



Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed  
Faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers  
Département de Géographie et de l'Aménagement du Territoire  
Laboratoire Espace Géographique et Aménagement du Territoire  
EGEAT

# *Les Huitièmes Journées Géographiques Algériennes*

*Université d'Oran 2, le 4-5 décembre 2023*

*Recueil des résumés*



L'Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed  
La Faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers  
Le Département de Géographie et de l'Aménagement du Territoire  
Le Laboratoire EGEAT



*Organisent*  
**Les Huitièmes Journées Géographiques  
Algériennes**

*4 et 5 décembre 2023*





Après une longue interruption imposée par la Covid-19, le Laboratoire Espace Géographique et Aménagement du Territoire avec le concours de la Faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers de l'Université Oran 2 renouent, avec ses journées géographiques algériennes, devenues une véritable tradition à caractère scientifique, pour développer les échanges universitaires autour des thématiques très larges relevant de la géographie et de l'aménagement des territoires.

Le Laboratoire EGEAT en collaboration avec la Faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers ont longtemps privilégié, non sans débats à chaque session, des colloques systématiquement ouverts sur de multiples thématiques susceptibles de susciter les participations les plus ouvertes possible, venant tant de chercheurs confirmés que de doctorants ou encore de praticiens de disciplines connexes à la géographie. Les centres d'intérêt que proposent ces journées sont renouvelés (sécurité alimentaire, transition écologique et développement durable) et demeurent ouverts sur les besoins d'une économie et d'une société en quête de développement, de bien-être et d'ouverture active sur le monde.

Ces Huitièmes Journées Géographiques Algériennes sont fidèles à cette tradition.

Quatre grands événements méritent d'être rappelés pour leur rôle dans l'évolution des thématiques proposées par cet appel à communications.

- La pandémie liée à la Covid-19 a soulevé la question de la santé et des inégalités territoriales des infrastructures et des équipements.
- Les perturbations climatiques récentes en même temps que les tensions géopolitiques ont posé avec acuité la question de la sécurité alimentaire.
- Les besoins croissants en eau liés aux activités humaines (AEP, irrigation et industrie) deviennent de plus en plus préoccupants.
- L'inflation à l'échelle mondiale n'a épargné aucun pays et suscite partout une baisse de la consommation qui aggrave le ralentissement de la production, augmente le chômage et génère par conséquent des tensions sociales.

**Ce sont là les aspects qui ont structuré cet appel à communication en six points**

#### **A. L'eau une ressource vitale aux enjeux multiples**

Les récents événements climatiques extrêmes ont été marqués en Algérie par des sécheresses exceptionnellement intenses dont la durée excessivement longue a causé des décalages saisonniers préjudiciables à la production agricole et affecté gravement les ressources en eau. Ils ont été inversement marqués par des inondations destructrices, notamment dans les régions arides ou semi-arides. Au point que le stress hydrique s'est généralisé à toutes les régions. La gestion des ressources en eau s'en est ressentie, comme le dysfonctionnement d'équipements de certaines stations de dessalement.

La question de l'eau et de ses implications territoriales s'inscrit dans un cadre plus large, lié à la gestion intégrée des ressources en eau au service de la sécurité hydrique. Depuis plusieurs décennies, elle fait l'objet d'une réflexion soutenue de la part de l'État et de chercheurs de disciplines scientifiques diverses. Les axes développés relèvent de plusieurs visions qu'il serait utile de revisiter : la mobilisation des ressources non conventionnelles, la gestion intégrée des ressources (GIR), la valorisation des techniques traditionnelles de mobilisation de l'eau dans les milieux ruraux et la gestion des grands transferts régionaux destinés à l'équilibre entre offre et besoins.

### **B. Urbanisation et dynamique territoriale.**

Les années 2000 en Algérie ont vu l'accélération de la construction de logements en réponse à des besoins sociaux grandissants. Cette urbanisation d'envergure qui se poursuit, a conduit à la fabrication de nouvelles entités urbaines dominées par l'habitat collectif selon des formules en adéquation avec le niveau socio-économique des ménages. Elle a concerné aussi bien les zones périurbaines que les banlieues, accélérant ainsi le passage d'un modèle d'urbanisation dense à un modèle éclaté et la demande en foncier urbanisable. Il en est résulté l'amenuisement des réserves foncières des communes où les terres agricoles n'ont pas été forcément épargnées. Les mobilités résidentielles et quotidiennes suscitées imposent aux espaces urbains une nouvelle restructuration spatiale et de nouveaux modes de gestion. Cette organisation urbaine récente a appelé la réalisation de nouveaux équipements et de nouvelles infrastructures (Métro, tramways, téléphérique...) et le redéploiement des activités commerciales et de services, engageant les villes, surtout les plus grandes d'entre elles, dans une logique de fonctionnement urbain polycentrique. Toutefois, avant même que construction et besoins en logements ne tendent à s'équilibrer, c'est la question de la gouvernance des villes et de la mise en œuvre d'approches permettant la maîtrise des nouveaux cadres spatiaux qui sont d'actualité. Ce passage de la problématique de l'étalement du bâti à celle de la gestion des villes caractérise-t-il l'ensemble des strates urbaines ?

### **C. Agriculture et sécurité alimentaire**

Les espaces ruraux connaissent une dynamique agricole soutenue par une forte demande de consommation, ce qui anime des échanges agricoles aux échelles régionales et nationale, soutenus par le développement de réseaux de commerce privés puissants. La mise en place de grands marchés de gros autour des métropoles les plus importantes et de systèmes de stockage joue en faveur d'une distribution plus fluide et spatialement plus couvrante des produits agricoles. Actuellement, la question de l'agriculture et de la sécurité alimentaire en Algérie représentent un enjeu économique majeur pour réduire la dépendance alimentaire à d'autres pays et satisfaire une demande locale croissante en produits agricoles.

L'État poursuit ainsi des actions de modernisation agricole dans les régions sahariennes, dont la démarche fait l'objet de débats par rapport au caractère non renouvelable des aquifères fossiles comme à la fragilité des écosystèmes oasiens. Ces espaces contraignants, mais riches en eau souterraine apparaissent paradoxalement comme des terres de sécurité

alimentaire. Plus généralement, les nouvelles techniques se répandent, aussi bien dans les grands domaines qu'au sein de la petite paysannerie.

La pêche tient également une part importante dans les débats autour de la question du développement local et de la sécurité alimentaire, pouvant être une ressource majeure en protéines. Malgré les grands investissements publics et l'augmentation importante du nombre de flottilles, la pêche reste un des secteurs qui pâtissent de retards de développement.

Cette tendance de l'agriculture semble lui donner du point de vue économique, un nouveau souffle dans des circonstances qui ne permettent plus à l'État de maintenir en permanence le soutien financier assuré auparavant.

Ces évolutions ont amenuisé les ressources naturelles et accentué la fragilité de l'environnement sur l'ensemble de l'espace algérien, renvoyant ainsi à la problématique du modèle de développement durable.

#### **D. Diversité naturelle et culturelle, un levier touristique**

Simultanément, l'État appelle à promouvoir la diversité naturelle, archéologique, culturelle, architecturale et urbanistique ainsi que la variété des artisanats et des savoir-faire, nécessaires au développement du tourisme et des loisirs et à la diversification de l'économie, jusqu'ici fortement dépendante des hydrocarbures. Une nouvelle demande touristique nationale se profile notamment dans les villes côtières et au Sahara. Elle a suscité l'installation de nouvelles infrastructures hôtelières, la densification des réseaux de transports et la mise en réserve d'espaces naturels préservant l'aspect écologique des sites à potentialité touristique tels que les zones humides, les îles, les dunes littorales et les formations forestières rares. Ces potentialités peuvent également constituer des aménités locales susceptibles d'entraîner des projets de développement local.

#### **E. Les inégalités régionales et territoriales, des questions toujours d'actualité**

En Algérie, l'État a toujours joué un rôle déterminant dans l'aménagement du territoire. La restructuration administrative, récemment à l'ordre du jour, est un outil d'organisation et de gestion qui prend en compte les données spatiales, sociales et économiques du pays. Elle est primordiale dans la mesure où elle redistribue les ressources financières et promeut les espaces les plus défavorisés. Dans la lignée des découpages administratifs de 1974 et 1984, le Sud algérien a vu sa trame administrative densifiée par dix wilayas en 2021. Ainsi, la valorisation du potentiel des wilayas du Sud dans le cadre d'une répartition équitable des richesses a été vue par le pouvoir central comme une nécessité et une urgence en vue d'une meilleure répartition de l'investissement, d'amélioration du service public et de répondre aux aspirations des populations en matière de développement local et régional. Les nouveaux projets miniers lancés dans le Sud pourraient atteindre leurs objectifs en diffusant les ressources produites sur le développement à la fois local, régional et national.

Sur le plan sanitaire, le développement du secteur est devenu un levier majeur de l'aménagement du territoire. L'amélioration de la carte sanitaire et les efforts déployés en matière de formation de médecins et de personnel paramédical se heurtent aux disparités persistantes des niveaux d'équipement entre régions. La multiplication des cliniques privées, en particulier dans les villes les plus peuplées, atténue certes celles-ci, mais elle produit des effets sociaux clivants de l'accessibilité financière.

La question de la santé reste en effet complexe du fait de ses liens étroits avec la qualité de l'alimentation des populations, la présence inégale des cantines scolaires dans les milieux urbains et ruraux pour les élèves, la qualité des soins dans les services publics de la santé sont souvent reprochées...etc.

### **F. La dimension géostratégique de la sécurité énergétique**

Sur le plan géopolitique, l'Algérie tente de s'affirmer en tant qu'acteur majeur sur les plans politique et économique du fait de sa profondeur africaine et de son ancrage méditerranéen. De plus, sa demande d'adhésion au groupe des BRICS traduit sa volonté d'intégrer des instances économiques internationales, à côté des structures régionales et continentales auxquelles elle appartient. Elle déploie des efforts pour diversifier son économie et réduire sa dépendance aux énergies fossiles : promulgation d'une nouvelle loi de l'investissement, rendre l'environnement économique plus attractif, établissement de partenariats...etc. L'impact de cette nouvelle dynamique économique commence à se sentir sur l'espace algérien et interpelle les chercheurs à s'y intéresser afin de l'analyser et tracer ses tendances et ses aboutissements.

La question énergétique est devenue un enjeu majeur eu égard des changements climatiques dus aux émissions des gaz à effet de serre, des tensions géopolitiques mondiales et de l'inégale répartition des ressources énergétiques. De fait, la sécurité énergétique est plus que jamais indispensable à tous les pays du monde. L'Algérie à la chance d'être riche en énergie d'origine fossile, épargnée des crises actuelles mondiales, mais elle est appelée à assurer la transition vers les énergies renouvelables (photovoltaïque, hydrogène vert...); celles-ci la placent en haut d'échelle mondiale et lui offrent la possibilité de devenir un pays incontournable dans la matière.



L'Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed  
La Faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers  
Le Département de Géographie et de l'Aménagement du Territoire  
Le Laboratoire EGEAT



Le comité scientifique des Huitièmes Journées Géographiques Algériennes invite les géographes, les chercheurs et les praticiens qui traitent des questions liés au territoire à contribuer à cette manifestation scientifique internationale par des interventions originales. Les travaux empiriques et les réflexions interdisciplinaires sont privilégiés.

