

L'impact des activités économiques sur le développement urbain de la ville

Industrial development in the different degrees of impact of the economic activities on the environment.

Date de réception : 14/03/2021 ; Date d'acceptation : 07/04/2021

Résumé

L'Algérie a connu de grandes mutations socio-économiques qui ont impacté sur son développement urbain et qui ont affecté les caractéristiques écologiques et environnementales.

A l'instar des villes algériennes, El Khroub a connu un développement économique effréné qui s'est traduit également par une urbanisation rapide et peu contrôlée, du moins à son début.

Ville à vocation première agricole, des injonctions développementalistes externes ont réorienté celle-ci pour en former un pôle économique d'importance dans la couronne constantinoise.

Cet article se voudrait une démonstration de l'impact des zones d'activités et des zones industrielles sur l'urbanisation de la ville en mettant en exergue les conséquences sur l'environnement. Il s'appuie essentiellement sur des données de terrain, enquête et statistiques.

<u>Mots clés</u>: El Khroub, Zones industrielles, zones d'activités, histoire urbaine, impacts, économie urbaine, développement durable, écologie.

Khaoula AMIRA 1 * Djamel ALKAMA 2

Laboratoire de l'architecture l'urbanisme technique, espace et société. Université Constantine 3, faculté d'architecture d'urbanisme, département d'architecture. Algérie ² Faculté des Sciences et la Technologie Université 8 mai 1945 Guelma. Algérie

Abstract

Industrial development in the different degrees of impact of the economic activities on the environment.

Algeria has undergone major socio-economic changes that have affected its urban development and have affected ecological and environmental characteristics.

Like Algerian cities, El Khroub experienced an unbridled development of its economic development which also resulted in a rapid and uncontrolled urbanization, at least at its beginning.

A city with a primary agricultural vocation, external development al injunctions has reoriented it to form an economic pole of importance in the Constantinian crown.

This article would be a demonstration of the impact of the zones of activity and industrial zones on the urbanization of the city by highlighting the consequences on the environment. It relies mainly on field data, survey, and statistics.

<u>Keywords:</u> El Khroub, Industrial zones, zones of activity, urban history, impacts, urban economy sustainable development, and ecology.

ملخص

شهدت الجزائر تغيرات اجتماعية واقتصادية كبيرة أثرت على تطورها الحضري وأثرت على الخصائص البيئية والبيئية

مثل المدن الجزائرية، شهدت الخروب تطورًا اقتصاديًا محمومًا أدى أيضًا إلى تحضر سريع وسوء التحكم، على الأقل في مراحله الأولى.

مدينة ذات مهنة زراعية أساسية، أعادت الأوامر التنموية الخارجية توجيهها لتشكيل قطب اقتصادي مهم في التاج القسنطيني.

تهدف هذه المقالة إلى توضيح تأثير المناطق التجارية والصناعية على التحضر في المدينة من خلال تسليط الضوء على العواقب على البيئة. يعتمد بشكل أساسي على البيئات الميدانية والمساحات والإحصاءات.

الكلمات المفتاحية: الخروب، المناطق الصناعية، مناطق النشاط، التاريخ العمراني، الآثار، الاقتصاد الحضري، التنمية المستدامة، البيئة.

^{*} e-mail: amira-khaoula@hotmail.com

I- Introduction:

Deuxième ville du groupement du grand Constantine. El khroub bénéficie de riches potentialités agricoles et d'une position géographique favorable à un développement urbain.

Ces atouts ont milité en faveur de la mise en place d'une politique urbaine sans précédent. En effet, El Khroub a bénéficié de la moitié du programme quinquennal de la wilaya. Ainsi son territoire a été doté d'un programme de logements accompagné des équipements. De grandes assiettes ont été utilisées pour la réalisation de ces programmes.

