

-59

Altímetro

MARTA SEQUEIRA. Centrémonos, no en el resultado del trabajo de Le Corbusier, sino en los tres primeros pasos que lo lleven a la creación *–Regarder, Observer, Voir–* y, más específicamente, en sus dibujos de viaje², procurando reflexionar sobre la posición particular relativa a la que observa: la de estar arriba.

Si lo que observa no es sólo lo que tiene a su disposición, tampoco se conforma con la visión a 1,60 metros que la estatura del Hombre le proporciona³. Busca constantemente la vista de pájaro⁴, bien sea desde la terraza de la Torre Eiffel, desde lo alto de una montaña o a bordo de un avión. Le Corbusier, fascinado por este último en todos los sentidos (incluyendo su diseño y su significado⁵), no lo utilizó sólo como mero medio de transporte, sino también como herramienta de proyecto y observación de lugares. Hizo registros, a través del dibujo y de la escritura, al sobrevolar casualmente un determinado fenómeno, y recurriendo a él a propósito, para que «le dijera la verdad» acerca de un lugar determinado.

Mientras que un astrónomo observa los meteoros desde nuestro planeta, Le Corbusier sube a un avión para comprender los fenómenos de la Tierra. Mientras que el primero se mantiene en el lugar de origen para observar lo que se encuentra distante, el segundo se distancia de ese mismo lugar de origen para verlo con mayor claridad. Por otro lado, en cuanto que un astrónomo se encuentra fijo en un punto del espacio y sus acercamientos y distanciamientos no pasan de ilusiones producidas por una lente, los de Le Corbusier son reales. La ventana de un avión no es una lente, sino que permite crear un pequeño mundo interior, respirable, silencioso. Lo que ella muestra no está ampliado ni deformado.

Así como un astrónomo conoce el objetivo del telescopio que utiliza, Le Corbusier busca en todo momento familiarizarse con las dimensiones de altitud que permiten una aproximación a la distancia a la que se encuentra de aquello que observa.

Las anotaciones escritas que relacionan estas dimensiones

con la observación del paisaje, que salpican sus cuadernos de viaje y su obra escrita, son de dos tipos: por un lado, las que son constataciones de la altitud a la que se encuentra cuando observa un determinado fenómeno y, por otro, las que corresponden a elaboraciones sobre lo que es posible observar a una determinada cota.

Apenas ocho dibujos de sus *Carnets* de viaje contienen en la misma hoja de papel la indicación explícita de la altitud a la que se encontraba Le Corbusier en el momento del registro. No obstante, ha sido posible identificar los valores correspondientes a dieciséis dibujos en total, a través del análisis de las páginas que anteceden o suceden a los restantes, o estableciendo una relación entre la descripción escrita de lo que observa a una determinada altitud, en algunos de sus libros, y su representación en los cuadernos de viaje.

Estos dibujos, colocados uno junto al otro por orden cronológico, forman un gráfico en que la ordenación tiene como base la medida del segmento vertical definido entre el lugar del nivel medio de las aguas del mar y el lugar donde se encontraba Le Corbusier, provisto de su cuaderno de viaje, mirando hacia lo que se encontraba bajo sus pies. Se ha añadido simbólicamente un dibujo, realizado desde un barco, aunque acompañándolo podrían estar otros: con los ojos elevados 1,60 metros del casco, su altitud se aproximaría a la correspondiente a la de los ojos de un Hombre que observase la costa caminando sobre las aguas del mar, como si esta superficie fuese dura y sobre ella se pudiese erguir.

El gráfico resultante coloca en contraposición las apreciaciones que elabora sobre lo que es posible ver cuando está más arriba o más abajo, con el registro de las conclusiones que extrae acerca de los paisajes que observa.

