

L'espace pédagogique et le processus de l'enseignement/apprentissage

The Pedagogical Space & the Process of Teaching/Learning

SEDDIKI Amar^{1*}

¹ Département de langues et de littérature Université Tahri Mohamed BECHAR, amar_sed@hotmail.fr

Reçu le: 08/02/2021

Publié le: 11/06/2022

Résumé: La notion d'espace a toujours été au centre des préoccupations de l'être humain, car l'espace est un élément qui fait partie de sa vie. En plus du fait que l'homme s'identifie à l'espace qui le voit naître et dans lequel il évolue, ce dernier fait partie de son conscient et de son subconscient. A travers cet article Nous tenterons de faire la lumière sur le tandem : pédagogie et psychologie de l'espace. L'acte d'enseigner a lieu dans un espace qu'on qualifie de pédagogique en l'occurrence l'école, cette institution qui a pour mission de garantir aux enfants de tous âges une éducation saine et un apprentissage qui leur permettra de participer à la construction de la société à laquelle ils appartiennent.

Mots clés: Spatialisation, acte pédagogique, éducation, jeux, loisirs

Abstract:

The notion of space has always been one of the major worries of the human kind, for space is part of life. Besides the fact that man identifies with the place where he was born and he grew up, space is part both of his conscious and subconscious. This article aims at shedding light on the inseparable tandem: pedagogy / psychology of space. The teaching process takes place in a space called the school, a pedagogical institution which has the mission of educating children of different age and offering them a learning which will enable them to build the society to which they belong.

Keywords: Spatialization, pedagogical act, education, games, hobbies

المخلص:

مفهوم الفضاء كان دائما من اهتمامات الإنسان لأن الفضاء هو عنصر هام في الحياة. بالإضافة الى أن الإنسان ينتهي الى الفضاء الذي يولد فيه و يتربى فيه وبالتالي يشكل هذا الأخير جزء من شعوره ولا شعوره. من خلال هذا المقال نهدف الى تسليط الضوء على الثنائية البيداغوجية وسيكولوجية الفضاء. الفعل التعليمي يقع في فضاء نسميه بالبيداغوجي ألا وهو المدرسة. هذه المنظومة لها مهمة

ضمان تربية سليمة للأطفال من كل الأعمار وكذا ضمان تعلم يمكنهم من المشاركة في بناء المجتمع الذي ينتمون إليه .
الكلمات المفتاحية: الفضاء, الفعل البيداغوجي, التربية, الألعاب, الهوايات

1. Introduction:

La pédagogie est la science de l'éducation par excellence, elle est une activité humaine qui consiste à éduquer et garantir un enseignement aux membres d'une société dès leur tendre enfance. Pour vygotsky, enseigner est une qualité fondamentale exclusivement humaine. L'éducation est un acte qui a lieu dans un contexte socioculturel qui définit les priorités et les moyens à mettre en œuvre selon des objectifs généraux et spécifiques répondant à des exigences sociales. Ainsi, la pédagogie est un processus psychologique purement humain, d'où la nécessité d'en tenir compte lors de tout acte didactique. Vigotsky, en s'intéressant à la pédagogie, a réussi à démontrer les implications socio-culturelles de cette dernière. D'autre part Piaget avance dans sa « Théorie Cognitive-Interactionniste » que l'apprentissage dépend de l'interaction entre des variables internes et externes de l'individu (Ortega, 2009).

La salle de classe est un espace social et en même temps pédagogique qui favorise l'épanouissement de l'enfant et joue, à ce titre, un rôle complémentaire à celui de la famille en matière d'éducation. Selon Vygotsky, le développement de l'intelligence se réalise par le biais d'outils psychologiques qui se trouvent dans l'environnement de l'enfant, on citera, à titre d'exemple, le langage qui est un élément fondamental de ce processus. Ce qui revient à dire, que grâce aux mots, qui sont à l'origine des concepts, les activités pratiques sont transformées en activités mentales très complexes. L'enfant serait incapable d'atteindre la maturité de l'homme sans l'accompagnement de l'adulte qui assure son éducation et son enseignement. De ce fait, l'enfant devient l'objet de la pédagogie.