Nous nous interrogeons sur cet impact dans ses différentes facettes : Emprise foncière, typologie d'activités, emplois, poids économiques, et nous nous sommes intéressées également à la pollution. Pour recenser l'ensemble des activités économiques présentes sur le territoire urbain de la ville d'El khroub, nous avons utilisé plusieurs outils d'investigations :

- enquête de terrain, recensement sur terrain ;
- statistiques de la mairie ;
- statistiques des différents organismes : DUC, URBACO, CHAMBRE DE COMMERCE, ANIREF, DIRECTION DES MINES.

Le croisement des différentes données recueillies nous ont permis d'inventorier l'ensemble des activités économiques et de les classer par catégories.

I.1. Evolution urbaine:

La ville d'El khroub a connu une certaine dynamique urbaine qui s'explique par son évolution historique. La superficie urbanisée est passée de 28,25 hectares en 1977 à 583,90 en 1998, qui s'étend en 2015 sur une superficie de 25.26 hectaresⁱⁱⁱ. Cette dynamique a radicalement changé le statut de la ville. Afin de saisir les différents moments de ce développement urbain singulier, nous avons retracé son histoire urbaine qui nous renseignera sur les étapes clés de son évolution.

« Comme la croissance urbaine ne s'appréhende pas seulement à travers des chiffres de population, elle prend aussi la forme d'une croissance spatiale qui résulte du jeu combiné et multiplicatif de la croissance démographique et de l'augmentation de la consommation de l'espace » (Laborde, 1989).

Après avoir consommé presque la totalité de ses terres, Constantine avait besoin d'un plan d'urgence pour son décongestionnement. Les autorités et les collectivités ont entrepris l'urbanisation de la ville d'El khroub et ce par plusieurs facteurs nécessairs :

a/ l'installation de très importants pôles industriels et d'activités a rendu la ville attractive et a créé plusieurs postes d'emplois ;

b/ sa proximité de la ville de Constantine fait d'elle un point d'échange important car elle posséde une position géograhique stratégique par sa situation à 15 Km de la commune, en plus des routes nationales 10 et 20 qui la traversent et qui relient le Nord du pays au sud et l'Est à l'Ouest, faisant d'elle un carrefour transitaire des transports et de marchandise ;

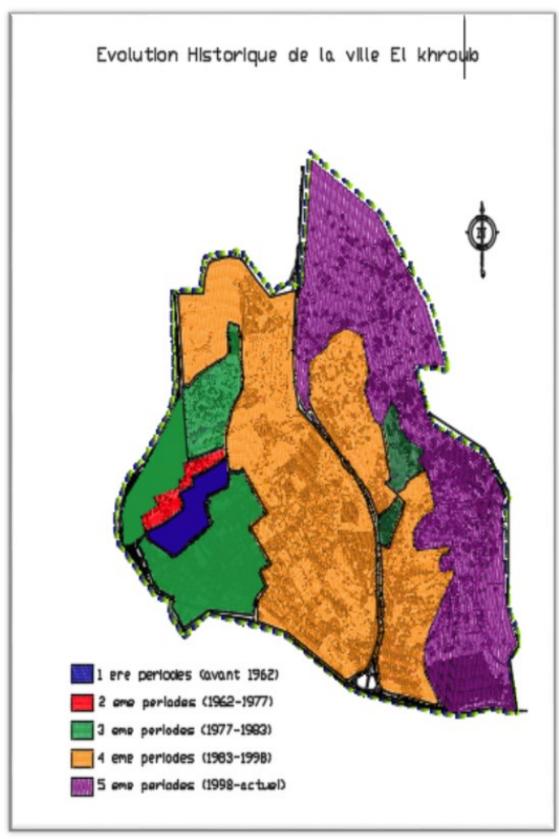
Cette ville a connu une certaine force d'urbanisation et une extension mal contrôlée et incohérente, expliquant sa consommation importante de ses terres agricoles ,728 hectares sur 756 hectareⁱⁱⁱ, et où le taux d'accroissement est passé de 9,8% en 1977 à un taux de 5,9 % en 2015^{iv}. Le principal facteur de cette évolution foudroyante pendant la décennie 1970-1980, est liée au tremplin démographique de la ville-mère que l'agglomération d'El khroub a largement soulagé. Après cette période, la ville a commencé à connaitre un certain recul de cet étalement.