- Axe 1. Agriculture et sécurité alimentaire
- Axe 2. Ressources en eau et gestion des risques
- Axe 3. Villes, périurbanisation et question du logement
- Axe 4. Environnement et santé
- Axe 5. Régionalisation et nouvelles territorialités
- Axe 6. Transition énergétique et dynamique territoriale



### Comité scientifique

- AZZURO Ernesto, Professeur, Institut des Biotechnologies Marines (CNR-IRBIM), Italie
- BELLAL Sid Ahmed, Professeur, Université d'Oran 2, Algérie
- BELMAHI Nadir, Maître de Conférences « A », Université d'Oran 2, Algérie
- BOUCHEMAL Salah, Professeur, Université Oum El Bouaghi, Algérie
- BEN CHERIF Slimane, Professeur, Université de Djelfa, Algérie
- CHACHOUA Mustapha, Maître de conférences « A », Université d'Oran 2, Algérie
- DJELLOULI Yamna, Professeur, Université Le Mans, France
- FETOUI Mondher, Professeur, Institut des Régions Arides (IRA), Tunisie
- JAOUAD Mohamed, Professeur, Institut des Régions Arides (IRA), Tunisie
- GHODBANI Tarik, Professeur, Université d'Oran 2, Algérie
- HADEID Mohamed, Professeur, Université d'Oran 2, Algérie
- HUSSEIN Hussein, Maître de Conférences, Université d'Oxford, Royaume Uni
- KOUTI Aziz, Maître de Conférences « A », Université d'Oran 2, Algérie
- LESGAA Moussa, Maître de conférences « A », Université d'Oran 2, Algérie
- MAACHOU Hadj Mohammed, Professeur, Université d'Oran 2, Algérie
- OTMANE Tayeb, Professeur, Université d'Oran 2, Algérie
- SEMMOUD Bouziane, Professeur, Université de Paris VIII, France
- SIDATY Ould Eddah, Maître de conférences, Université de Nouakchott, Mauritanie
- SOUIAH Sid Ahmed, Professeur, Université d'Oran 2, Algérie
- TAHRAOUI Fatima, Maître de conférences « A », Université d'Oran 2, Algérie
- THIEL Andreas, Professeur, Université de Kassel, Allemagne
- TRACHE Sidi Mohammed, Professeur, Université d'Oran 2, Algérie
- ROBLES Juan, Professeur, Université Autonome de Madrid, Espagne
- YENGEE Jean-Louis, Professeur, Université de Poitiers, France

### Comité d'organisation

- GHODBANI Tarik, Université d'Oran 2, Algérie
- HADEID Mohamed Université d'Oran 2, Algérie
- BELLAL Sid-Ahmed, Université d'Oran 2, Algérie
- GOURINE Farida, Université d'Oran 2, Algérie
- BELMAHI Mohamed Nadir, Université d'Oran 2, Algérie
- MENHOUDJ Sayeh, Université d'Oran 2, Algérie
- SEKKOUM Sofiane, Université d'Oran 2, Algérie
- ZANOUN Rafik, Université d'Oran 2, Algérie
- ADDOUN Tayeb, Université d'Oran 2, Algérie
- SANAA Boualem, Université d'Oran 2, Algérie
- SEGHIRI Hicham, Université d'Oran 2, Algérie
- HOUAR Khaled, Université d'Oran 2, Algérie
- ZAIMEN Fouad Université d'Oran 2, Algérie
- BENKHEIRA Mohamed Amine, Université d'Oran 2, Algérie
- YAHIA MEDDAH Rabia, Université d'Oran 2, Algérie
- BOUGHERIRA Abdeljalil, Université de Mostaganem, Algérie

# **L'eau et l'agriculture dans un écosystème oasien à Adrar, Algérie: Entre déclin, préservation, et nouvelles stratégies d'irrigation**

Sid-Ahmed BELLAL  
EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)  
Email: [bellalsid@yahoo.fr](mailto:bellalsid@yahoo.fr)

## **Résumé**

L'oasis d'Adrar, en Algérie, offre un cadre exceptionnel où la gestion de l'eau et l'agriculture jouent un rôle crucial au sein d'un écosystème délicat. Ce titre de communication reflète la complexité des défis auxquels les habitants de cette région sont confrontés. Au cœur de ces enjeux, la rareté de l'eau se pose comme un défi majeur. Les oasis d'Adrar font face à des pénuries d'eau chroniques, mettant en péril les activités agricoles qui dépendent étroitement de cette ressource précieuse. Les agriculteurs locaux doivent ainsi élaborer des stratégies novatrices pour collecter, stocker et utiliser l'eau de manière durable.

Les températures élevées et l'évapotranspiration rapide imposent aux agriculteurs d'Adrar de repenser leurs méthodes d'irrigation. Dans ces régions arides, les pratiques agricoles sont axées sur les cultures locales adaptées aux conditions du désert, telles que les dattes, les céréales résilientes à la chaleur et les légumes.

Actuellement, l'agriculture oasienne a évolué vers un système intensif et diversifié, passant de méthodes traditionnelles à des approches plus modernes, parfois en compétition. Les habitants des oasis ont mis en place un système ancestral de gestion de l'eau, principalement basé sur les systèmes de foggaras, des canaux souterrains qui capturent l'eau souterraine et la dirigent vers les parcelles agricoles en combinant des aspects techniques et sociaux pour exploiter les ressources souterraines. Cette gestion implique le partage coutumier de l'eau, intégrant la distribution, la répartition, le contrôle et la résolution des conflits.

Cependant, l'introduction de techniques modernes a perturbé cet écosystème. Les nouvelles méthodes de captage de l'eau ont entraîné une utilisation intensive de l'eau souterraine, posant des problèmes de qualité et de niveau piézométrique. Les exploitations modernes, avec une gestion individuelle de l'eau et des moyens de pompage avancés, accentuent la pression sur les ressources.

Cette évolution suscite des préoccupations quant à la durabilité du système oasien. Les tensions entre utilisateurs augmentent, notamment entre les oasis traditionnelles et les nouveaux périmètres irrigués. Comment la société oasienne s'adapte-t-elle à ces changements et réagit-elle aux impacts environnementaux sur les réserves en eau souterraine et les équilibres sociaux? Dans certaines oasis, des adaptations telles que l'utilisation de l'eau de forage pour alimenter les foggaras sont observées. Ces systèmes hybrides pourraient-ils être des solutions durables pour maintenir les cultures et servir de modèle pour d'autres oasis ? Des solutions sont recherchées pour revitaliser ces systèmes et les adapter aux nouvelles conditions du développement économique et social, en vue d'une sécurité alimentaire durable.

**Mots-clés:** Ecosystème oasien, Foggara, Forage, Puits, Mise en valeur, Motopompes, Seguia, Bassin.

# **Sécurité alimentaire et changements climatiques dans l'Oranais littoral, quels défis de durabilité pour les zones rurales ?**

Tarik GHODBANI  
EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)  
Email: [ghodbani\\_tarik@yahoo.fr](mailto:ghodbani_tarik@yahoo.fr)

## **Résumé**

Les séquences de sécheresse en Algérie du nord sont de plus en plus longues et la demande sur les ressources en eau potable ne cesse d'augmenter. Les zones agricoles les plus impactées par la sécheresse sont les périmètres irrigués du tell car dépendante de l'irrigation et dont le quota d'eau à partir des barrages est détourné vers les grandes villes et le secteur industriel. S'ajoute à cela les plaines littorales qui se trouvent exposées au problème de la salinité à cause de l'intrusion marine à travers les embouchures et les vallées des oueds. Enfin les longues séquences de chaleur provoquent des décalages saisonniers et par conséquent l'émergence de nouvelles maladies phytosanitaires qui impactent fortement les différentes récoltes.

Cette situation provoque la diminution de la production agricole en quantité et en qualité, elle touche à la santé alimentaire et le cadre de la vie des citoyens. Cependant nos travaux de terrain ont montré que malgré ces difficultés certaines cultures résistent à ces aléas climatiques combinés, grâce à la maîtrise ancestrale par les cultivateurs locaux de l'agriculture en sec d'une part et à l'organisation sociale de la paysannerie d'autre part.

A titre d'exemple pour le cas du plateau de Oulhaça sur le littoral de la wilaya d'Aïn Témouchent (Algérie nord-ouest) la gestion familiale du foncier agricole, l'usage de semences locales, la maîtrise des pratiques agro-écologiques sont tous des facteurs qui constituent une forme de résilience face à la persistance de la sécheresse et la diminution des précipitations.

Pour mieux protéger ces terroirs et venir en aide aux agriculteurs locaux, des mesures institutionnelles ont été adoptées depuis la fin 2016 dans le cadre de projet cofinancé par l'Algérie et la communauté européenne pour la labélisation de produits maraichers à caractère organique (comme l'oignon blanc, les haricots verts, la patate douce, etc). Cette initiative qui fait face à de multiples contraintes, vise à améliorer la qualité territoriale des régions agricoles et augmenter le niveau de vie des paysans pour appréhender des nouvelles formes de commercialisation à travers le concept du Bio.

A travers des enquêtes de terrain et des interviews filmés nous essayons d'aborder des dynamiques territoriales peu connues et de mettre en exergues à travers le support audiovisuel des expériences d'adaptations face au changement climatique dans l'espace rural de la rive sud de la Méditerranée.

**Mots-clés:** Changement climatique, Eau, Agriculture, Terroir, Paysannerie, Labélisation

# Réflexion sur la mobilisation des eaux de surface dans les wilayas de l'ouest et les nouvelles perspectives des eaux non conventionnelles

Abdelaziz KOUTI  
EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)  
Email: [Aziz.kouti@gmail.com](mailto:Aziz.kouti@gmail.com)

## Résumé

En Algérie, les politiques et stratégies de mobilisation des eaux ont toujours été dictées par les services centraux, en particulier pour les grands ouvrages. Les initiatives locales concernent seulement les petits ouvrages, avec un droit de regard des services techniques, que ce soit pour les eaux superficielles ou les eaux souterraines, qui touchent essentiellement à l'autorisation ou l'interdiction d'exploiter ou de mobiliser les eaux.

Les grands barrages sont réalisés depuis l'époque coloniale pour satisfaire les besoins des populations dans les grandes villes, et ceux des périmètres irrigués.

Les petits barrages, et les retenues collinaires, sont destinés à la petite irrigation et à l'abreuvement du bétail.

Les «mares» jouent un rôle économique et social important localement dans la région elles sont connues sous des appellations variées : madjen, djeboub, sahidj, guelta etc. Ils sont tous sensibles aux variabilités du climat.

La solution miracle évoquée depuis deux décennies, se trouverait dans les eaux non conventionnelles, dessalement de l'eau de mer et traitement des eaux usées. Des programmes ambitieux sont projetés dans l'urgence mais les maux et les maux de tous les jours redondants récurrents sont : pénurie, manque d'eau, gaspillage, pertes, variabilité climatique, sécheresse, stress hydrique, crise hydrique, changement climatique. La situation est-elle aussi catastrophique?

**Mots clés:** Eau de surface, mares traditionnelles, développement local, diagnostic et gestion participative Algérie de l'ouest.