Par ailleurs, la question de l'espace est devenue un sujet incontournable dès qu'il s'agit de l'école et de l'éducation des enfants. Si l'espace est une notion matérielle qui occupe le

conscient et le subconscient de l'homme, il n'en demeure pas moins qu'il impacte l'acte pédagogique et détermine l'évolution et l'épanouissement de l'enfant. Ceci nous engage dans une autre voie en rapport avec l'école et le comportement des enfants, il s'agit de la psychologie.

Le thème de la psychologie de l'espace sous son angle pédagogique est d'un intérêt particulier pour les enseignants et les apprenants. Avant de nous étaler sur la question de la pédagogie une définition du terme psychologie s'impose.

*« La **psychologie** (du grec psukhê, âme, et logos, parole) est l'étude des faits psychiques, des comportements et des processus mentaux. C'est une discipline qui appartient à la catégorie des sciences humaines ». (Wikipédia, l'encyclopédie libre)*

La pédagogie et la langue:

La langue permet à l'enfant d'apprendre et d'interagir avec le monde extérieur, elle est également le médiateur principal de l'activité mentale. Sachant que notre intérêt est porté sur l'enseignement de la langue, il est utile de rappeler que la langue est plus qu'un système de signes comme le conçoivent les structuralistes, mais un processus cognitif socioculturel qui permet à l'enfant d'acquérir et de développer un système linguistique grâce à l'interaction avec d'autres individus. La langue permet à l'enfant de mieux se connaître, et de se faire sa propre vision du monde. La pédagogie socioconstructiviste qui fonde sa théorie sur le caractère social de la langue admet que l'acquisition des langues doit passer par l'interaction de l'homme avec d'autres individus de sa société dans le but d'apprendre et surtout de communiquer.

De nos jours, l'apprentissage peut avoir lieu à distance ou par l'intermédiaire des médias et des réseaux sociaux, mais cela ne signifie pas pour autant que l'interaction n'a pas lieu d'être, par ce que l'information recueillie est le produit d'autres individus que l'on retrouve dans des

livres ou dans documents web, etc. Par conséquent, l'apprentissage ne peut être envisagé que sous son aspect social, quand il a lieu en classe, il permet aux apprenants de s'entraider, d'échanger, de coopérer afin de construire le savoir.

« L'éducation proprement dite. Dans un sens plus élevé à la fois et plus restreint, on désigne spécialement sous le nom d'éducation l'ensemble des procédés par lesquels on conduit l'enfant à son complet développement, en cultivant et dirigeant toutes ses facultés. »
(Henri Marion, 1882).

Marion explique que la pédagogie est la science et l'art de l'éducation. Elle est plutôt une science, car la matière de la pédagogie réside dans le raisonnement théorique qu'elle emploie pour découvrir, évaluer et coordonner.

Néanmoins, la distinction entre la pédagogie et la didactique n'est pas aussi évidente, tant les deux disciplines se partagent un même objet, l'apprentissage.

Par ailleurs, la didactique étudie la relation entre les élèves, les enseignants et les savoirs regroupés en matières éducatives et qui ont un lieu dans un espace dit pédagogique. En d'autres termes la didactique est moins philosophique que la pédagogie qui englobe la sociologie et la psychologie sociale de l'éducation. La pédagogie implique une vision, une certaine théorie et un ensemble de croyances concernant la société, le savoir, et la production, en relation avec des objectifs éducationnels (Davies, 1994).

Ainsi, on peut dire que la pédagogie c'est cette relation entre l'enseignant, la classe et les apprenants, c'est aussi ce processus qui se traduit par le changement de comportement chez l'apprenant, le développement de son savoir grâce à un enseignant ou à quelqu'un qui est en mesure de lui assurer la cognition.

En plus du fait que la pédagogie a un côté matériel, elle possède également un côté affectif, d'où son aspect sociologique lors de l'opération apprentissage/enseignement.

Afin de mener à bien cette opération d'éducation et d'épanouissement de l'enfant, la pédagogie prône trois types de connaissance :

L'espace pédagogique et le processus de l'enseignement/apprentissage

- _ La connaissance de l'être qui sera enseigné et formé
- _ La connaissance de la matière qui nous permet de promouvoir le développement mental de l'enfant.
- _ La connaissance des méthodes qui permettent de réaliser des relations saines et fructueuses entre la matière à enseigner et l'enfant lui-même.