Ainsi d'un village, elle est vite devenue un centre urbain. En 1962 le nombre de logements se limitait à 1067^v avec deux écoles primaires, une mairie, et la gare ferroviaire. Cet ordre était maintenu jusqu'aux années 70 avec une certaine extension du centre urbain, qui occupait une superficie de 28,25 hectare^{vi}. La période 1977-1983

était déterminante pour la ville par la décision de réaliser 884 logements programmés dans le plan quadriennal, en forme d'habitats collectifs construits spécialement pour les fonctionnaires des entreprises de la zone industrielle sans oublier l'aménagement du réseau routier reliant Constantine à Annaba passant par Guelma. Cette période a enregistré un taux d'accroissement jamais vu de 9,35% vii. La superficie occupée a atteint 203 ha, cette croissance a motivé la décision d'en faire un chef-lieu de daïra en 1984. Entre 1987 et 1998 nouveaux quartiers ont conduit à une croissance sans précédent de la ville, ainsi elle a gagné : 116 logements du projet 900 logements, et 286 logements de la ZHUN 1600, la réalisation de deux quartiers 312 logements et 250 logement et le lotissement El Wafa. La superficie atteint 668,90 ha, et la réalisation de différents projets tels que : l'ophal, la Rocade, l'institut des sciences vétérinaires. La nouvelle ville Massinissa et le réaménagement au niveau des 2 places (place du 8 mai 1945, la place des 1013 lgts). Cette extension était faite spécialement vers le côté nord et est de la ville.

L'état a mis en place plusieurs projets de réaménagement pour améliorer le cadre de vie des habitants. Actuellement El khroub s'étend sur une superficie de 25260ha^{viii}.

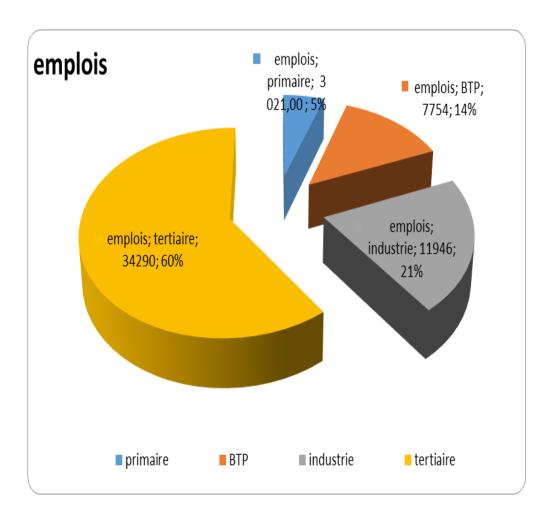
Figure N°01: l'évolution historique de la ville d'El khroub 9:



I. 2. Evolution industrielle:

Considérée comme un noyau vital du groupement intercommunal de la wilaya de Constantine, la ville d'El khroub était un terrain favorable pour accueillir les zones d'activités et zones industrielles ce qui a participé à son inflation économique. Au départ, l'éclatement au khroub n'était pas lié à l'urbanisation économique qui s'appuie essentiellement sur l'industrie et les activités, mais plutôt sur la création de l'habitat. La ville n'a pas suivi le schéma classique « l'économie faisait et la ville suivait », elle s'est faite principalement pour décongestionner le surplus de la ville de Constantine. Elle a profité des potentialités qu'elle détient réellement pour passer d'un statut de village à vocation agricole à celui de ville caractérisée par les différentes industries implantées dans son territoire. Le secteur industriel et les services ont connu un accroissement appréciable passant de 17% en 1966 a 54% à l'année 201510. Le premier complexe industriel réalisé est celui de Oued hmimime, son envergure était régionale issue de la politique de l'industrie industrialisante mise par l'état. En plus de la contribution de ce dernier par la mise en place d'un autre pôle d'activité nommé zone d'activité d'El khroub. Ces deux parcs ont donné naissance à une large compétitivité attirant 11767¹¹ employés. Cette masse représente 21% de la population occupée à l'échelle de la ville comme le montre le graphe ci-dessous.

