctionnement de l'esprit. Aucun tableau de Micheline LO n'est une image, une représentation, ni une illustration de quelque chose. Chacun de ses tableaux, abstrait ou figuratif, se veut témoin du travail cérébral. Le travail cérébral des autres, le sien, ou les deux.

Conclusion

La notion de paysage cérébral couvre un champ de recherche original, distinct des compositions, décomposition, recomposition des peintures classique et modernes. Elle couvre aussi un champ de recherche éloigné des codes photographiques, de leurs grains fixes et plans immobiles. Le paysage cérébral concerne à la perception, à la construction cérébrale, et aux formations vivantes.

Micheline LO s'est intéressée à cette perception dès les premières couches du cerveau. Là où seuls les écarts, les singularités, et les différences importent. Contrairement aux photographies qui ne mémorisent que des grains immobiles, le cerveau ne mémorise que des liens. L'activité de ces liens rend compte de trois types d'écart : écarts de contrastes, de couleurs, de mouvements. Puis, partant de là, le cerveau reconstitue des formes, colorées, immobiles ou en mouvement. Ainsi naissent des paysages cérébraux dont les premières couches sont l'objet du travail pictural de Micheline LO.

Marc VAN LIER
Responsable éditorial du site http://www.michelinelo.com/
Version 02, 01 avril 2025

Principales sources :

BAUDIER Denis (2022), *Art moderne et photographie : Les affinités électives*. Publié sur : http://www.anthropogenie.com/articles/Photographie_Denis_BAUDIER_Art_moderne_et_Photographie_2022.pdf

COBB Matthew (2021), *Une brève histoire du cerveau*. Traduit de l'américain par Nicolas CHEVASSUS-AU-LOUIS, Dunod, Paris, Version originale : COBB Matthew (2020), *The idea of the brain*. Profile Books Ltd (UK)

DEHAENE Stanislas (2009-2013, publié en 2014), *Le code de la conscience*. Odile Jacob, Science (Paris)

France UNIVERSITE NUMERIQUE, *Aires visuelles*. Vidéo disponible sur : https://www.youtube.com/watch?v=TToEPyl6Rmc

LO Micheline, divers catalogues, disponibles sur http://www.michelinelo.com/expositions/expositions_liste.html

MITCHELL Melanie (2021), *Intelligence artificielle*. Traduit de l'américain par Christian JEANMOUGIN, Dunod, Paris, Version originale : MITCHELL Melanie (2019), *Artificial intelligence : A guide for thinking human*. Farrar, Straus and Giroux/macmillan (US).

VAN LIER Henri (1982-2002, publié en 2010), *Anthropogénie*. Les Impressions Nouvelles, Bruxelles. Voir en particulier : Chapitres 2 – *Un cerveau endotropique*, Chapitre 4 – *Les indices*, et Chapitre 14 – *Les images détaillées*.

VAN LIER Henri (2007), Formations vivantes (Micheline LO), publié sur : http://www.anthropogenie.com/anthropogenie_locale/sujets_d_oeuvre/lo.htm

WIKIPEDIA,
Cortex visuel primaire. Voir : https://fr.wikipedia.org/wiki/Cortex_visuel_primaire
Cône (photorécepteur). Voir : https://fr.wikipedia.org/wiki/C%C3%B4ne_(photor%C3%A9cepteur)