La pédagogie en tant que science de l'éducation a connu des développements très importants à partir du début du vingtième siècle ; elle s'est scindée en plusieurs autres sous branches telles que :

La pédagogie traditionnelle

La pédagogie différenciée

La pédagogie intégrative

La pédagogie de projet

La pédagogie n'a cessé d'évoluer au gré des changements sociaux survenus au cours du vingtième siècle, ces développements ont été imposés par des besoins socioéconomiques et les avancées réalisées dans le domaine de la psychologie, et de la science de manière générale.

2. Espace pédagogique

La notion d'espace :

_l'espace a une dimension spatiotemporelle, en mathématique la géométrie de l'espace occupe une place prépondérante. L'espace est également cet intervalle séparant deux moments.

L'espace se présente dans l'expérience quotidienne comme une notion de géométrie et de physique qui désigne une étendue, abstraite ou non, ou encore la perception de cette étendue. Conceptuellement, il est le plus souvent synonyme de contenant aux bords indéterminés. (Wikipédia, l'encyclopédie libre)

En réalité, l'espace n'existe qu'à travers celui qui l'occupe ; l'espace est aussi à l'origine des comportements humains. Selon Moles (1977), La notion de l'espace et de son occupation relève de la sociologie et même du domaine de la politique d'un pays, certains pays possèdent un ministère qui s'occupe de l'aménagement du territoire, en d'autres termes de l'utilisation rationnelle de l'espace par la création des commodités au profit de la population. (cité par Kellou, 2013 pp.37-41)

On parle encore d'*espace* pour désigner une certaine distance (*l'espace entre deux personnes*), une certaine surface (*ce parc naturel couvre un espace considérable*) ou un certain volume (*ce placard occupe un grand espace*). (Wikipédia, l'encyclopédie libre).

Tout d'abord essayons de voir ce que c'est la psychologie de l'espace ; selon Moser (2003), elle est l'étude des relations et interrelations entre l'individu et son environnement physique et social, dans ses dimensions spatiales et temporelles, qu'elles soient conscientes ou inconscientes. (cité par Kellou, 2013 pp.37-41).

Cependant la psychologie de l'espace en tant que spécialité remonte au début des années 1950, elle a vu le jour aux Etats Unis. Elle a eu pour objectif primordial la reconstruction et le relogement des populations après la deuxième guerre mondiale.

Pour l'homme, occuper un espace signifie exister ; au-delà de ce que l'espace représente pour l'homme sur le plan psychologique, les convoitises humaines ont souvent eu pour objet la conquête d'espaces en usant de la force.

« L'espace n'est pas un concept extérieur au cerveau de l'homme, il est perçu et il est vécu ». (BERTHOSE, Alain , 2002, p 128)

De l'avis de Von Meiss (1985), l'architecte fait de l'espace son cheval de bataille, il essaie de donner un sens à la vie de l'homme en donnant à l'espace une forme concrète, un lieu de séjour et une certaine liberté de mouvement dont il a besoin. (cité par Kellou, 2013 pp.37-41)

Au cours de son travail, L'architecte façonne l'espace selon les goûts des différents clients voire de leurs différentes personnalités. Ce qui nous permet d'affirmer que la psychologie de l'espace se concentre sur le comportement humain par rapport à l'espace, en d'autres termes, son attitude vis-à-vis des problèmes relatifs à la pollution et à la dégradation de l'environnement, à l'occupation du sol, etc. Beaucoup de comportements et notamment l'agressivité, la délinquance et le crime trouvent souvent leurs explications dans la promiscuité et la mauvaise exploitation des espaces, manque d'aires de jeux, de loisirs, espaces collectifs, exigüité des logements etc.

Ce qui signifie que la conception de tout programme visant un objectif d'apprentissage doit tenir compte de la nature de la composante humaine qui va en bénéficier. L'exploitation de l'espace dans une classe doit répondre à des impératifs d'ordre pédagogique, social et culturel. A cela s'ajoute la condition d'homogénéité du groupe, en d'autres termes les apprenants doivent être approximativement du même niveau.