Graphe N° 01: taux d'emploi aux zones industrielles et d'activité d'El khroub



II- Méthodes et Matériels:

Notre démarche s'articule sur des constructions théoriques et interprétations du réel. Cette approche nous permet d'aborder la problématique de l'étalement urbaine et le développement de sa zones industrielle à la ville *d'El Khroub* et son impact.

El khroub fait partie d'un état de malaise. nous avons aborder la politique et la genèse des zones industrielles et des zones d'activités en Algérie pour pouvoir cerner le problème de ces zones et aussi tracer leur évolution à travers le temps. Notre recherche constitue a diagnostiqué l'état des lieux et l'analyse de l'environnement des ZI et ZA de la ville d'El Khroub, cette phase constitue une étape charnière dans notre travail. L'objectif de cette étape est d'acquérir et pénétrer tous les aspects et modéliser les changements d'occupation et l'utilisation des sols. Cette phase nous permet de comprendre et diagnostiquer l'état de fait de la zone industrielle et pour mieux connaître et évaluer l'environnement et les enjeux et permettre d'identifier les milieux de pollution. Elle prend en compte de présenter le dynamisme de la ville d'El Khroub, et de regrouper toutes les données et informations relatives aux sujets de recherche. Cette partie traite pareillement les impacts générés par ce mouvement extraordinaire afin d'être plus objectif.

Quant à cette dernière partie, nous avons défini les enjeux potentiellement exposés dans cet espace industriel et apporter des réponses aux préoccupations des parties prenantes et proposer des mesures de gestion adaptée.

III-Résultats et Discussion:

La ville actuelle regroupe une variété d'activités économiques qui fait la part pauvre à l'agriculture, activité fondatrice de la ville. Les deux plus importantes zones industrielles de la ville encadrent celle-ci dans ses parties nord et sud.

III - 1 : Activités industrielles

L'espace industriel d'El Khroub est remarquablement important par ses entreprises et leur position géographique par rapport au chemin de fer.

La zone industrielle de Oued hmimime est l'une des plus importantes de l'agglomération, née suite à l'aboutissement du plan quadriennal (la date du plan quadriennal), et qui a choisi comme terrain un ancien aéroport. Le complexe industriel Oued hmimime s'étale sur une superficie de 95,55 ha et est située au sud-ouest du cheflieu, et la ligne de chemin de fer le traverse au sud. Ce complexe offre une multitude d'activités (SOMACO, SNMC, ASMIDA) et renferme un total de 113 entreprises, dont la prodigieuse unité SONACOM, qui s'étend à elle seule sur une superficie de 58,19 ha, et dont la spécialité principale est la mécanique majorée par la fabrication d'engins agricoles.