# **La dynamique du développement agropastoral dans les zones arides tunisiennes et le rôle de la recherche en sciences sociales : cas de LESOR à l'IRA**

Mohamed JAOUAD

Laboratoire d'Economie et Sociétés Rurales –IRA-Médenine, Tunisie

Email: [mjaouad63@gmail.com](mailto:mjaouad63@gmail.com)

## **Résumé**

La présente communication vise à capitaliser l'expérience tunisienne et la valorisation des acquis en vue de développer une vision stratégique pouvant servir comme outil d'aide à la décision dans le domaine du développement des territoires pastoraux, depuis l'indépendance du pays. Il s'agit d'une restitution d'une concertation qui a duré quatre ans (2016-2020), coordonné par l'Institut de Régions Arides (IRA) et regroupant les principaux acteurs techniques concernés par ce secteur au niveau national. Ce processus a été animé par cinq groupes thématiques de travail qui ont travaillé pendant deux années suivant une approche itérative, concertée et intégrée déclinée en 5 thèmes principaux : (i) Importance socioéconomique et environnementale des territoires pastoraux ; (ii) Cadre juridique et législatif des parcours en Tunisie ; (iii) Cadre institutionnel et gouvernance des parcours ; (iv) Techniques et pratiques de restauration, réhabilitation et systèmes d'exploitation des parcours ; et (v) Approches de développement des territoires pastoraux.

La communication propose de tirer ainsi, les principaux enseignements en la matière pour *une nouvelle vision de ces espaces. Le développement futur des territoires pastoraux devrait s'inscrire dans* une vision plus large que la dimension pastorale *mettant l'accent d'une part sur la* multifonctionnalité des parcours *et leur production de biens et services environnementaux utiles à toute la société et d'autre part sur la* responsabilisation effective *de tous les acteurs concernés dans la protection et la gestion durable de ce patrimoine national dans le cadre* d'une gouvernance décentralisée.

A cet égard, l'apport de la recherche socioéconomique entrepris par le laboratoire d'Economie et Sociétés Rurales (LESOR), bien qu'elle reste insuffisant et exige davantage de collaboration entre les centres de recherche et les organismes de développement, ont permis d'apporter les réponses aux difficultés rencontrées par les sociétés rurales en matière d'organisation des éleveurs et d'implication effective de leurs organisations de base dans une dynamique de gestion durable des parcours aménagés par les services techniques.

**Mots clés:** développement agropastoral, Zones arides, recherche socio-économie, Tunisie.

# **La question de la gouvernance urbaine à l'interface de la recherche scientifique. Quels enjeux pour quelle efficacité?**

Ammara BEKKOUCHE

Université des Sciences et de la Technologie d'Oran-Mohamed Boudiaf

Email: [ammarabekkouche@gmail.com](mailto:ammarabekkouche@gmail.com)

## **Résumé**

Face aux enjeux de modernité et du développement durable promus par la Banque Mondiale, l'Algérie a adopté des mesures relatives aux concepts de gouvernance et de participation citoyenne. Dans ce cadre, Oran a initié durant la décennie 1990-2000, quelques actions novatrices impliquant des universitaires bénévoles pour participer à la conception de projets d'urbanisme. Deux concours ont été lancés à l'échelle nationale pour l'élaboration du PDAU et à l'échelle internationale pour l'aménagement de La Calère. De même, les Programmes nationaux de recherche, intègrent la rubrique du « partenaire socio-économique » dans les modalités du projet à réaliser. Cependant, alors que de nouvelles constructions se font dans les périphéries d'Oran, le bâti des quartiers centraux se dégrade et s'effondre. Ces formes d'interventions inégales, révèlent l'absence de vision globale telle que préconisée par les procédures de la planification dans la perspective de gouvernance urbaine.

Néanmoins, de nombreux laboratoires de recherche produisent de la connaissance dans différents domaines de l'urbain. Des réflexions de qualité sont diffusées, attestant des capacités d'un potentiel humain à fournir des informations factuelles et des propositions innovantes. Ainsi, l'objectif est d'identifier les éléments d'une situation qui compromet l'image de la ville malgré les efforts investis et les discours affichés. Au regard des intentions formulées, la « recherche participative » serait hypothétiquement un moyen pour améliorer les opérations d'aménagement urbain. Cette conjecture se base sur l'expérience du Conseil consultatif communal d'architecture et d'urbanisme créé en 1993 par le maire d'Oran. L'idée consistait à mettre en synergie les compétences respectives des universitaires et des fonctionnaires de la mairie. Si l'on convient que la performance de la recherche scientifique en urbanisme est une réalité avérée, quelles seraient les conditions à mettre en œuvre pour une participation effective des chercheurs à la gouvernance de leur ville?

**Mots clés:** gouvernance urbaine, recherche participative, développement, modernité.

## **Approche sensible du pouvoir de l'art public sur les logiques socio-spatiales.**

Gaëlle HEMEURY

Université de Tours

Email: [hemeury.g@gmail.com](mailto:hemeury.g@gmail.com)

### **Résumé**

En Algérie, à partir du milieu des années 2010, dans la continuité des premiers événements artistiques indépendants organisés en 2014, on observe un renouvellement des formes et des lieux d'expression de la société civile qui questionne le rapport à l'espace public (Paquot, 2009 – Dris, 2002) à l'art public (Ardenne, 2010 - Zask, 2013) et aux publics (Fleury, 2006). Ainsi, mon objet d'étude porte sur la production artistique publique (fresques murales, théâtres de rue, performances) et sa réception en tant qu'outil de (ré) appropriation, (re)politisation, (ré)esthétisation et (re)création de l'espace public en Algérie. Pour se faire, en prenant en compte le contexte et l'hétérogénéité des publics avec lesquels j'interagis (artistes, acteurs culturels, habitants, passants...), je suis amenée à procéder à des « arrangements méthodologiques » (Larrondo, 2005). Ainsi, je mobilise des méthodologies classiques issues des Sciences Humaines et Sociales tels que l'entretien (Beaud, 2003), le parcours commenté (Thibault, 2001), l'observation flottante (Pétonnet, 1982) et participante (Soulé, 2007) ainsi que des méthodologies issues de la recherche création comme la photo élicitation (Bigando 2013 – Gillian, 2007) ou encore la déambulation sensible et créative (Bianchini, 2001 - Belchun, 2023). Si ces corrélations méthodologiques me permettent de gagner la confiance de mes interlocuteurs et de libérer le discours notamment non verbal elles soulèvent également des questions éthiques (Collignon, 2010) quant-au statut du matériau produit, (outil et/ou œuvre de terrain) et participent dès lors au débat quant-à la place du sensible au sein des Sciences Humaines et Sociales (Guinard, Tratnjek, 2016). Mais, au-delà de ces considérations épistémologiques, elles ont pour ambition d'étudier la ville depuis le ressenti de l'habitant à savoir un « citoyen réflexif » (Boitier, Rousset, 2023) voire un « citoyen créatif » afin de mieux comprendre les enjeux des logiques socio-spatiales à l'interface de l'espace conçu et de l'espace vécu (Lefebvre, 1968). Dans cette optique, cet article entend présenter la co-construction méthodologique interactive entre le chercheur et le terrain (1), analyser les méthodologies sensibles employées au regard de l'intérêt et des limites qu'elles présentent (2), discuter des résultats apportés par les différentes méthodologies adaptées au regard du dire et du faire la ville par et pour l'habitant (3).

**Mots clés:** Art public, Espace public, Algérie, méthodologies, ville créative.

# Potentialités et contraintes pour le développement du patrimoine architectural dans le gouvernorat de Tataouine (Sud-est tunisien): Implication et mobilisation des acteurs au niveau de ce processus

Hatem KHATTALI<sup>1</sup>, Mazen Omrani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire d'Économie et Sociétés Rurales, l'Institut des Régions Arides de Médenine- (Tunisie).

<sup>2</sup> Enseignant technologique. ISET Médenine- (Tunisie).

Email: [hatem.khatteli@gmail.com](mailto:hatem.khatteli@gmail.com) , [mazen.omrani@gmail.com](mailto:mazen.omrani@gmail.com)

## Résumé

Le gouvernorat de Tataouine est jalonné d'un riche patrimoine diversifié. Ce patrimoine constitue ainsi un capital incontestable pour la population locale mais a été mal géré par les acteurs. Son intégration comme pilier du développement a été faible au niveau de l'économie régionale. La marginalisation politique et économique des zones intérieures de la Tunisie depuis l'indépendance, a constitué un facteur de dévalorisation de ce patrimoine. Actuellement, nos travaux de terrain montrent que les risques affectant le patrimoine local ne cessent d'augmenter et cette richesse risque de disparaître de la mémoire collective au cours des années prochaines. Ce territoire est donc placé devant un défi majeur inhérent au risque de dégradation de son patrimoine qui pourrait conduire à un déséquilibre dans le processus de développement local durable.

L'approche méthodologique repose sur l'analyse de jeux d'acteurs et la performance du tissu institutionnel local moyennant les données et informations collectées auprès des acteurs publics et privés locaux et régionaux à travers les entretiens directs et les enquêtes par questionnaire. Les analyses ont permis de mettre en évidence les convergences et les divergences des acteurs vis-à-vis des objectifs associés à la conservation et la valorisation du patrimoine au niveau de gouvernorat. En effet, la divergence des objectifs des acteurs régionaux et locaux en terme d'exploitation de ce patrimoine a mis en cause sa conservation et sa valorisation, la diversité des acteurs locaux qui sont installés à différents échelons ont des comportements et des intérêts différents, donc ce processus a été fortement influencé par ces objectifs contrariés.

**Mots clés:** Patrimoine architectural, gouvernance locale, acteurs, conservation, valorisation.

# La socio-spatialité dans le périurbain: Aménagement ou désorganisation

Fériel BOUSTIL<sup>1</sup>, Moussadek BENABBAS<sup>2</sup>, Monique POULOT<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Université Blida 1.

<sup>2</sup> Université Biskra.

<sup>3</sup> Université Paris Nanterre.

Email: [bfferiel2012@gmail.com](mailto:bfferiel2012@gmail.com) , [m.benabbas@univ-biskra.dz](mailto:m.benabbas@univ-biskra.dz) , [moniquepoulot@gmail.com](mailto:moniquepoulot@gmail.com)

## Résumé

Dans la partie occidentale de la plaine de la Mitidja ouest en Algérie, le développement de l'habitat s'est fait à partir d'un embryon initial qui est le village colonial avec depuis quelques années la multiplication des lotissements individuels d'initiative privée ou encore des implantations d'habitat vertical. Ces développements récents s'inscrivent dans la situation du pays (tragédie nationale...) que dans les effets de la restructuration et de la récente politique agricole algérienne. (Imache et al, 2011).

Ces différentes formes d'habitat ont déclenché un processus de micro-urbanisation successives qui parsème progressivement le territoire agraire de la plaine. Il s'agira d'appréhender Les modes d'habiter qui s'y déploient en se posant notamment la question de l'enracinement des nouveaux habitants à ces espaces (Cote, 2013) et les formes d'appropriation qu'ils y déploient Jacques Lévy a théorisé cette idée en opposant « modèle d'Amsterdam » et « modèle de Johannesburg», penchant clairement pour le premier au détriment du second sur leur territoire.

Par ailleurs, les nouvelles urbanisations périphériques répondent aux 'attentes' de nombreux citoyens soucieux de leur (propre) qualité de vie, quitte à ce que ce soit au prix d'une dépendance routière et – bien pire – d'une forte externalisation des coûts, dans le temps (report vers les générations futures), dans l'espace (nuisances du trafic, concentrées ailleurs) et auprès des catégories sociales 'défavorisées' (Freney, 2014) ,la démarche de forme et de typologie d'urbanisation est non strictement égalitaire (ce qui est impossible), mais contribuant à minimiser les fractures spatiales (accessibilité très variable dans le territoire), temporelles (fortes variations d'accessibilité selon les périodes) ou sociales (les différences d'accessibilité induisent 'automatiquement une ségrégation socio -spatiale , que ce soit en termes de fonctions ou d'habiter.