MOSER (2003) affirme que « *La psychologie de l'espace est l'étude des relations et interrelations entre l'individu et son environnement physique et social, dans ses dimensions spatiales et temporelles, qu'elles soient conscientes ou inconscientes.* (cité par Kellou, 2013 pp.37-41)

Un espace, et non des moindres, est bien entendu celui dans lequel évoluent des millions de personnes de différents âges et sexes et qui jouit d'une place déterminante dans la société, en l'occurrence l'espace pédagogique

L'espace pédagogique :

Après ce bref aperçu sur la psychologie de l'espace, nous allons aborder la question sous son angle pédagogique. Nous allons essayer de démontrer la relation entre la pédagogie et la psychologie de l'espace ?

Faire cours ou enseigner est un acte qui a lieu dans un espace conçu à cet effet ; l'acte d'enseigner rassemble un enseignant et des apprenants au sein d'une institution qui est l'école. Se préoccuper de l'espace et de sa psychologie est partie intégrante de l'acte pédagogique

Entrez ici le contenu du texte du deuxième sous-titre, Entrez ici le contenu du texte du deuxième sous-titre Entrez ici le contenu du texte du deuxième sous-titre Entrez ici le contenu du texte du deuxième sous-titre Entrez ici le contenu du texte du deuxième sous-titre Entrez ici le contenu du texte du deuxième sous-titre

3. La spatialisation :

L'organisation de l'espace

Pour Mesmin (1973) « *L'espace n'est donc pas un milieu objectif, mais une réalité psychologique vivante. Il ne s'impose pas à nous comme une contrainte absolue, il peut et doit être modelé au gré de notre personnalité* ». (cité par Kellou, 2013 pp.37-41)

A cet égard, des questions d'ordre sociologique et psychologique s'imposent pour permettre la spatialisation de l'acte pédagogique en raison de la composante humaine concernée par l'apprentissage. Le pédagogue se pose des questions préalables afin d'organiser l'espace en fonction de certains paramètres, par exemple :

Qui sont les apprenants ?

Quels âges ont-ils ?

D'où viennent-ils ?

S'agit-il de classes mixtes ?

Quel est leur environnement social ?

L'enseignant et l'institution partagent un souci commun qui est celui de surmonter les obstacles qui se dressent devant l'accomplissement du processus d'enseignement. Les programmes font des impératifs pédagogiques une priorité, sans perdre de vue les paramètres socioculturels qui constituent une exigence sociétale.

L'enseignant doit intégrer la dimension culturelle dans l'acte pédagogique, il doit tenir compte des valeurs sociales qui gèrent les relations entre les deux sexes. Dans notre pays, les classes sont mixtes, ce qui pose souvent un problème de gestion de la classe surtout si les élèves sont des adolescents. En outre, le développement de l'individu dépend également de données culturelles et sociales d'où la nécessité d'introduire la sociologie de l'éducation au même titre que la psychologie dans la formation des enseignants. On remarque parfois que certains enseignants imposent un plan d'occupation de la classe selon leurs propres convictions, par exemple, ils mettent les filles au-devant de la classe ou dans des rangées différentes de celles où sont assis les garçons. Ce genre d'exploitation de l'espace est tributaire de données sociales et culturelles inhérent à la classe sociale, au quartier, etc.

Or, le comportement de l'élève est conditionné par un ensemble de paramètres relevant de la psychologie sociale. La politique de la mixité, qui a pour but de reconfigurer les relations sociales entre les deux sexes selon un modèle déterminé, est confrontée parfois à des obstacles d'ordre culturel qui peuvent entraver l'acte pédagogique.

A cela vient s'ajouter l'élément psychologique qui lui aussi peut être déterminant dans le processus d'apprentissage. En effet, l'organisation de l'espace pédagogique doit tenir compte des données que nous venons de mentionner. D'ailleurs, la notion de pédagogie se définit beaucoup plus par rapport à l'espace et à sa composante que par rapport au contenu à enseigner.

Chaque palier de l'enseignement possède ses critères d'aménagement et d'exploitation de l'espace pédagogique qui favorisent l'épanouissement psychologique de l'individu dans le milieu scolaire. Les besoins psychologiques de l'apprenant s'expriment de manière différente, selon son âge, son sexe, son entourage social.

Ceci dit, l'espace pédagogique est organisé selon les objectifs des activités programmées. Dans cet espace, la présence de l'enseignant est cruciale; il occupe la place centrale pour être vu et entendu de tout le monde. L'enseignant selon la nature et les objectifs de l'activité peut

répartir la classe en groupe de travail ; il tiendra compte des niveaux des élèves constituant chaque groupe. La création de situations pédagogiques pareilles vise à assurer un travail collaboratif qui favorise l'acquisition des compétences ciblées.