Cuatro dibujos presentes en este gráfico⁶ presentan elementos en primer plano que posicionan a Le Corbusier en relación con lo que observa, como la representación del avión

–1 « La clef, c'est : regarder... regarder, observer, voir, imaginer, inventer, créer », Le Corbusier, *Carnet T 70*, vol. 4, 1038. –2 Se trata de sus dibujos de viaje de 1914 a 1964, editados en cuatro volúmenes: Le Corbusier *Carnets*, Éditions Herscher / Dessain et Tolra, Paris 1981. –3 « Debout sur nos pieds, avec notre œil à cette hauteur de 1 m.50 ou 1 m.60 (...) nous avons établi l'échelle des dimensions : nos notions de hauteur, nos notions d'étendue. Depuis Adam, notre père! Et nous avons noté le caractère du roseau, celui de l'arbre, celui de la montagne. Voici l'avion qui nous dote de la vue de l'oiseau et voici maintenant des caractères infiniment plus généraux qui nous sautent aux yeux », Le Corbusier, *La Ville Radieuse*, Vincent et Fréal, Paris 1935, p. 79. –4 «The bird's eye view. The eye now sees in substance what the mind formerly could only subjectively conceive. It is a new function added to our senses. It is a new standard of measurement. It is a new basis of sensation. Man will make use of it to conceive new aims. Cities will arise out of their ashes», Le Corbusier, *Aircraft*, The Studio, London 1935, p. 96. –5 Véase: Le Corbusier, "Des yeux qui ne voient pas...", *Les avions* en : *Vers une architecture*, Crès, Paris 1924, pp. 81-100; Le Corbusier, "Prologue américain" en *Précisions sur un État Présent de l'Architecture et de l'Urbanisme*, Crès, Paris 1930, pp. 1-22; Le Corbusier, *Aircraft*, cit., 1987; Le Corbusier, *Sur les 4 routes*, 1941; Le Corbusier, *Les Trois Établissements Humains*,

donde se encuentra, un pórtico desde donde observa Montserrat, frente a Bogotá, o una vaca. No obstante, la meditación no es sobre estos lugares, tal como refleja lo que escribe en la misma hoja donde dibuja, sino desde estos lugares. En estos momentos en que observa lo que se le presenta abajo, el sitio físico donde se encuentra pierde relevancia, éste surge sólo para servir a su propósito de observar desde arriba. Lo que se encuentra próximo no es más que un marco, que le permite encuadrar mejor lo que realmente desea ver. El detalle con que es posible ser definido este marco enfatiza la distancia a la que se encuentra el verdadero objeto de interés, dibujado con pocas líneas permitiendo que la distancia resalte lo que en él es esencial.

La visión desde el barco⁷, como la del avión, proporciona una relación de alejamiento en lo que respecta al territorio. Aquí la diferencia entre los valores de altitud es despreciable, su importancia es substituida por las coordenadas de latitud y longitud y, consecuentemente, por la distancia a la costa. Al contrario del avión, el barco proporciona una aproximación o un alejamiento que no sucede en la vertical, pero sí en la horizontal, cuyo registro a través de repetidos dibujos evoluciona para un aumento de la definición del paisaje o para una síntesis de lo que en él es relevante. Se podría considerar que las visiones desde el barco y desde el avión se complementan, pues los dos medios de transporte y de observación proporcionan dos tipos de visiones distintas que, permitiendo ambas un alejamiento con relación a lo que se quiere observar, en conjunto posibilitan la aprehensión del territorio. No obstante, tal vez la visión desde el barco se asemeje demasiado para Le Corbusier a la visión humana a 1,60 metros del suelo, si consideramos que la apreciación efectuada desde el barco se ciñe sobre todo a la silueta, y los alejamientos de las cosas no son perceptibles: ellas surgen yuxtapuestas⁸.