Figure N°02 : La répartition des ilots de la zone industrielle Oued Hmimime

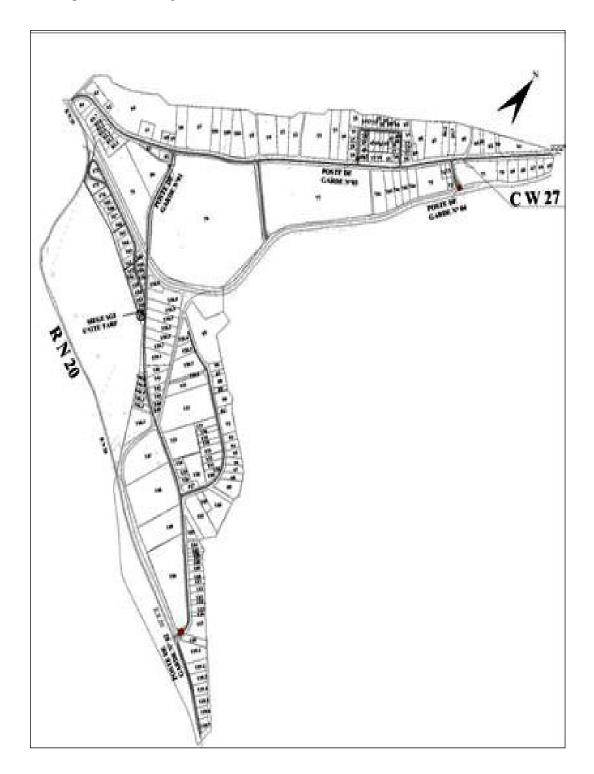
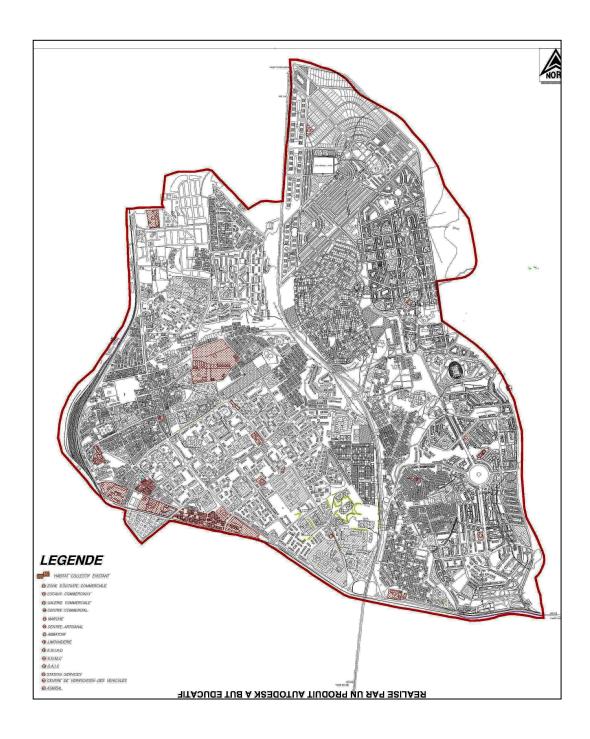


Figure $N^{\circ}03$: Localisation de la zone industrielle Oued Hmimime



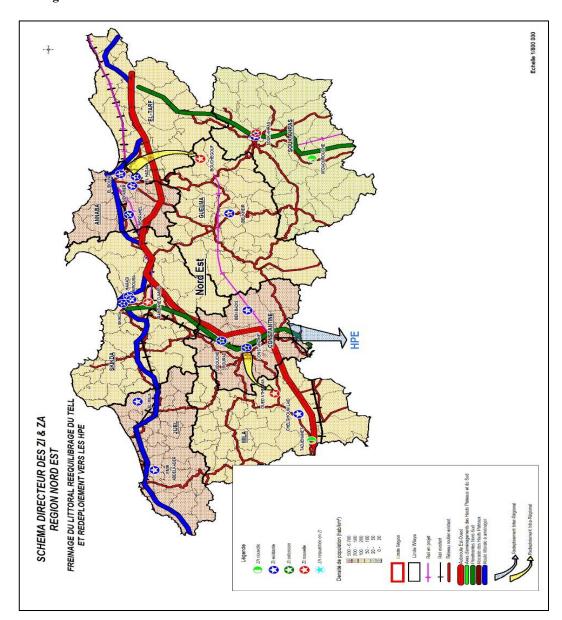


Figure N°04 : Schéma directeur des ZI et ZA du Nord - est

Production industrielle

BTP

Autres (services,...)