L'espace pédagogique à l'école primaire :

« l'école est un lieu où l'élève tente de satisfaire cinq besoins psychologiques afin d'atteindre son plein potentiel » . (Glasser, 1992, p2),

Même si la pédagogie a une dépendance étroite vis-à-vis de la sociologie, les pédagogues modernes considèrent de manière presque unanime que l'éducation demeure une chose éminemment individuelle. Ce qui revient à dire que la pédagogie est un produit direct de la psychologie et que par conséquent l'espace dit pédagogique doit être considéré sous son angle psychologique.

Dans le cycle primaire l'aménagement de l'espace pédagogique qui est la classe obéit à des impératifs très importants :

- _ Assurer la sécurité (issue de secours, mobilier, confort thermique)
- _ La mise en œuvre d'une pédagogie spécifique qui tiendra compte des données spatiales :
 - _ Aire de jeux
 - _ Espace polyvalent

Une fois les objectifs clairement définis, l'espace ainsi organisé doit permettre à l'enfant de s'épanouir, de s'affirmer dans le groupe.

L'aménagement de cet espace pédagogique doit tenir compte des besoins psychologiques de l'enfant ; à cet âge l'enfant est très sensible aux couleurs (harmonie), à la lumière, et aux sons. De ce point de vue, il s'agit de développer son sens de l'esthétisme. L'espace doit pouvoir permettre le mouvement libre pour faciliter l'action individuelle et le déplacement des enfants. L'organisation de cet espace doit tenir compte également des affinités entre les élèves au sein de la même classe, et du nombre d'enfants qu'elle accueille. Par contre, la surcharge joue un rôle inhibiteur, l'enfant a du mal à s'exprimer dans les espaces exigus et

encombrés. L'enseignant et l'institution doivent prendre en considération le rapport : nombre d'enfants/Superficie /Mobilier pour répondre au besoin d'autonomie.

« L'élève, dès la maternelle, doit bénéficier d'activités dans lesquelles ses besoins d'amour et d'appartenance, de pouvoir, de liberté, de plaisir et de survie sont comblés pour continuer de mettre de l'effort dans les tâches scolaires. » (Glasser, 1992, p13)

Activités et espaces pédagogiques

L'aménagement des espaces réservés aux activités pédagogiques doit permettre à l'enfant de passer par des expériences sensorielles et motrices. L'espace aménagé selon l'activité lui permet d'éprouver des émotions et d'être créatif.

Une bonne gestion de l'espace pédagogique doit apprendre :

- _Aux élèves à vivre ensemble.
- _À mieux se connaître les uns les autres.
- _A coopérer.

Il faut rappeler que l'espace pédagogique doit favoriser le travail collaboratif afin de résoudre un problème dans une situation de production. Chaque aménagement de l'espace doit répondre aux objectifs spécifiques de l'activité programmée. En outre, l'élève entretient des liens affectifs avec les différents espaces pédagogiques tels que :

- _L'espace livres (la bibliothèque)
- _L'espace jeux
- _L'espace dessin

Ces espaces contribuent à forger la personnalité de l'élève, autrement dit, l'espace pédagogique occupe une place importante dans la psychologie de l'individu. Les espaces que nous venons de mentionner, bien que vitaux, font malheureusement défaut dans certains établissements scolaires du cycle primaire.

« L'aménagement des salles de classes doit offrir de multiples occasions d'expériences sensorielles et motrices. Il permet d'éprouver des émotions, de créer et de faire évoluer des relations avec ses camarades ou avec les adultes. (BOUYSES Viviane, 2009,)

Les besoins physiologiques et psychologiques de l'élève.

Cependant, la psychologie de l'espace pédagogique à des niveaux supérieurs (Lycée et université) implique d'autres dimensions en rapport avec l'âge et les besoins psychologiques de l'adolescent ou du jeune étudiant. Ce sont, notamment, les besoins physiologiques qui sont étroitement liés à la notion d'espace pédagogique.

A cet âge, le jeune éprouve les besoins :

_De s'affirmer,

_D'appartenance et d'expression de sentiment.

Or, ces besoins exigent une organisation de l'espace pédagogique de manière à créer les conditions favorables à l'épanouissement du jeune telles que :

_Les aires de jeux.