Sommes-nous donc face à l'affirmation d'une nouvelle identité spatiale à l'image des zones périurbaines apparues en France dans les années 70?

Ces évolutions témoignent-elles de l'émergence d'un nouvel espace géographique (Bryant.1992, Berger.1989, Poulot.2008) affirmé dans un urbanisme endogène (Aragau, 2018) à travers des transformations économiques et sociales et face à la domination urbaine des villes limitrophes?

Notre propos se veut une lecture critique sur la façon d'appréhender cette nouvelle dynamique spatiale avec l'idée de présenter les éléments précurseurs qui l'ont induit et son impact sur le développement de la région.

**Mots Clés:** Identité, spatiale-processus, dynamique-mutation, fonctionnelle, développement régional, territorialité.

## دور السياحة الحضرية في ترقية السياحة الداخلية بالجزائر - نموذج مدينة وهران -

سكوم سفيان

(Sofiane SEKKOUM)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية

Email: [Sof\\_sekkoum77@hotmail.com](mailto:Sof_sekkoum77@hotmail.com)

### ملخص :

تتخذ ظاهرة السياحة عدة أنماط وأشكال للسفر، وضمن هذه الأنماط نجد السياحة الحضرية أو ما يطلق عليها بـسياحة المدن . ولأهمية الدراسة اخترنا مدينة وهران بالجزائر كنموذج لأنها تزخر بتنوع العديد من الأنماط السياحية التي تشكل بيئة جاذبة للسياح، كما تملك مقومات ومؤهلات سياحية طبيعية وثقافية مهمة شبيهة بتلك التي تتوفر عليها دول شمال المتوسط وأخرى جنوبه. لذا نستعرض في هذه الورقة البحثية دور الذي تلعبه السياحة الحضرية بمدينة وهران بغرض ترقية السياحة الداخلية وتنويع المنتجات السياحية وتنشيط الحركة السياحية، وعليه تم التطرق في هذه الدراسة للإشكالية دور البنى التحتية والمؤهلات السياحية التي تمتلكها مدينة وهران في صناعة السياحة الحضرية؟ كما خلصت الدراسة على أن مدينة وهران تتمتع بإمكانيات سياحية هامة خاصة في مجال البنية التحتية والتجهيزات الأساسية السياحية ، أما الطلب السياحي بوهران يتميز بالموسمية فالحركة السياحية تكثُر في فصلي الربيع والصيف وتتناقص في الفصلين المتبقين، كما أظهرت الدراسة أن السياحة الحضرية تعتمد على الهياكل والخدمات السياحية الموجودة بالمدينة كالفنادق، هياكل الإطعام ومرافق الترفيه والتسلية التي يحتاجها السياح و الزوار.

**كلمات مفتاحية:** السياحة الحضرية، الزوار، السياح، الخدمات، وهران.

## **Les dynamiques résidentielles à Oran, un facteur de développement de nouvelles polarités commerciales, cas de Hai El Yasmine.**

ROUAN SERIK Selma<sup>1</sup>, OTMANE Tayeb<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)  
Email: [rouanseriks@gmail.com](mailto:rouanseriks@gmail.com) , [otmanet1@yahoo.fr](mailto:otmanet1@yahoo.fr)

### **Résumé**

Oran, à l'instar d'autres villes algériennes, ne cesse de s'accroître tout en débordant sur son espace périphérique. Suite à la saturation du tissu urbain de la ville causée par la forte demande en logement en raison du croit démographique important, le phénomène de la mobilité résidentielle a gagné sa périphérie. Il a été amorcé par diverses politiques immobilières. Hai El Yasmine est en effet un cas révélateur de ce phénomène, pour cela, nous avons essayé de savoir comment il a évolué spatialement et selon quelles logiques urbaines. Cet espace est désormais devenu un lieu d'accueil des populations qui nous amène à comprendre leurs motivations et leurs stratégies d'installation et à déceler cette dynamique résidentielle et son influence sur le développement d'une centralité commerciale secondaire. Favorisé par une accessibilité aisée à la faveur des voies de circulation de premier ordre, Hai El Yasmine s'est doté d'un appareil commercial dense et diversifié qui lui a permis d'exercer une forte polarisation que nous voulons caractériser et analyser quantitativement et qualitativement d'une part et déterminer son aire de chalandise d'autre part. Afin d'atteindre ces objectifs, nous avons mobilisé des moyens d'investigation basés d'une part sur les enquêtes directes par questionnaire avec les ménages, les commerçants et clients et d'autre part, sur les relevés de terrain et sur les données produites par certains organismes administratifs et statistiques tels que la DUC, l'ONS, la Direction du Commerce et la Direction des Impôts.

**Mots Clés:** Mobilité résidentielle, Périphérie, Extension, Centralité commerciale, Structuration, Hai El Yasmine.

# **Le logement promotionnel libre: stratégie de production et impact paysager dans l'agglomération oranaise**

CHEURFI Bilal <sup>1</sup>, OTMANE Tayeb <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)

[biliegeo@gmail.com](mailto:biliegeo@gmail.com) , [otmanet1@yahoo.fr](mailto:otmanet1@yahoo.fr)

## **Résumé**

Au cours des dernières décennies, l'agglomération oranaise a connu une croissance démographique rapide qui a entraîné une augmentation de la demande en logement, mettant les autorités locales sous une pression sociale constante. Pour répondre à ces besoins croissants, Oran s'est inscrite dans la politique nationale de production de logement traduite par la mise en place de plusieurs formes : sociale, évolutive, participative, individuelle et promotionnelle. Mettant en œuvre ces mesures de production du logement, Oran a connu à la fois une expansion et une densification urbaines importantes.

La réalisation du logement promotionnel libre dit de haut-standing s'est rapidement répandue dans l'agglomération oranaise, elle est due aux facilités offertes aux promoteurs immobiliers et aux importants profits économiques générés par ce type de logement, mais aussi à une demande exprimée par de la population.

Destiné aux classes sociales moyennes et supérieures, le logement de haut-standing de qualité architecturale remarquable est réalisé aussi bien dans les anciens quartiers que dans les nouvelles extensions, sa production massive en une courte période a conduit à des changements structurels du tissu urbain et à une extension verticale de l'agglomération, c'est le paysage urbain qui est profondément modifié et la composante sociale transformée.

À travers cette contribution, nous analysons la question de la production du logement promotionnel libre et son impact sur le paysage urbain et sur la composante sociale de l'agglomération oranaise. Pour atteindre ces objectifs, nous nous appuyons d'une part sur les relevés de terrain pour connaître la répartition spatiale de ce type de logement et d'autre part, sur les enquêtes par questionnaire auprès des acquéreurs de ces logements pour savoir leurs caractéristiques sociales et leurs motivations. Des entretiens ont été également menés avec les acteurs impliqués dans ce processus afin de connaître leurs stratégies et leurs motivations.

**Mots clés:** Promotion immobilière, L'agglomération oranaise, Paysage urbain, Logement de haut-standing, Population.

# **Les contraintes aux mobilités des femmes et offre de transport dans la ville d'Oran**

Nedjwa BAKHTI  
EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)  
Email: [bakhtinejwa@gmail.com](mailto:bakhtinejwa@gmail.com)

## **Résumé**

Ce travail se propose d'examiner les mobilités des femmes dans une grande métropole urbaine algérienne, Oran, ville millionnaire dont la morphologie urbaine est contrastée (Les espaces hérités de l'époque coloniale, les nouvelles périphéries et les centralités émergentes), demandant une offre de transport adaptée à sa configuration radioconcentrique et aux besoins spécifiques que peuvent avoir les femmes dans l'accès aux ressources de la ville.

Les résultats des enquêtes menées, aussi bien qualitative que quantitative, indiquent que près de la moitié des femmes interrogées déclarent que leur mobilité quotidienne est marquée par une multiplicité de contraintes, malgré l'image d'ouverture dont bénéficie la ville d'Oran, en ce sens où elle accepte plus facilement la présence féminine dans l'espace public comparativement à d'autres villes du pays. Parmi les contraintes évoquées par les femmes, la question des transports a une place importante et qui nécessite une analyse approfondie afin de mettre en évidence les dysfonctionnements actuels du transport collectif dont la gestion est majoritairement privée.

Le recours à d'autres modes de transports introduit d'autres difficultés : indisponibilité, insécurité et coût élevé dans l'usage des taxis, des zones non desservies pour les usagers de tramway même si ce mode de transport offre confort, sécurité et tarifs abordables. La marche à pied, largement pratiquée par les femmes interrogées, inscrit leurs mobilités dans un périmètre restreint à proximité du foyer dont elles ont la charge et témoigne souvent de leurs difficultés financières. Celles qui disposent d'un véhicule personnel, peu nombreuses, échappent aux difficultés rencontrées dans l'utilisation des autres modes de transport. Bien qu'offrant plus de liberté et de confort, la voiture particulière conduite par une femme l'expose à d'autres contrariétés : racket de la part des gardiens de voitures informels, peur des vols et des agressions, insultes et harcèlement.

Les mobilités féminines selon les différents motifs laissent apparaître une fragmentation socio-spatiale entretenue par un jeu d'attractions, de répulsions et de paradoxes urbains, dressant des « murs invisibles » dans la ville d'Oran.

**Mots-clés:** Mobilités, transport, femmes, ville, Oran.

# Aspects, mutations et perception des inégalités en Tunisie

Toufik BELHARETH

Association Tunisienne des Études et Recherches Urbaines, École Normale Supérieure de Tunis  
Email: [taoufik.belhareth@gmail.com](mailto:taoufik.belhareth@gmail.com) ou [ateru.recherches.urbaines@gmail.com](mailto:ateru.recherches.urbaines@gmail.com)

## Résumé

La question des inégalités en Tunisie est devenue primordiale avec le déclenchement de la «Révolution des Jasmins», du 14 janvier 2011, inaugurant le «Printemps Arabe». Cet évènement a démontré que le pays connaissait de fortes inégalités socio-économiques, ayant provoqué des ruptures inter et intra régionales. Le contexte de crise mondiale des dernières années, ainsi que la pandémie du Covid 19, ont activé le débat sur la question.

Notre communication a pour objet de faire le point, d'une part, sur les inégalités en Tunisie, leurs composants, leurs déterminants ainsi que leur genèse et, d'autre part, sur la manière dont les tunisiens perçoivent à la fois les inégalités et les politiques de développement mises en place, qui tentent de les réduire, voire de les éliminer.

**Mots clés:** évolution, inégalités, politiques de développement, perception, Tunisie.

# Stratégies de localisation des médecins privés à Annaba: Quelles logiques?

Amar AZZOUZI

Département d'architecture, faculté de génie civil et d'architecture, Université Hassiba Ben Bouali- B.P. 78, Ouled Fares, Chlef, (Algérie).

E-mail : [azz.amar@yahoo.fr](mailto:azz.amar@yahoo.fr)

## Résumé

A Annaba, la densité médicale est élevée comparativement aux autres wilayas, mais les médecins privés sont très inégalement répartis sur le territoire. Parce qu'elle renvoie à des questions d'équité et d'efficacité, cette inégale répartition est aujourd'hui un enjeu majeur de la régulation de la démographie médicale. Dans cette communication, nous nous intéressons à étudier les stratégies de localisation des médecins privés au niveau de la wilaya d'Annaba qui est la quatrième métropole du pays. L'hypothèse principale était : d'un côté, les médecins, notamment les spécialistes, se localisent dans les grandes villes où se trouve une grande partie de la population avec un niveau économique élevé. De l'autre coté la localisation des médecins à Annaba est déterminée par leurs motifs d'installation. En effet les grandes villes connaissent la plus grande concentration des médecins alors que les régions rurales n'ont que peu de cabinets privés.