; Production industrielle; 30; 29%

29%

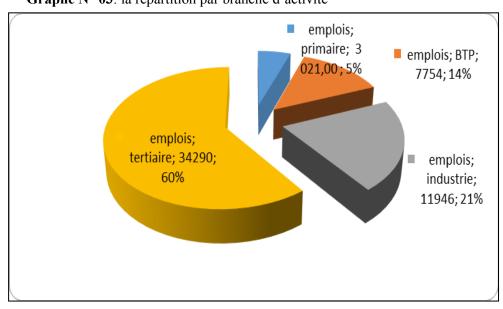
starting industrielle; 30; 29%

production industrielle; 30; 29%

Graphe N° 02: la répartition des activités ¹²

III - 2 Les activités de services:

Au fil des années, El khroub est devenue la deuxième ville représentative après Constantine. Elle a pris de l'Ampleur grâce à son positionnement géographique privilégié, et sa ligne de chemin de fer qui est pour une grande part dans son développement urbain et économique. La ville a connu un changement structurel traduit par l'installation des activités de services et par la zone d'activité d'El khroub créée durant l'année 1979, occupant une superficie de 11,87ha, avec un total de lots créés de 113¹³, qui représentent un taux de 60%. Le premier secteur ainsi que les BTP n'occupent que 5% et 14% respectivement, ce qui lui donne un caractère non négligeable dans le cadre des services et contribue à sa richesse et sa diversité productive. Le tertiaire est également un élément phare dans le développement de la ville d'El khroub et le changement de son statut, car il joue un rôle important dans son fonctionnement économique. (Voir le graphe ci-dessous)



Graphe N° 03: la répartition par branche d'activité

Tableau N° 01 : état des lieux des zones d'activités d'El Khroub

BEN BADIS	EL KHROUB	ALI MENDJELI EL KHROUB	Zones d'Activités	Activités
11ha50a20ca	11ha87a16ca	75ha65a00ca	Créée	Superficie
11ha50a20ca	11ha87a16ca	75ha65a00ca	Acquise	Lots
08ha57a05ca	6ha16a14ca	61ha50a99ca	Cessible	Observations
59	113	244	Créés	
13	104	244	Cédés	
59	60	155	Nus	
46	60	00	Vacants	
Zone viabilisée et délaissée Détériorations des VRD.	Viabilisée Dégradation des VRD	Zone viabilisée		

En plus de ces défis, la ville a fait face d'un exode rural considérable qui a exercé une pression démographique énorme, et qui a engendré un éclatement urbain

Ces défis n'étaient pas sans conséquences sur le déplacement des biens et personnes travaillant et vivant à la ville, le développement environnemental et sur la pollution d'El khroub.

III – 3 Poids économiques:

En examinant le parc productif des zones industrielles et d'activités de la commune, nous constatons que celles-ci constituent un poids économique important et ce par le nombre d'entreprises qu'elles abritent; ces zones regroupent un nombre important de PME et PMI s'élevant au niveau wilayal (Constantine) à un total de 25729 entités dont 20 % soit un totale de 4853 unités¹⁴ sont concentrées au niveau d'El khroub. Notons que ces zones ont été construites dans cette localité en raison de leurs accessibilités et leurs approchements aux importantes infrastructures notamment la RN10, la RN20 et la ligne de chemin de fer.

En revanche, la rareté du foncier s'est faite sentir au point de ne plus trouver de terrains constructibles et le poids tertiaire a dépassé celui de l'industrie.

Concernant l'impact économique de ces zones sur le khroubi, celui-ci n'a pu être mesuré suite aux difficultés rencontrées lors de la collecte des informations. Néanmoins voici quelques données :

L'objectif majeur est de promouvoir l'industrie nationale qui ne participe aujourd'hui qu'à hauteur de 5% au produit intérieur brut (PIB), un taux qui était de 15% dans les années 1970 et de 19% en 2008. Ces zones ont également étaient un point fort sur la croissance et le développement du marché économique

Les pouvoirs publics ont décidé de donner un nouvel élan à l'industrie mécanique en se fixant comme objectif d'atteindre à moyen terme une croissance de 10%. Un objectif réalisable d'autant que le pays recèle de grandes potentialités de production et d'énormes opportunités d'investissement. Sans oublier que la ville d'El khroub abrite un grand Souk ayant contribué à une forte attractivité pour la commune. Ce souk prend le deuxième rang au niveau national après celui d'El Harrach.