Doce dibujos que el gráfico contiene están realizados desde

el avión⁹; en ellos se refleja el hecho de que éste haya sido elegido como herramienta de observación por excelencia de los lugares:

Par la vue d'oiseau, une novation d'importance est apportée dans le comportement de l'esprit : vue en clair, classée, faisant apparaître un caractère très particulier des objets : le plan est détaillé suprêmement (lecture à deux dimensions), la coupe n'apparaît pas (annulation de la troisième dimension : la hauteur). Désormais, une grande part des confusions dues au simple fait que les yeux de l'homme sont à 1 m.60 au-dessus du sol, se résolvent par une lecture sans ambiguïté. Ce qui permet «de voir les choses de haut», aspiration constante des constructeurs de bâtisses ou d'idées, passée désormais dans la réalité tangible.¹⁰

Su visión es « la plus calme, la plus régulière, la plus précise qu'on puisse désirer »¹¹, alterando totalmente su concepción de las cosas, incluso la del *angle droit*¹²:

mon poème >+ n'est peut-être plus qu'un chant d'adieu à un temps allant s'enfaiçant devant les perspectives ouvertes par l'avion, la mer était horizontale et maintenant nous la verrons courbe. La verticale ne se voit plus, disparue du champ visuel.¹³

Es posible identificar dos grandes grupos de dibujos, ambos realizados desde el avión, los que se encuentran en el intervalo entre 1.000 y 1.200 metros¹⁴, y los que se encuentran en el intervalo entre 4.000 y 6.000 metros de altitud¹⁵. Estos dos grupos son definidos por los dos tipos de viajes realizados en avión por Le Corbusier: los viajes de larga distancia, con desconocidos que adquirieron un billete para el mismo vuelo¹⁶; y los viajes en que el avión despega gracias a la voluntad particular del pasajero Le Corbusier, en que éste solicita sobrevolar un territorio específico, en este caso Argentina y Paraguay. Mientras que más arriba, en un *Super Constellation*¹⁷ o en un *Boeing*¹⁸, se deja llevar como un pasajero más, en el pequeño

Ascoral, Denoel, Paris, 1945, pp 235-239 ; Le Corbusier, "Urbanisme. La Règle des 7V (Vois de circulation)" en Le Corbusier et Pierre Jeanneret, *Œuvre complète 1946-1952*, Girbersger, Zürich 1955, pp. 94-98. -6 *Carnet* B4, vol.1, 252; D 15, vol. 2, 75 ; E 20, vol.2, 438; P 61, vol.4, 578. -7 *Carnet* C12, vol.1, 722-723. -8 Esta yuxtaposición le ocurre a Le Corbusier: teniendo desde siempre problemas oftalmológicos, termina perdiendo la visión de uno de los ojos, por lo que tiene una noción de profundidad deficiente; sobre esta cuestión, véase: H. Allen Brooks, *Le Corbusier's formative years*, The University of Chicago Press, Chicago-London 1997. -9 *Carnet* B 4: 249-251 ; D16¹¹: 256; E 23: 695 y 697 ; M 51: 43, 47 y 48; M 52: 63-64; P 61: 578. -10 Le Corbusier, *Les Trois Établissements Humains*, cit., p. 236. -11 Le Corbusier, *Précisions*, cit., p. 8. -12 Le Corbusier, *Le Poème de l'angle droit*, Tériade, Paris 1955. -13 *Carnet* E 23: 624. -14 *Carnet* B 4: 249-252. -15 *Carnet* D 16¹¹: 256; E 23: 695 y 697; M 51: 45, 47 y 48; M 52: 63-64; P 61: 578. -16 A quienes, según varias anotaciones suyas en sus cuadernos de viaje, intenta ignorar, buscando siempre « cette solitude unique que donne l'avion », reservando, siempre que fuera posible, un lugar enfrente. *Carnet* G 28: 934 y D16¹¹: 231.

7.000 m

« Je suis dans un état de parfait équilibre, parfaite sérénité, presque effusion, à 6 000 m d'altitude dans le bruit des moteurs, seul à la place 1 de l'avion en avant ignorant qu'il y a des types derrière moi. [...] Et me voici au Paradis, dans l'air comme un oiseau, - et passible d'en mourir! Mais c'est une des causes de ce silence intérieur », *Carnet G28*: 934.

6.000 m

« De 5100 de hauteur, on voit très exactement chaque arbre l'un à côté de l'autre les relevés entourant les champs, les maisons, les villages. » *Carnet J 39* : 447. « De 5000 m, les vallées semblant fatidiquement mortes entre les arrêtes tranchantes des crêtes. » *Carnet F26*: 846.