Pour étudier les stratégies de localisation des médecins, nous avons effectué une enquête par questionnaire à partir d'un échantillon représentatif de médecins généralistes et spécialistes ayant débuté leur activité entre 1965 et 2020. Le choix de localisation des médecins est défini par le choix de la commune d'exercice. Pour chaque médecin, nous connaissons son sexe, son âge, s'il s'agit d'un généraliste ou d'un spécialiste ainsi que la spécialité de ce dernier. Nous connaissons également l'année et la faculté d'obtention du diplôme. Concernant la localisation, nous avons également souhaité connaître la commune d'installation. Enfin, une dernière question, qui est particulièrement importante, porte sur les motifs d'installation des médecins.

Notre étude aboutit à une conclusion qui confirme que les médecins privés, notamment les nouveaux installés, adaptent l'exercice libéral à leur mode de vie. Les médecins avancent les mêmes motifs : avant tout les conditions d'exercice (environnementaux) avec 49 % puis la qualité de vie personnelle /familiale avec 42 %.

**Mots clés:** Médecins, localisation, inégalités, motifs d'installation, Annaba.

# **Tramway et autoroute Est-Ouest : leviers de l'émergence de nouvelles territorialités pour la grande métropole constantinoise**

Rana Ghoussoun GHENOUCHE

Enseignante chercheuse, Université Constantine 3, Salah Bounider

Email: [rana.ghenouchi@univ-constantine3.dz](mailto:rana.ghenouchi@univ-constantine3.dz)

## **Résumé**

La ville et les transports sont indissociables. Toute ville suppose un besoin de mobilité pour la résidence, le travail, les achats, les loisirs... etc.

L'infrastructure de base occupe une place prépondérante dans le développement socio-économique en facilitant la circulation et assurant une fluidité dans les déplacements à travers les différents modes de transport.

Au vu de sa situation géographique privilégiée, son poids administratif, économique, scientifique et culturel, en plus d'autres potentialités dont elle dispose, Constantine a toujours connu d'importants flux de population originaire de différentes régions limitrophes.

Pour permettre à Constantine de respirer, pour décongestionner ses réseaux, assurer aux habitants des déplacements dans des conditions plus adéquates, apaiser le problème de circulation au centre-ville mais aussi au niveau de sa ville nouvelle, une série de nouveaux projets dits structurants a été proposée : tramway, téléphérique et autoroute Est-Ouest « A1 ».

Un projet structurant est un projet qui s'inscrit généralement dans les optiques de développement d'une région, le tramway de Constantine ainsi que le passage de l'autoroute A1 ont révolutionné la manière de déplacement des usagers des transports en commun au même degré que les utilisateurs des véhicules privés.

Si l'avènement des nouveaux modes de déplacement et de nouvelles infrastructures dans la vie quotidienne des habitants constantinois et des gens passants par la région, a poussé Constantine vers *le renouvellement urbain et même régional*, une nouvelle image accompagnée de nouvelles pratiques ainsi que de nouveaux territoires ont vu le jour.

Le tracé de l'autoroute a permis de nouvelles connexions entre les différentes communes de la wilaya, de ce fait des distances ont diminué, des régions se sont un peu marginalisées alors que d'autres ont connu une certaine effervescence.

Le tramway est un nouveau mode de transport utilisé généralement pour les déplacements urbains connus aussi sous le nom de déplacements intra-muros. Le tracé du tramway constantinois, est aussi particulier que la région qu'il dessert, car reliant la ville mère Constantine à sa ville nouvelle, en passant par des zones agricoles, a fait que de nouvelles formes urbaines commencent à émerger, et de nouvelles territorialités à se dessiner.

Ce travail mettra l'accent sur les transformations engendrées par ces deux projets l'un à une échelle plutôt urbaine l'autre à une échelle régionale. L'impact du tramway sur la mobilité au niveau de Constantine et sa ville nouvelle ainsi que les changements liés au passage de l'autoroute seront au cœur de notre recherche, par une approche analytique, cartographique, et surtout critique.

**Mots clés:** nouvelles territorialités, projet structurant, renouvellement urbain, renouvellement régional, mobilité.

# **Les Industries Culturelles et Créatives à Constantine : politiques, offre urbaine et logiques d'agglomération**

Hosna KERMICHE

Laboratoire Villes et Santé, Université Salah Boubnider, Constantine 3

Email: [hosna.kermiche@univ-constantine3.dz](mailto:hosna.kermiche@univ-constantine3.dz)

## **Résumé**

L'article s'intéresse à la dimension économique d'une ville créative en devenir : Constantine. Métropole de l'est algérien, elle connaît depuis les années 2010 une dynamique de développement des Industries Culturelles et Créatives (ICC), et plus précisément de l'artisanat de dinanderie et du design. Selon une approche multiscalair, l'article examine : les projets et les programmes internationaux soutenant le développement des ICC dans les pays du sud et l'émergence de clusters créatifs ; l'offre urbaine en termes de ressources actives et de ressources potentielles favorisant l'ancrage territorial des entreprises créatives et des artisans dinandiers dans la ville de Constantine.

L'apparition des ICC dans le discours des hautes instances culturelles, le PNB-NAPEO et l'incubateur des ICC d'Afrique du Nord, le projet « Créative Méditerranéen » qui a donné naissance au cluster de dinanderie à Constantine et au Master Design à l'université Salah Boubnider, le potentiel de la ville et son capital artisanal, culturel et infrastructurel sont autant de résultats qui montrent l'existence d'une dynamique positive et d'un milieu favorisant le développement de ces industries. Néanmoins quelques anomalies sont à relever : un modèle centralisé du soutien à la culture, une absence d'une politique de développement des ICC, une méconnaissance de l'effet de levier économique de la culture et de l'art.

**Mots clés:** Industries Culturelles et Créatives, ressources urbaines, offre urbaine, cluster.

## السياحة والتنمية وأثرها على الساحل بالجزائر

قنصاب عثمان (Otmane KANSAB)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد<sup>1</sup>

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية

Email: [othkan@hotmail.com](mailto:othkan@hotmail.com)

### ملخص

يعتبر القطاع السياحي من أهم مصادر الدخل للدول في جل أنحاء العالم, وتسجل الجزائر نقص في وتيرة الاهتمام بهذا القطاع لاعتماد هذه الأخيرة على المصادر الطبيعية الاستخراجية رغم ما تزخر به من تنوع طبيعي لأقاليمها بما فيها الصحراوية والجبلية والريفية وساحلية والذي يمكن لها أن تلعب دورا كبيرا في السياحة. و بالنظر لهذه الامكانيات تم تخصيص مجموعة من مناطق التوسع السياحي سنة 1987 بولاية مستغانم في إطار المخطط الوطني للسياحة، مما يوضح توجه الدولة من جعل السياحة إحدى الأنشطة الاقتصادية الأساسية للدخل القومي. سنحاول من خلال هذا المقال التطرق الى تأثير السياحة على الساحل عن طريق دراسة توطن مناطق التوسع السياحي وانعكاساته البيئية.

**كلمات مفتاحية:** السياحة، الساحل، البيئة، العمران، الجزائر.

### Résumé

Le secteur du tourisme est l'une des sources de revenus les plus importantes pour la plupart des pays du monde, et l'Algérie enregistre un manque d'intérêt dans ce secteur pour sa dépendance aux ressources naturelles extractives, En dépit de la richesse de la diversité naturelle de leur région, Compte tenu de ces possibilités ont été attribuées des zones d'expansion touristique en 1987 dans le Plan national pour le cadre du tourisme, Dans cet article, nous essaierons d'aborder l'impact du tourisme sur le littoral.

**Mots clés:** Algérie, Tourisme, Littoral, Environnement, territoire, Algérie.

## ديناميكية المجمعات الحدودية بأقصى الجنوب الجزائري، بين المعايير الإحصائية والتركيبة السوسيو اقتصادية. أمثلة من ولايتي برج باجي مختار وتمنراست.

أحمد مختار لنصاري<sup>1</sup>، سيد أحمد بلال<sup>2</sup>

(Mohamed Mokhtar LENSARI, Sid-Ahmed BELLAL)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد<sup>2,1</sup>

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية<sup>2,1</sup>

Email: [m.lensari@ens-lagh.dz](mailto:m.lensari@ens-lagh.dz), [bellalsid@yahoo.fr](mailto:bellalsid@yahoo.fr)

### ملخص

تشكل الظاهرة الحضرية موضوع نقاش عديد الميادين والتخصصات العلمية، ذلك كونها نقطة تداخل جملة من المعايير الإحصائية، والاجتماعية، والاقتصادية، والإدارية. كما أن اختلاف زاوية النظر الى الإشكالية الحضرية تختلف بين هذه التخصصات بين من يراها ظاهرة عمرانية إحصائية وتخطيطية، ومن يراها ظاهرة اجتماعية واقتصادية، فيما يرى الجغرافي أنها ظاهرة مجالية تخضع لكل العوامل المذكورة. موضوعنا في هذه المداخلة سيعالج إشكالية تنوع المعايير المصنفة للمجمعات الحضرية الحدودية بأقصى الجنوب الجزائري، وهو عامل رئيسي في تحديد نمطية الديناميكية الحضرية بهذه الأقاليم. فهي إشكالية تهدف الى تحديد المعايير المتحكممة في تشكيل الشبكة العمرانية على المحور الحدودي برج باجي مختار- تمنراست. اتبعنا في هذا العمل المنهج الوصفي المعتمد على الطريقتين الإحصائية والتحليلية، وذلك بعد جمع المادة العلمية بالطريقتين البحث الوثائقي والبحث الميداني. هذا الأخير، تم فيه استعمال عدة تقنيات أهمها؛ الاستبيانات، والمقابلات.

تمت معالجة المادة العلمية وتم ضبط النتائج حيث وجدنا أن تطور المجمعات العمرانية الحدودية متسارع بحكم الديناميكية السكانية المرتبطة بديناميكية التنمية. فهذه الأقاليم شكلت مع مرّ الترقيات الإدارية منطقة استقطاب للسكان البدو والرحل، وهو مسعى استراتيجي لرهانات سياسة التهيئة والتخطيط الوطنية. ما نتج عنه شبكة من المجمعات الحضرية الصغيرة والمتوسطة على طول المحور الرابط بين مقر ولايتي برج باجي مختار وتمنراست.

**كلمات مفتاحية:** الديناميكية الحضرية، المجموعة، الصحراء، الحدود، التنمية.

## **Savoir-faire, valorisation des ressources et dynamique territoriale, cas du territoire local de Souk-El-Tenine (wilaya de Tizi-Ouzou)**

Madjid HADJEM<sup>1</sup>, Mustapha BAKLI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Enseignant-chercheur, Maître de conférences, Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion. Université Mouloud MAMMERRI de Tizi-Ouzou.

<sup>2</sup>Enseignant, Maître-assistant A, chargé de recherche, Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion. Université Abderrahmane Mira de Bejaia.