III - 4 POLLUTION:

La zone industrielle d'El khroub comme toutes les zones industrielles du monde représentent un grand danger pour l'environnement (Le plus grand afflux de ces derniers se fait à l'Oued Boumerzoug qui donne directement vers le plus grand de Constantine le Rhumel); dans ce contexte, l'Algérie a reçu dès le début des années 1990 de la part de la banque mondiale un appel pour œuvrer à une stratégie de bonne gestion durable de cet environnement. Les autorités Algériennes ont essayé de mette en place un programme de dépollution pour ses zones industrielles.

Nous revenons aux zones industrielles et d'activités d'El khroub dont les rejets se font directement dans le milieu naturel, elles produisent des déchets toxiques

et dangereux; celles-ci étaient implantées sur des terres agricoles sans qu'il n'y ait une étude environnementale.

Les statistiques dévoilent que 65.000 m3 / an¹5 d'eaux usées d'origine industrielles et ménagères sont déversées dans l'oued Rhumel.

Une quantité importante de ces rejet qui est de 70 m3 / j en liquides industrielles peut être une source d'énergie. L'industrie mécanique a également sa part dans la pollution, car elle génère plus de la moitié des déchets solides Seul le CMT (Complexe Moteurs et Tracteurs), dispose d'un bâtiment de stockage des produits toxiques. L'ENMPT, un autre complexe qui fait ses rejets directement vers la station d'épuration située à Ain Smara, dont une part est recyclable et se représentent comme ceci: 1200 tonnes pharmaceutiques, 750 industriels divers, 350 tonnes d'huiles des stations de lavage et graissage. La zone d'El khroub était nommée dans le programme quinquennal 2010-2014 pour la réhabilitation de la ZAE principalement concentrée sur les conduites d'évacuation des eaux usées et pluviales qui permettraient d'avoir un effet positif sur la pollution.

Dans le même registre environnemental, la ville d'El khroub a signé une coopération dans le cadre de son jumelage avec celle de Mulhouse pour un label de « ville santé ». Cette coopération avait pour but de limiter les dangers environnementaux engendrés par les implantations et les déchets de ces zones industrielles.

IV - Conclusion:

La politique de développement a connu des infléchissements dans le choix économique adopté, qui s'appuie sur l'industrie et les activités. La décision de création de la ville d'El khroub était venue dans la politique du 8 aout 1958. Son but principal d'installation était le décongestionnement qu'a connu la ville de Constantine. L'urbanisation de la ville d'el khroub n'a pas suivi le schéma classique «l'économie faisait et les villes suivaient», elle s'est faite par extension qui se développe vers l'Est, et cela à cause d'un problème d'assiette vers le nord, en origine agricole, à l'Ouest le chemin de fer, et au sud la zone industrielle. Néanmoins, les différentes extensions n'étaient pas faites autour du centre historique. Cette urbanisation a accordé la priorité à la mise en place d'une base industrielle et d'activités, qui fait que l'industrialisation est présentée comme un volet important du développement économique de la ville. Aujourd'hui l'industrie et les activités occupent les meilleures terres. Tous ces éléments qui ont permis de présenter les zones industrielles et d'activités. Ces dernières ont affecté l'environnement et cela à cause de la mauvaise gestion et le manque des études faites pour les déchets industriels qui se font directement sur l'Oued et les milieux naturels. Principales caractéristiques de la croissance au cours du deuxième trimestre 2019. L'évolution de la production industrielle par secteur d'activité permet de distinguer les aspects suivants: La production de l'Energie continue dans la performance et enregistre de nouveau une variation de + 9,5% par rapport à la même période de l'année précédente. Cette variation vient, également, confirmer celle inscrite au trimestre précédent (+5,1%). Après un recul de 1,5%, observé au trimestre précédent, les Hydrocarbures marquent un rebond en affichant une variation de +1,5%au deuxième trimestre 2019. Ce taux est distinctement modéré comparativement à ceux observés aux quatre derniers trimestres. La fabrication des autres produits chimiques qui reste une branche clé du secteur affiche une 45,2%. Idem croissance notable de pour celle des autres biens intermédiaires en plastique qui note une variation de +22,7%.