5.000 m

« à 12000' = 4000 mètres environ la Paix! - Dessous: la mer des nuées lissées, unies repassées. L'horizon, une ligne marque le repos du ciel bleu si clair, sur le plan, (le disque) des nuages en mer calme Ciel! limpidité, Simplicité Fluide. Immanen-ce! Dessous, là-dessous? La saloperie, les conflits, les débats, la haine, l'antagonisme », *Carnet M52*: 62.

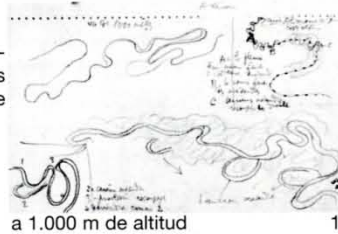
4.000 m

« Par ailleurs le microcosme des phénomènes d'érosion: grands fleuves, estuaires, méandres creusement des lits de rivière: à nos pieds, à 2 mètres, ou de 3000 m d'avion le phénomène se répète », *Carnet J35*: 222

3.000 m

2.000 m

« Du haut de l'avion Latécoère, de 1200 mètres d'altitude, j'ai vu des villes de colonisation, des villages rectilignes ou des fermes tracées en damier, et encore des postes avancés », *Précisions*, cit., p. 3.

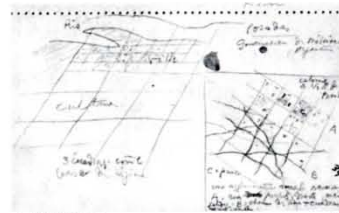


1.000 m

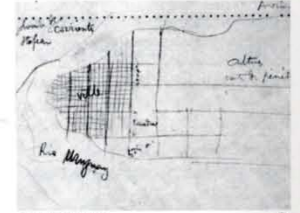
« A 500 ou à 1000 mètres d'altitude, et à 180 ou 200 kilomètres l'heure, la vision d'avion est la plus calme, la plus régulière, la plus précise qu'on puisse désirer: on apprécie le pelage tacheté rouge ou noir d'une vache », *Précisions*, cit., p. 8.

1,60 m

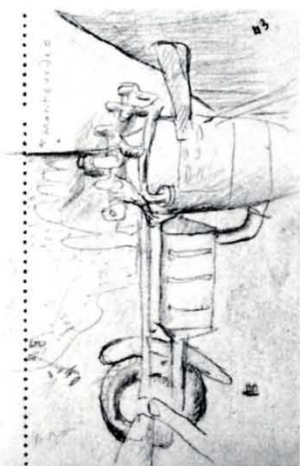
1 10 / 1929, Argentina.
« Avion // vu de 1000 mètres / ... Almonacid // aviateur », *Carnet B 4* : 249. « Les grands fleuves de l'Amérique du Sud offrent à l'avion scrutateur une révélation effarante: le méandre. Et plus que cela: le méandre du méandre », *La Ville Radieuse*, cit., p. 80.



2 10 / 1929, Argentina.
« Avion // Rio // ville // cultures // 3 "cuadras" comme // base du régime // Posadas // Gouvernacion de Misiones. // (Argentine // colonie // à 1/2h de // Posadas // C=parc // une agglomération rurale naissante // A, rues propres, droites, maisons // solides. B=chemin des ânes + cuadras // déformées. » *Carnet B4*: 250.

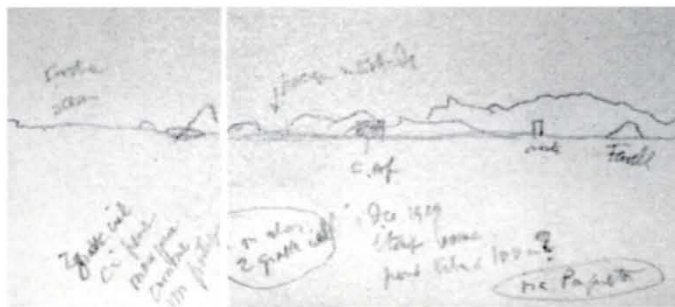


3 10 / 1929, Uruguay.
« Avion // province de // Corrientes // Stafean », *Carnet B4*: 251. « Sur le Rio Uruguay, dans la province de Corrientes, une ville s'est installée dans la boucle du fleuve. L'organisme est en plein épanouissement. Des lignes de force apparaissent, des lignes de conduite. C'est de l'urbanisation! » *Le Corbusier, Ville Radieuse*, cit., p. 82.