_ La Création de clubs

_ Les Activités culturelles et sportives

_ Une salle d'informatique qui permettra aux élèves de se mettre au diapason avec les nouvelles technologies, c'est-à-dire leur faciliter le travail de recherche en ayant accès à différents sites et aux réseaux sociaux qui sont un moyen de contact et d'apprentissage par interaction.

_La Vie sociale est aussi importante que les activités pédagogiques, à cet égard, l'établissement doit être doté d'une salle de prière, et d'une salle de lecture afin de garantir une meilleure prise en charge des élèves sur le plan moral et spirituel.

3. conclusion:

L'organisation de l'espace pédagogique est une question qui taraude, au premier chef, les responsables de l'éducation et le personnel veillant à la sécurité et au bien-être des enfants.

L'espace pédagogique et le processus de l'enseignement/apprentissage

Les éducateurs et les enseignants ont le souci de garantir un environnement favorable à l'épanouissement de la personnalité de l'enfant, et doivent donc réfléchir à l'aménagement de cet espace où les écoliers passent une bonne partie de leur enfance.

L'aménagement de cet espace vital doit faire l'objet d'une réflexion qui regroupe les différents partenaires sociaux, entre autres les psychologues, les architectes, et les designers, afin de créer un milieu qui favorise l'interaction entre les enseignants et les enfants d'une part et les enfants entre eux d'autre part. Ainsi, l'espace pédagogique, entretenu et bien exploité, permettra à l'enfant de mieux s'exprimer.

In fine, si la sécurité à l'école est une préoccupation quotidienne des éducateurs, il en va de même pour les besoins psychologiques des enfants qui trouvent dans la récréation un moment de détente, de jeux et une bouffée d'oxygène.

Recommandations :

- _Intensifier les activités culturelles et sportives extra muros
- _Organiser des visites pédagogiques à d'autres établissements pour permettre les échanges
- _Visites d'établissements culturels ex : Musées, sites culturels, sites historiques
- _Participation de l'APE à la gestion de la vie collective au sein de l'établissement.

Références bibliographiques :

- BOUYSES Viviane, 2009, « L'évolution des espaces = composante importante du Devenir élève. » Montauban.
- Davies, A. (1991). The Native Speaker in Applied Linguistics. Edinburgh, Edinburgh University Press. Davies, A. (1994). Native Speaker, in R. E. Asher (ed.).
- Grenier Mélanie, La connaissance des besoins psychologiques de l'élève selon la théorie de Glasser chez l'enseignant en éducation préscolaire et en enseignement primaire (Mémoire de Maîtrise en Education, Juin 2013)
- Marion Henry, La pédagogie selon Henri Marion, Extraits de *Leçons de psychologie appliquée à l'éducation*, Armand Colin, 1882
- MESMIN, Georges(1973). *L'enfant, l'architecture et l'espace*, Paris : Casterman, cité par KELLOU-DJITLI FARIDA, PSYCHOLOGIE DE L'ESPACE, Courrier du Savoir – N°16, Octobre 2013, pp.37-41

- Moles, A., & Rohmer, E. *Psychologie de l'espace*, Casterman, Paris, 1977 cité par KELLOU-DJITLI FARIDA, PSYCHOLOGIE DE L'ESPACE, Courrier du Savoir – N°16, Octobre 2013, pp.37-41
- MOSER, G. *Psychologie environnementale: La relation homme-environnement*. Bruxelles: de Boeck, 2009 cité par KELLOU-DJITLI FARIDA, PSYCHOLOGIE DE L'ESPACE, Courrier du Savoir – N°16, Octobre 2013, pp.37-41
- Nathalie Bulle (2005), « Education » in R.Boudon, M.Cherkaoui, B.Valade (dir.), *Dictionnaire de la pensée sociologique*, Paris, PUF : 213-217.
- Ortega, L. (2009). *Understanding second language Acquisition*, London, Hodder Education
- Von Meiss Pierre, 2012, *De la forme au lieu*, presse polytechnique et universitaire romandes, Lausanne, 3eme édition in KELLOU-DJITLI FARIDA, PSYCHOLOGIE DE L'ESPACE, Courrier du Savoir – N°16, Octobre 2013, pp.37-41
- Wikipédia, l'encyclopédie libre (W. P. D).