Email: [madjid.hadjem@yahoo.fr](mailto:madjid.hadjem@yahoo.fr) ou [madjid.hadjem@ummto.dz](mailto:madjid.hadjem@ummto.dz) , [mustapha.bakli@univ-bejaia.dz](mailto:mustapha.bakli@univ-bejaia.dz)

### **Résumé**

Cette communication examine le rôle du territoire dans la performance de l'entreprise. A travers les approches du *système productif localisé* (SPL) et de la *Proximité*, elle examine cette réalité à travers le cas de l'agglomération spatiale d'entreprises de transformation de bois (menuiserie) dans la commune de Souk-El-Tenine, un espace montagnard au centre de la wilaya de Tizi-Ouzou. Elle s'interroge dans quelle mesure la composante territoriale, dans ses dimensions socioculturelle et institutionnelle, intervient dans le développement de cette agglomération et si les interactions qu'elle suppose nous placent ou pas devant un cas de SPL.

Elle met en évidence l' "effet territoire", sous le double impact de ses composantes socioculturelle et institutionnelle. En focalisant l'analyse sur les liens entre acteurs, elle montre que ces composantes entravent ces liens et empêchent le jeu des proximités organisationnelle et institutionnelle. Il en résulte que, dans le cas de cette agglomération, seuls les effets de la proximité géographique sont opérants. Par conséquent, la concentration spatiale des entreprises de transformation de bois dans la commune de Souk-El-Tenine répond plus à une logique de "Co-localisation" que de "coordination" comme dans un SPL.

**Mots clés:** SPL, Proximités, Coordination, Savoir-faire, Institutions.

# Use of MODIS-based Vegetation Condition Index (VCI) for Monitoring Drought in Tunisian Dry lands

Bouajila Essifi<sup>1</sup>, Mohamed Ouessar<sup>2</sup>, Susan Ustin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratory of Eremology and Combating Desertification Institut des Régions Arides (IRA)

4119 Medenine, TUNISIA

<sup>2</sup>Center for Spatial Technologies and Remote Sensing (CSTARS) University of California Davis  
CA, USA

Email: [essifib@gmail.com](mailto:essifib@gmail.com) , [Bouajila.Essifi@ira.agrinet.tn](mailto:Bouajila.Essifi@ira.agrinet.tn)

## Abstract

Drought monitoring is an important component for integrated spatial decision-making and early warning systems in agro-ecosystems of Tunisian drylands. The use of geospatial data and techniques has a great potential in assessing vulnerability and risk related to climate change impacts in arid Tunisia. This paper aims to contribute to the monitoring efforts of meteorological drought impacts on natural vegetation through a multi-temporal analysis of MODIS-based Vegetation Condition Index (VCI) from 2000 to 2016 supplemented by ESA land cover map. The results have revealed the onset, duration and magnitude of drought. Consequently, the analysis seems to be insightful for early-warning purposes.

**Keywords:** Drought, Monitoring, MODIS, VCI, Tunisia.

# Évaluation de la dynamique du littoral occidental oranais à l'aide des techniques géo-spatiales

Zakaria SMAHI<sup>1</sup>, Fatima ACHOURI<sup>2</sup>, Nassima TRIKI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Département de Génie Physique Faculté de Physique, USTO Oran, (Algérie)

<sup>2</sup>Département de Génie Civil, Faculté des Sciences et de la Technologie, Université Mustapha Stambouli, Mascara, (Algérie)

<sup>3</sup>Attaché de recherche CRASC Oran, (Algérie)

Email: [smahi@mail.com](mailto:smahi@mail.com) , [Achourifati@yahoo.fr](mailto:Achourifati@yahoo.fr) , [trikinassima@gmail.com](mailto:trikinassima@gmail.com)

## Résumé

Le littoral occidental oranais qui est caractérisée par des unités morphologiques variées constitue une zone particulièrement intéressante pour l'étude et la compréhension de l'influence naturelle et anthropique sur sa dynamique. La croissance démographique galopante, l'augmentation des activités économiques et touristiques et aussi, l'urbanisation croissante ont conduit ces dernières années à des modifications de l'espace naturel et aussi à une dégradation de l'environnement de certaines plages de ce littoral. Ce travail propose une approche qui associe à tous les niveaux les SIG et la télédétection et qui est basée sur la mesure de l'évolution du trait de côte des plages de la baie d'Ain El Turck à la Baie des Andalouses utilisant à la fois des données satellitaires à résolution multi-temporelle (TM et OLI) et du système d'information géographique (SIG) pour la période des 31 dernières années, c'est-à-dire de 1985 à 2023. A partir d'analyses statistiques basées sur les variations du trait de côte, calculées à partir des deux méthodes EPR et LRR du système DSAS, l'étude de la dynamique côtière a montré d'une part, un recul et un démaigrissement des plages généralisé atteignant à certains endroits une vingtaine de mètres par an dans les secteurs de Cap Falcon et Ain El Turck entre 1985 et 2016 et d'autre part, une nette accretion dans ce secteur en 2023. Cette étude démontre que l'utilisation combinée de l'imagerie par satellite et de méthodes statistiques telle que la régression pour l'analyse du changement de rivage est utile pour la surveillance de l'érosion et les mesures préventives.

**Mots clés:** Trait de côte, SIG, image satellitaire, littoral, DSAS.

# **Agro-pastoral systems and livelihoods vulnerability to climate change in Tunisian arid zones**

Mondher Fetoui <sup>1</sup>, Farah Chouikhi <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> LESOR Laboratory (LR16IRA05), Institute of Arid Regions, Médenine, University of Gabès, (Tunisia)

Email: [mondher\\_ga@yahoo.fr](mailto:mondher_ga@yahoo.fr) , [chouikhi\\_farah@yahoo.fr](mailto:chouikhi_farah@yahoo.fr)

## **Abstract**

This study evaluates the vulnerability of local populations to climate change in mountainous and coastal plains of Tunisia's arid regions. It compares their levels of exposure, sensitivity, and adaptation to climate change impacts. The adapted Livelihood Vulnerability Index (LVI-IPCC) was employed to assess livelihood vulnerability, drawing on socio-economic surveys and semi-structured interviews with local population.

Findings indicate that households in coastal plains are more vulnerable in terms of socio-demographic profile, food security, social networks, access to water, and climate variability. This region is more exposed to climate change but slightly less sensitive. In contrast, households in mountainous areas are more vulnerable in terms of livelihood strategies, land tenure, and health. However, their adaptation capacity reduces their overall vulnerability to climate change.

Based on this vulnerability assessment and predefined climate change scenarios, this study proposes specific adaptation strategies and measures to enhance livelihood sustainability and food security in each region.

**Keywords:** Climate change, Vulnerability, Livelihoods, Food security, Tunisian arid zones.

## الديناميكية الفلاحية في السرسو: تكيف، تنوع ووظائف جديدة

مزياني عائشة<sup>1</sup> ، عثمان الطيب<sup>2</sup>

(Aicha MEZIANI, Tayeb OTMANE)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد<sup>2،1</sup>

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية<sup>2،1</sup>

Email: [aicha\\_meziani@hotmail.fr](mailto:aicha_meziani@hotmail.fr) , [otmanet1@yahoo.fr](mailto:otmanet1@yahoo.fr)

### ملخص

شهدت الفلاحة في سهل السرسو بالغرب الجزائري على مدى العقود الماضية ديناميكية مهمة وتحولات هيكلية عديدة سواء تعلق الأمر بالعقار الفلاحي واستخداماته، أو الممارسات الفلاحية التي تكيّفت لحد كبير مع ظروفه المناخية وامكانياته المائية والبشرية، فانقل من وظيفته الأحادية المرتكزة على الرعي قبل الاحتلال الفرنسي، إلى قطب زراعي بامتياز، عُرف بمخزن الحبوب للغرب الجزائري في الفترة الاستعمارية، ثم تطور تدريجيا بعد الاستقلال، إلى أن شهد ميلاد وتطور نمط جديد مبني على السقي خلال السنوات الأخيرة وخاصة مع السياسات التنموية التي بادرت بها الدولة خلال رحلة إصلاح القطاع فاكتسب وظيفة جديدة تمثلت في إنتاج الخضر والفواكه وانتقل من النمط الأحادي إلى المتعدد ، دون التخلي عن تربية الماشية. نسعى من خلال هذه المساهمة إلى دراسة الديناميكية الزراعية في السرسو، وأهم المحطات والممارسات والتحويلات التي حصلت به منذ الفترة الاستعمارية إلى يومنا هذا، ومحاولة تتبع دورة التحول الوظيفي به خلال الأربع عقود الأخيرة وانعكاساتها على المنطقة، اعتمادا على دراسة بيرين (Perrin) ومذكرات بعض المستوطنين الذين عاشوا بالمنطقة، ثم المعطيات الإحصائية لقطاع الفلاحة حاليا ونظرة الفاعلين به وأيضا من خلال التحقيق الميداني مع الفلاحين على أرض الواقع بخمس بلديات تغطي شمال، وسط وجنوب السرسو.

**كلمات مفتاحية:** السرسو، الفلاحة، الديناميكية، السقي، تربية الماشية.

# الهشاشة البيئية والاجتماعية لنشاط الصيد البحري في الساحل الشرقي للجزائر: ميناء جيجل (بوالديس) نموذجاً

زعيم فؤاد<sup>1</sup>، غضباني طارق<sup>2</sup>

(Fouad ZAIMEN, Tarik GHODBANI)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد<sup>2،1</sup>

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية<sup>2،1</sup>

Email: [ghodbani\\_tarik@yahoo.fr](mailto:ghodbani_tarik@yahoo.fr) , [zaimenfouadi@gmail.com](mailto:zaimenfouadi@gmail.com)

## ملخص

يهدف هذا العمل إلى تقديم تحليل شامل للهشاشة البيئية والاجتماعية المتعلقة باستغلال الموارد السمكية على مستوى ميناء جيجل (بوالديس) ، والذي يعرف بأنه بنية تحتية مهمة لنشاط الصيد البحري في الشرق الجزائري. تواجه استدامة مصايد الاسماك في المنطقة العديد من التحديات البيئية ، بسبب التلوث الناتج بالدرجة الاولى عن مياه الصرف الصحي غير المعالجة والصيد غير القانونية الذي يتم ممارسته من طرف بعض البحارة الصيادين. بالإضافة الى الضعف الاجتماعي والاقتصادي للعديد من فئات البحارة الصيادين، بسبب الطريقة القديمة المتصورة لتقاسم المداخل، وهي ممارسة متجذرة في المجتمع. هذا النظام القديم ، الذي أدخله الصيادون الإيطاليون إلى المنطقة، يعتمد بشكل رئيسي على تقاسم الحصص (الأسهم)، والتي تختلف باختلاف فئات الصيادين المشاركين في المراحل المختلفة لنشاط الصيد.

في هذا العمل في الجغرافيا، نعتد نهجاً متعدد التخصصات يعتمد على مبادئ نهج النظام البيئي لإدارة موارد مصايد الأسماك، ودمج الجوانب البشرية والبيئية والسياسية والاقتصادية. للقيام بذلك، أجرينا العديد من المسوحات الميدانية باستخدام استبيان تم توجيهه إلى أصحاب المصلحة المشاركين في أنشطة الصيد البحري في ميناء جيجل. وقد تم استكمال هذه الدراسات الاستقصائية بالعديد من المقابلات شبه المنظمة التي أجريت مع عينة متنوعة من مجتمع الصيد.