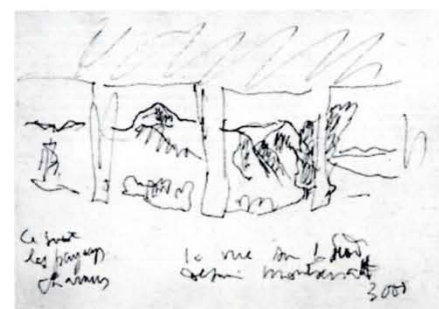
a 1.200 m 4

4 10 / 1929, Uruguay.
« avion // ici: la côte // Montevideo », *Carnet B4*: 252.

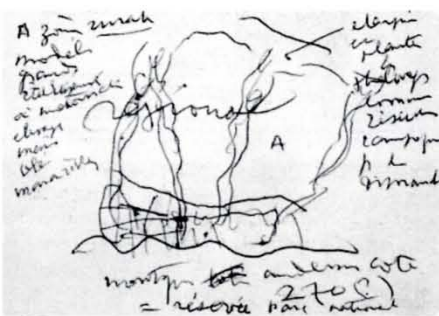


a 1,60 m 5

5 07 / 1936, Brasil.
« Sortie // océan // 2 gratte ciel // ça peut // marquer // comme // un portique passage autostrade // C. AF / norte / Favella // 1 ou alors // 2 gratte-ciel // l'idée 1929 // était bonne // pont libre à 100 m? // via Paquete », *Carnet C 12*: 722-723.



a 3.000 m 7



a 270 m 6

6 02-03 / 1950, Colombia.
« A Zone rurale // modèles grands établissements à motorisation élevage mais blé maraicher // régional élargir et planter les thalwegs comme réserves campagne p les dimanches // Montagne au dessus côte // 270 (?) // = réservée parc national », *Carnet D16*": 187.

7 15 / 09 / 1950, Colombia.
Carnet D15: 75. « Ce sont les paysages charnus // la vue sur le Sud depuis Montserrat // 3000 Vu du Monserrat 3000 m, c'est le destin le plus extravagant! », *Carnet D15*: 77.

7.000 m



a 12.900 m



a 14.000 m

6.000 m



a 6.000 m

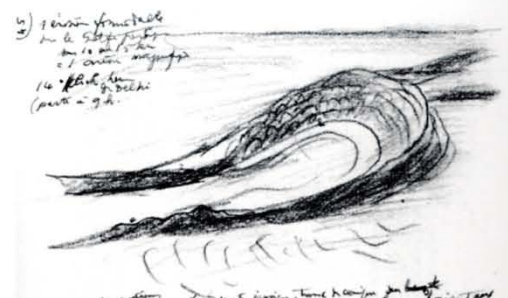
8

5.000 m



a 5.000 m

10



a 5.000 m

13

4.000 m

3.000 m



a 2.800 m

9

1.000 m

1,60 m

8 04 / 10 / 1950, avion Nueva York - Paris.

« 6000 m [...] 1 verre de bière // [...] La totalité de la mousse est compacte, se tient, du haut en bas de la masse par l'effet d'une juste proportion entre la membrane et le volume des globules: il y a unicité des efforts = une seule forme de structure », Carnet D16": 256.

9 05 / 1951, Colombia.

« Bogota 2.800 m altitude », Carnet E20: 438.

10 27 / 11 / 1951, avion Delhi - Paris.

« le soleil est sous l'horizon // un vert pâle // très pâle // Mer rouge // 18 h 30 // 27 nov 51 // altitude 12900' », Carnet E23: 695.