En revanche, les produits pharmaceutiques voient leur production régresser de 9,1%.Les Industries Agro-Alimentaires enregistrent une variation négative de -1,3% au deuxième trimestre 2019par rapport à la même période de l'année précédente qui s'est caractérisée par une hausse de 6,7%.

Il est donc nécessaire d'opter pour une stratégie et des politiques industrielles organisées autour d'objectifs de moyen et long terme , s'appuyant sur une parfaite connaissance des filières, de leur capacité industrielle effective, des avantages liés à leur promotion et des fonctions attendues de leur développement et mettant en œuvre des politiques et des instruments qui mettent l'entreprise en mesure d'accroitre sa productivité et l'économie nationale de soutenir une croissance durable.

Référence :

- [1]. SID-AHMED, « Emploi et croissance au Maghreb : bilan et perspectives » revue Tiers monde, Tome XXXII, n°125, janvier-mars 1991.
- [2]. TOUMI M et BOUZIDI, « Nouvelle stratégie industrielle : libérer le potentiel de l'économie algérienne », Document en ligne. A 2007
- [3]. YACHIR F, « Algérie : l'ajustement inachevé », in Samir AMIN (dir.), Le Maghreb : Enlisement ou nouveau départ, Forum du tiers monde, L'Harmattan, Paris, 1996.
- [4]. YAHIOUI M, Complexité technologiques et perspectives de l'industrialisation de la construction en Algérie », in Hocine Benissad (dir.) Le développement économique : théorie et politique en Algérie, OPU, Alger, 1984.
- [5]. YVES G, « Des zones industrielles vers les parcs d'activités : étude, réalisation, évolution des zones industrielles » ; Editions Berger-levranlt ; 1974.
- [6]. BOUCHELOUCHE .A et BOUNAAS .A « Impact des quartiers récents sur la dynamique du centre originel : cas de la ville d'El Khroub Mémoire d'ingéniorat en aménagement urbain » (en arabe). Faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire. Université Mentouri Constantine. 2005
- [7]. HARBADJI .S, AZZOUG .Y et BELAMRI .Y , « Ville d'El Khroub : Formes d'urbanisation et extension urbaine ». Mémoire d'ingéniorat en aménagement urbain (en arabe). Faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire. Université Mentouri Constantine , 1997
- [8]. MERROUCH .M, « Statut d'un pôle périurbain gravitant autour d'un grand centre (Constantine) : cas d'El Khroub ». Magister en urbanisme, (faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire). Université Mentouri Constantine, 1998.

i Rapport 1966, rapport 1977, rapport 1983 établis par l'office national des statistiques, archives de la commune d'E khroub ii IDEM iii PDAU intercommunal de Constantine rapport d'orientation révision 2010 iv Rapport Office national des statistiques 2015 v Rapport Office national des statistiques 1966 vi IDEM vii Rapport Office national des statistiques 1977 viii PDAU intercommunal de Constantine rapport d'orientation révision 2010 9 MERROUCH .M, 1998 « Statut d'un pôle périurbain gravitant autour d'un grand centre (Constantine) : cas d'El Khroub ». Magister en urbanisme, (faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire). Université Mentouri Constantine. Rapport 1966, rapport 1977, rapport 1983 établis par l'office national des statistiques, archives de la commune d'E khroub 10 Rapport Office national des statistiques 1966 11 Rapport Office national des statistiques 2012 12 ANIREF. 13 ANIREF + SGI 14 Statistique ONS Constantine. 15 Direction de l'environnement.