**كلمات مفتاحية:** الجزائر، جيجل ، ميناء ، موارد صيدية ، هشاشة.

## رهانات التنمية الريفية بالمناطق الجبلية في ظل التغيرات المناخية ببلدية برج بونعامة ولاية تيسمسيلت - الجزائر.

صانع بوعلام<sup>1</sup>، بلال سيد أحمد<sup>2</sup>

(Boualem SANAA, Sid Ahmed BELLAL)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد<sup>2،1</sup>

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية<sup>2،1</sup>

Email: [yacineboualem88@gmail.com](mailto:yacineboualem88@gmail.com) , [bellalsid@yahoo.fr](mailto:bellalsid@yahoo.fr)

### ملخص

لقد حظي القطاع الفلاحي باهتمام كبير في الآونة الأخيرة من طرف السلطات العمومية، وذلك بتجسيد مختلف برامج التنمية الريفية التي ترمي إلى تحديثه وعصرنته، بوضع مشاريع تخدم السكان المستهدفين إنطلاقا من تدعيم أنشطتهم الأساسية، خاصة المستثمرات الصغيرة والمتوسطة منها، والتي مازالت تحتاج مساعدات الدولة ومرافقتها التقنية بطرق مكيفة مع مؤهلات ومعوقات أوساطها المتنوعة.

كما أن تطوير القطاع الفلاحي أصبح يشكل رهانا استراتيجيا خاصة في ظل التغيرات المناخية الحالية التي تفاقمت حدتها وتأثيراتها بشكل كبير في المناطق الجافة والشبه الجافة الأمر الذي جعل جهود الجهات المعنية تنصب في البحث عن تأمين التوافق بين تأهيل المستثمرات الفلاحية كوحدات إنتاجية تحقق الأمن الغذائي، وممارسات الساكنة المحلية الممتثلة لهذا النشاط، وفي ظل هذه المعطيات وكنموذج لدراستنا اخترنا بلدية برج بونعامة التابعة لولاية تيسمسيلت والواقعة في سفوح جبال الونشريس والتي تجسدت على أراضيها مختلف برامج التنمية الريفية، بالإضافة إلى فتح المجال فيها للاستثمار الفلاحي للخواص. بحيث سنتطرق في هذا المداخل إلى إبراز مختلف مشاريع التنمية الريفية المطبقة بالمنطقة، وكذا الخصائص المناخية التي تمتاز بها وعلاقتها بجدوى فعالية هاته المشاريع أي مساهمتها في فشل أو نجاح هذه البرامج سواء كانت زراعية منها أو حيوانية.

ومن أجل الوصول إلى نتائج وحقائق حول الموضوع اعتمدنا المقاربة التحليلية التي تعتمد على البيانات الإحصائية المتاحة من طرف مختلف المديريات، وكذا التحقيقات الميدانية التي مست مختلف الفلاحين عبر كامل تراب مجال الدراسة وهو ما ساعدنا كثيرا في فهم تأثيرات التغيرات المناخية وانعكاساتها على مختلف الأنشطة الفلاحية بالمنطقة.

**كلمات مفتاحية:** الزراعة الجبلية، التغيرات المناخية، التنمية الريفية المستدامة، الأمن الغذائي.

# **Répercussions socio-spatiales de la Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) dans l'agriculture : Une étude de cas dans le périmètre irrigué d'Hennaya en Algérie**

SEGHIRI Hicham<sup>1</sup>, BELLAL Sid Ahmed<sup>2</sup>, HOUAR Khaled<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)

Email: [hichamgeol@gmail.com](mailto:hichamgeol@gmail.com) , [bellalsid@yahoo.fr](mailto:bellalsid@yahoo.fr) , [khaledhouar@yahoo.com](mailto:khaledhouar@yahoo.com)

## **Résumé**

La présente communication a pour objet de révéler les impacts socio-spatiales d'une nouvelle politique hydraulique basée sur la valorisation des eaux non conventionnelles, en mettant en examen les impacts socio-spatiales du projet d'irrigation du périmètre agricole d'Hennaya. En Méditerranée, La REUT dans l'agriculture s'avère une alternative hydrique très encouragée par les gouvernements à cause de la diminution des ressources en eau contre un fort accroissement de la demande. La méthode choisie repose sur l'évaluation du projet d'irrigation du périmètre d'Hennaya en déterminant ses résultats, les effets socio-environnementaux qui se sont manifestés après sa mise en service et enfin les impacts territoriaux qui se présente dans l'interaction des résultats avec les effets du projet d'irrigation. Pour avoir un accès à l'information, nous avons choisis l'utilisation d'une approche qualitative basée sur les entretiens avec les principaux acteurs activant dans ce nouveau processus d'irrigation. Les résultats de l'étude obtenus montrent que la nouvelle politique a fortement contribué dans la redynamisation du périmètre sur le plan socio-économique accompagnée par une mutation dans les cultures dominantes sur le plan spatiale. Mais, des pratiques irresponsables sont enregistrées dans l'usage de l'eau dans ce périmètre et qui s'opposent avec les objectifs de la politique actuelle notamment la rationalisation de l'eau, sa préservation.

**Mots clés:** Algérie, Agriculture, Périmètre irriguée, Hennaya, REUT.

# Les défis d'une stratégie multidimensionnelle pour l'économie de l'eau d'irrigation : un enjeu majeur pour la sécurité alimentaire en Algérie.

Karima Boudedja<sup>1</sup>, Ahmed Mellal<sup>2</sup>, Amel Bouzid<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (Algérie)

Email: [karima.boudedja@gmail.com](mailto:karima.boudedja@gmail.com) , [eco.ahmedmellal@gmail.com](mailto:eco.ahmedmellal@gmail.com) , [ambzdz@yahoo.fr](mailto:ambzdz@yahoo.fr)

## Résumé

L'Algérie est l'un des pays de la Méditerranée qui connaît un impact sensible des changements climatiques sur la disponibilité des ressources en eau. Des arbitrages sont effectués durant les saisons chaudes entre la distribution de l'eau potable et l'irrigation des cultures. Des barrages destinés à l'irrigation ou ayant un rôle mixte sont orientés vers la distribution de l'eau potable au dépend de l'agriculture. Pourtant, les choix stratégiques de l'Algérie vont vers plus de souveraineté alimentaire et donc vers l'augmentation de la production agricole nationale notamment celle des filières dites stratégiques : les céréales, la production laitière et la pomme de terre. Pour ce faire, l'Algérie compte augmenter sa superficie agricole irriguée pour l'amener à 2 millions d'ha et mobiliser 12 milliards de m<sup>3</sup> d'eau, actuellement 7,20 milliards de m<sup>3</sup> par an sont mobilisés. De ce fait, plusieurs options s'offrent aux décideurs pour palier entre ces deux impératifs et permettre une production agricole optimale et durable. Les choix stratégiques adoptés doivent prendre en compte plusieurs facteurs d'influence : les changements climatiques, la croissance démographique et le contexte géostratégique.

Ce travail porte sur l'analyse des stratégies adoptées pour assurer la durabilité des ressources naturelles notamment l'eau, en examinant les politiques et programmes dédiés au stockage et à la mobilisation de l'eau d'irrigation ainsi que les mécanismes et modes de gouvernance des organisations publiques et de la gestion collective de l'eau des organisations civiles.

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité des politiques et programmes actuels en matière de gestion de l'eau d'irrigation et de déterminer les impacts des stratégies sur la disponibilité de l'eau d'irrigation dans un contexte de changements climatiques.

Nous avons aussi examiné l'impact de ces stratégies sur la disponibilité de l'eau d'irrigation en tenant compte de différents écosystèmes en Algérie : zones littorales, zones de montagne, hauts plateaux et zones sahariennes et des impacts des changements climatiques sur les ressources en eau. Les résultats suggèrent que pour garantir la durabilité des ressources en eau et la sécurité alimentaire en Algérie, les décideurs doivent adopter une approche multidimensionnelle qui doit être axée sur une gouvernance rationnelle des institutions du secteur de l'eau et des méthodes efficaces de gestion collective des retenues collinaires et petits barrages. La durabilité doit être prise en compte dans les exploitations où l'eau est faiblement renouvelable, en particuliers dans les zones sahariennes, cela implique l'adoption des pratiques d'irrigation économiseur d'eau et la mobilisation des technologies de l'agriculture de précision. Les résultats mettent en évidence aussi la nécessité d'une approche collaborative pour la gestion de l'eau en Algérie qui implique une collaboration étroite entre les différentes parties prenantes, les institutions gouvernementales, les organisations civiles et les communautés locales, afin de garantir la durabilité de cette ressource rare.

**Mots clés:** Gouvernance, eau, sécurité alimentaire, organisations et institutions, Algérie.

## **Tendance pluviométrique et crise agricole: Cas du Sahel Central tunisien**

Naima AZAIEZ<sup>1</sup>, Ansar ALLAOUA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>King Khalid University, Faculty of Human Sciences, Abha, Saudi Arabia and Preparatory Institute for Literary Studies and Human Sciences of Tunis I (IPELSHT), (Tunisia) Laboratory Member: “Biogeography, Applied Climatology and Environmental Dynamics” (BICADE), Faculty of Arts and Humanities of Manouba, Tunis.

<sup>2</sup>Department of Spatial Planning, Faculty of Earth Science, Geography and Spatial Planning, University of Constantine (Algeria)

Email: [nazaiez@kku.edu.sa](mailto:nazaiez@kku.edu.sa) ou [azaieznaima@yahoo.fr](mailto:azaieznaima@yahoo.fr) , [anserallaoua@gmail.com](mailto:anserallaoua@gmail.com)

### **Résumé**

Le Sahel Central Tunisien, réputé autrefois par sa vocation agricole se trouve, depuis les années soixante-dix, concurrencé par d'autres activités notamment l'industrie et le tourisme. Cette mutation coïncide avec l'avènement des changements climatiques avec, essentiellement, une baisse notable des pluies. Même les années humides n'ont pas arrivé à contrebalancer le déficit hydrique enregistré lors des périodes sèches, en termes de durée, d'intensité et de dysfonctionnement de l'hydro système occidental amont de la sebkha de Moknine d'où une crise agricole de plus en plus manifeste. Cependant, l'explication de cette situation très complexe, exige l'étude de tous les facteurs, ce qui est pratiquement impossible dans la conjoncture de cet événement scientifique. Dans cette étude, nous essayons de saisir les caractéristiques pluviométriques, notamment, leur tendance, et essayer de montrer leur part dans cette crise agricole. Il est évident que plusieurs facteurs adjacents à cette problématique seront effleurés. Pour illuminer cette problématique nous utilisons les données pluviométriques de la station de Téboulba relative à la période 1953-2018. Nous sommes dans l'obligation de signaler que cette station malgré la proximité de la mer Méditerranée (à 2 km de la mer, entre la latitude 35.64° N et la longitude 10.95° E) se trouve confrontée à des périodes de stress hydrique. Le traitement statistique des séries pluviométriques, ainsi que géospatial des images Sentinel 2 (précision 10 m), la traduction cartographique et l'illustration graphique sont les moyens utilisés pour atteindre notre objectif. L'interprétation des données disponibles ont fait montrer une réduction des terres agricoles de 45 % entre 2019 et 2023 et une augmentation de la salinité des eaux souterraines de 2 à 4 gr/litre selon la position des puits par rapport aux deux plans d'eaux salés (la mer et la sebkha).