11 27 / 11 / 1951, Mont Blanc.

Carnet E 23 : 697. « descendant de 14000 feet la ligne des Alpes prend sa personnalité Evidemment! il y a des silhouettes », Carnet E23: 696.

12 03 / 01 / 1958, avion Delhi - Paris.

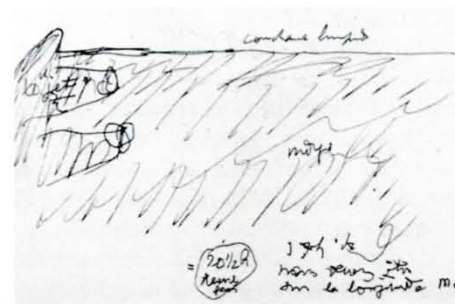
« érosion de plateaux entiers // 3 km (environ) », Carnet M51: 45. « Ce pays est fantastique, effarant. à perte de vue, de 5000 m, on ne voit pas une herbe (pas une) arbre (pas une) mousse // Des méandres illimités, à sec ; des érosions par vent par eaux, des plissements gigantesques », Carnet M51: 46.



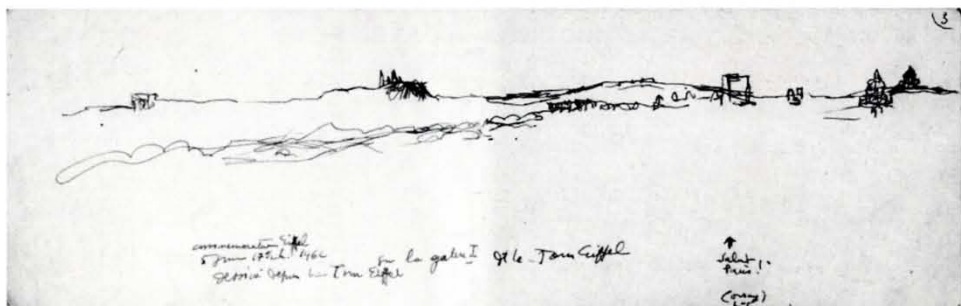
a 5.000 m 14



a 4.000 m 15



a 5.000 m 16



a 370 m 17

13 03/01/1958, avión Delhi - Paris. *Carnet M51*: 47. « 1 érosion formidable sur le Golfe persique sur 10 ou 15 km = arène magnifique // 14 o'clock heure de Delhi [...] Depuis des heures (à 500 km heure), ça continue : sable rocs et érosions: herbes zéro, arbres zéro. routes zéro, maisons zéro, eau zéro », *Carnet M51*: 46.

14 03 / 01 / 1958, avión Delhi - Paris. *Carnet M51*: 48. « 1 "hippodrome" avec des "Défilés" pour entrer ou sortir // 4 km // vu de 5000m // 14 hfi [...] C'est comme une métallisation. Rien d'organique, de végétal. Voici 2000 à 2500 km que ça dure!!! », *Carnet M51*: 49.

15 106 / 03 / 1958, avión Paris - Genève - Delhi. *Carnet M 52* : 63-64. « Alpes // 3/4 après Genève // mer de brouillard. La Terre est semblable à un oeuf poché, elle est une masse liquide sphérique entourée d'une enveloppe ridée. [...] Comme l'oeuf poché, la Terre est Saturée d'eau en surface, elle est en constante fonction d'évaporation et de condensation », *Précisions*, cit., p. 5.

16 06-10 / 1960, Nueva York - Paris. « Couchant limpide // le "jet" // indigo // 17 h1/2 // = 20 1/2 h // heure Paris / nous devons être sur la longitude de Madère », *Carnet P61*: 578.

17 05 / 06 / 1962, Paris, Torre Eiffel. « commémoration Eiffel // 5 juin 17 1/2 h. 1962 // Sur la galerie I // Dessiné depuis la Tour Eiffel de la Tour Eiffel // salut Paris! // (Orsay) L-C », *Carnet S67*: 896-897.

avión *Latécoère*¹⁹ probablemente ha tenido influencia en definir el trayecto. Le Corbusier afirma en sus escritos que prefiere el *Super Constellation* al *Boeing*; apenas se refiere a cuestiones de diseño²⁰, pero la verdad es que desde una altitud de 11.000 metros a la cual vuela un Boeing Le Corbusier prefiere no dibujar, al contrario de lo que pasa a una altitud de 5.000 metros a la cual vuela un *Super Constellation*...

Mientras a 500 o 1.000 metros se pueden observar las manchas en la piel de una vaca, a 1.200 metros de altitud comienzan a observarse los trazados de los hombres y los otros, los que la Naturaleza nos dejó, sobre los cuales formula una ley²¹. A partir de los 3.000 metros desaparecen los dibujos que representan las construcciones de los hombres, y la visión analítica del espacio geográfico se concentra en los fenómenos naturales: los ríos, la erosión del paisaje, las prominencias del territorio, la neblina, las nubes, el horizonte, la puesta de sol.

A 6.000 metros de altitud, Le Corbusier confiesa que, tal vez, sea el recelo que le produce estar en un avión, el miedo de que algo vaya mal, una de las causas de este silencio interior que este medio de observación provoca²². Tal vez, para distraerse, para desviar su atención de la distancia que lo separa de la cota cero, a 6.000 metros se ocupa de formular teorías acerca de la « juste proportion entre la membrane et le volume des globules » de cerveza del vaso que posa delante de sí²³.

Marta Sequeira, <martasequeira@clix.pt>, (Lisboa, 1977), arquitecta por la Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2001. Becaria doctoral de la FCT del Ministério da Ciência e da Tecnologia de Portugal. Este trabajo de investigación ha sido desarrollado para el curso "Las claves para el estudio de la Arquitectura de Le Corbusier", del Programa de Doctorado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos en la Universidad Politécnica de Cataluña.

-17 « Ce Super Constellation a un chic épatant C'est un Ambassadeur.[...] », *Carnet J* 39 : 447 ; « j'écris ceci à midi entre Ithaque et Tarente, à 6000m d'altitude dans le silence d'un super Constellation », *Carnet K* 42 : 640 ; « Zurich. 3 // 3 // 61 / a 13 fi on décolle dans AIR INDIA ma place traditionnelle N°5 = immense espace dans "Super Constellation" », *Carnet R63* : 688 ; « Alors depuis Zurich 13 fi h je suis en Super Constellation à ma place N°5 dénommée "place L-C" » ; *Carnet R63* : 689 ; « Beyruth 6/1/59 aéroport II y a : Flying Dutcher// : Super Constellation Air India// Boac jet (?) [...] », *Carnet N56* : 276. -18 « Ce Boeing fait 630 miles à l'heure // trajet NY Paris en 6 h 35 // 1008 Kms heure // bon », *Carnet P61*, vol. 4, 574 ; « 15/6/60 17 heures (temps N York) // = 20 h Paris // Avion Boeing. 1000 Km à l'heure (6h fi // de trajet // N York - Paris) [...] Altitude 11 000 m Stratosphère = 5000 m au dessus de la mer de nuages. [...] », *Carnet P61* : 575. -19 « Du haut de l'avion Latécoère, de 1200 mètres d'altitude, j'ai vu des villes de colonisation, des villages rectilignes ou des fermes tracées en damier, et encore des postes avancés », Le Corbusier, *Précisions*, cit., p. 3. -20 « J'ai refusé le Boeing parce que c'est American taste, même tenu par les Indiens!! Constellation = 550 Km au lieu de 1100. Mais ici je suis chez moi, aux indes aériennes, l'hôtesse et le steward = gentils Constellation Air India est très bien tenu (Tata) Indiens et Français s'entendent naturellement. Mais l'USA inonde le monde de sa bêtise et médiocrité humaine. [...] », *Carnet R63*: 688. -21 Le Corbusier enuncia la *Loi du méandre* en *Précisions* y luego en: *La Ville Radieuse*, cit, pp. 79-80. -22 *Carnet G* 28: 934. -23 *Carnet D* 16": 256.