**Mots clés:** Sahel Central, pluviosité, crise agricole, Image Sentinel 2, NDVI et NWDI.

# تقييم الملائمة المكانية لتحديد الموقع الأمثل لإقامة مركز صحي في مدينة العقبة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

الفناتسة عبد الحميد

(alfanatsa Abed el Hamid)

<sup>1</sup> قسم الجغرافيا، جامعة الحسين بن طلال

Email: [abdalhamed.a.alfanatsa@ahu.edu.jo](mailto:abdalhamed.a.alfanatsa@ahu.edu.jo)

## ملخص

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على نمط التوزيع المكاني للمراكز الصحية في مدينة العقبة، وتصميم نموذج لتحديد المواقع المثلى؛ لإقامة مركز صحي جديد تبعاً للمعايير المحلية المحددة لها. وتم تطبيق النموذج الهيكلي، المتاح في بيئة برامج نظم المعلومات الجغرافية؛ لتحديد المواقع المثلى لإقامة مركز صحي جديد، كما تم استخدام أداة مطابقة الخرائط الموزونة؛ لاستنباط طبقة جديدة تعبر عن مجموع الطبقات (المعايير) مع الأخذ بالاعتبار وزن كل معيار. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نمط توزيع المراكز الصحية في مدينة العقبة هو نمط متشتت، كما أظهرت نتائج التحليل المكاني استنباط خريطة للمواقع الملائمة لإقامة مركز صحي جديد في المدينة، حيث قسّمت منطقة الدراسة إلى أربع فئات مختلفة من الملائمة، وهي: نطاق المواقع الملائمة، والمتوسطة، والعالية نسبياً، والعالية، والعالية جداً.

**كلمات مفتاحية:** المراكز الصحية، التحليل المكاني، الملائمة المكانية، نظم المعلومات الجغرافية، التحليل الهرمي.

## إستعمال الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دراسة التنمية الفلاحية - بلدية الرشايق. ولاية تيارت نموذجاً.

نجاه حجاج<sup>1</sup>، حدايد محمد<sup>2</sup>

(Nadjat HADJADJ, Mohamed HADEID)

جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر)<sup>1</sup>

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد<sup>2</sup>

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية<sup>2,1</sup>

Email: [nadjet.hadjaj@univ-tiaret.dz](mailto:nadjet.hadjaj@univ-tiaret.dz) , [hadeid009@yahoo.fr](mailto:hadeid009@yahoo.fr)

### ملخص

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة التنمية الفلاحية في المناطق السهلية، وتركز تحديداً على بلدية الرشايق في ولاية تيارت. تُعد الرشايق منطقة سهبية تتميز بمساحة زراعية تقدر بحوالي 46561 هكتار. تعرف تطوراً ملحوظاً في النشاط الزراعي، ولذا تم استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في هذه الدراسة لتحليل وتقييم الواقع الزراعي بها.

تضمنت الدراسة تحليل البيانات الجوية واستخدام مجموعة متنوعة من الصور الجوية لتقييم وتحليل المساحات الزراعية، ودراسة العوامل البيئية المؤثرة مثل التضاريس والتربة والشبكة الهيدروغرافية. تم أيضاً استخدام مجموعة من المؤشرات (SMI مؤشر الرطوبة) SLT - (درجة حرارة سطح الأرض-) (NDVI مؤشر التغطية النباتية) لتحديد طبيعة الأنشطة الزراعية وتقييم أداء القطاع الفلاحي في المنطقة. من خلال تحليل البيانات وتفسير النتائج، ستقدم هذه الدراسة رؤية شاملة لحالة التنمية الفلاحية في المناطق السهلية وسيتم استخدام النتائج في تحسين استراتيجيات وسياسات التنمية الفلاحية المستدامة في المنطقة.

**كلمات مفتاحية:** التنمية الفلاحية، المناطق السهلية، مؤشر التغطية النباتية، بلدية الرشايق.

# **Apport de la télédétection dans l'identification de l'étendue de la sécheresse agricole à l'aide d'indice de santé de la végétation (VHI) : Cas de la Commune d'Oued Zenati (Guelma- Algérie)**

Rabah ZENNIR<sup>1</sup>, Boubaker KHELLAF<sup>2</sup>, Saif Eddine DERRADJI<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Urban and Environmental Analysis Laboratory, Land Planning Department, Faculty of Earth Science , Badji Mokhtar-Annaba University, (Algeria)

<sup>2</sup> Urban and Environmental Analysis Laboratory (Annaba), Department of Earth Sciences,

<sup>3</sup> Institute of Architecture and Earth Sciences, University Abbas Ferhat, Sétif, (Algeria).

Email: [rabah.zennir@univ-annaba.dz](mailto:rabah.zennir@univ-annaba.dz) , [bokhallef@yahoo.fr](mailto:bokhallef@yahoo.fr), [saif-eddine.derradji@univ-annaba.dz](mailto:saif-eddine.derradji@univ-annaba.dz)

## **Résumé**

A nos jours la sécheresse représente l'un des plus grands problèmes préoccupants des nations, ce phénomène naturel caractérisé par un manque d'eau sur une durée suffisamment longue pour affecter les sols et la végétation causant des pertes importantes dans la production agricole, l'approvisionnement en eau et le bétail, ce qui laisse des effets sur l'agriculture et la sécurité alimentaire des peuples. Ces dernières années, la sécheresse s'est accentuée à cause du phénomène cyclique qui revient tous les 10 à 15 ans avec le stress hydrique. A cet effet l'agriculture Algérienne est fortement menacé, parmi les zones affecté la Wilaya de Guelma, connue par la production céréalière (blé), notamment les plaines de Tamlouka et d'Oued Zenati. L'utilisation des applications de télédétection, sur la base du traitement d'images satellitaires contribuer de façon efficace pour étudier la durée, l'intensité, la gravité et l'étendue spatiale de la sécheresse. Parmi les indices qu'on peut appliquer, l'indice de végétation par différence normalisée (NDVI) combiné à la température de la surface du sol (LST), comme l'une des approches les plus utilisées pour la surveillance des événements de sécheresse. Aussi L'indice de santé de la végétation (VHI) développé pour détecter la sécheresse de la végétation, il est déterminé par deux composants : l'indice de l'état de la végétation (VCI) et l'indice de l'état thermique (TCI). L'objectif de cette étude est de déterminer la répartition spatiale et temporelle de la sécheresse dans (les régions de production de blé) la Wilaya de Guelma et précisément à la commune de Oued Zenati à l'aide des données de télédétection pour les 2017 et 2021.

**Mots clés:** Sécheresse, télédétection, VHI, Blé, Oued Zenati, Algérie.

# **Suivi de l'urbanisation et de la dynamique de l'occupation des sols en utilisant un modèle géomatique combiné cas de la périphérie ouest/sud d'Oran**

<sup>1</sup> Rabia Samah CHOUKRI, <sup>2</sup> Tarik GHODBANI

<sup>1,2</sup> EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)

Email: [choukri.sam@outlook.com](mailto:choukri.sam@outlook.com) , [ghodbani\\_tarik@yahoo.fr](mailto:ghodbani_tarik@yahoo.fr)

## **Résumé**

L'analyse des changements d'utilisation et d'occupation des sols sur la base des attributs spatiaux du passé et du présent est considérée comme l'une des exigences fondamentales des études géographiques, de la planification future et de l'établissement de mesures visant à préserver l'équilibre naturel. La cartographie, la modélisation et les mesures de l'UTCL peuvent être analysées à l'aide de modèles géomatiques et statistiques basés sur la télédétection, ainsi que sur des observations et des enquêtes de terrain. Ce travail consiste à identifier les changements dans la dynamique de l'occupation du sol que la province d'Oran a connu depuis 1998. La méthode à suivre s'articule autour de trois tâches principales : 1. Collecte des données et identification des dates relatives 2- Création des cartes d'occupation du sol à partir des images satellitaires Landsat de moyenne résolution 3- Analyse des changements passés de l'occupation du sol et de leurs dynamiques.

**Mots clés:** Urbanisation, LCM, Modèle Géomatique, Dynamiques périurbaines.

## **Effects of recent weather fluctuations (19/05/2023) on the TARF city - in north-eastern Algeria**

DERRADJI Saif Eddine<sup>1</sup>, ZENNIR Rabah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Urban and Environmental Analysis Laboratory - Land Planning Department, Faculty of Earth Sciences, University of Badji Mokhtar - Annaba, (Algeria)

Email: [dseifeddine@hotmail.fr](mailto:dseifeddine@hotmail.fr) ou [saif-eddine.derradji@univ-annaba.dz](mailto:saif-eddine.derradji@univ-annaba.dz), [rabah.zennir@univ-annaba.dz](mailto:rabah.zennir@univ-annaba.dz)  
ou [zennir@hotmail.fr](mailto:zennir@hotmail.fr)

### **Abstract**

On 05/19/2023, the city of El TARF, located in the extreme north-east of Algeria, was hit by flooding due to climatic disturbances that were similar to the rest of the cities in eastern Algeria. In this research, we will try to look back at what happened, through an analytical study and evaluation of the causes, results and impacts of these meteorological fluctuations and floods, using techniques and tools of remote sensing and geographic information systems “GIS”, in order to model what happened and try to identify the affected areas with a view to establishing a geographic database on which decision-makers can work to prevent further floods or minimize their future effects.

**Keywords:** floods, Meteorological fluctuations, GIS, Remote sensing, El TARF city.

# Le risque " inondation " dans le sud-ouest algérien: méthodologie, évaluation, contribution

BENMAHAMMED Nourelhouda <sup>1</sup>, SARDOU Miloud <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Laboratoire Construction, Transport et Protection de l'Environnement (LCTPE), Université de Mostaganem, 27000, (Algérie)

Email: [nourelhouda.benmahamed@univ-mosta.dz](mailto:nourelhouda.benmahamed@univ-mosta.dz) ou [archinourfatima@yahoo.fr](mailto:archinourfatima@yahoo.fr),

[miloud.sardou@univ-mosta.dz](mailto:miloud.sardou@univ-mosta.dz) ou [miloud.sardou@gmail.com](mailto:miloud.sardou@gmail.com)

## ملخص

منذ فيضان وادي مزاب في ديسمبر 1306 وحتى كارثة غرداية في أكتوبر 2008، شهد جنوب الجزائر فيضانات مدمرة. حالياً، لا تزال هذه المنطقة عرضة للاضطراب الطبيعي، حيث يؤدي أدنى هطول زائد للأمطار إلى تجاوز الأنابيب، الفيضانات، الجريان السطحي والفيضانات الموضعية. ومع ذلك، فإن مخاطر الفيضانات في الجنوب الجزائري لا تزال غير مستكشفة ولم يركز سوى القليل من الأبحاث على هذه المنطقة. تعتمد المنهجية المتبعة في هذا البحث العلمي على التحليل والمقارنة لبعض الفيضانات التي حدثت في المدن الصحراوية والتي غالباً ما تتأثر بالأمطار الغزيرة مثل غرداية، بشار وأدرار. سنأخذ بعين الاعتبار المعلومات المختلفة مثل ظروف الأحداث، معدل الوفيات، والأضرار المادية، ومدى الفيضانات. ستساعد نتائج هذا العمل في تصور خطر الفيضان وتحديد أسبابه وعواقبه على الإنسان والبيئة. كما أنها ستكون بمثابة أدوات لدعم القرار في فضاء يتزايد أهميته في الاقتصاد الجزائري.

**كلمات مفتاحية:** فيضانات، هشاشة، جنوب الجزائر، غرداية، بشار، أدرار.

## Résumé

Depuis la crue de la vallée du M'Zab en décembre 1306 jusqu'à la catastrophe de Ghardaïa en octobre 2008, le sud algérien a connu des inondations dévastatrices. Actuellement, ce territoire reste vulnérable au dérèglement naturel, où le moindre excès pluviométrique conduit au débordement de canalisation, crue, ruissellement torrentiel et inondations localisées, etc. Cependant, l'aléa inondation dans le sud algérien reste inexploré et peu de travaux se sont intéressés à cet espace. L'approche suivie dans le présent travail est basée sur une analyse comparative des inondations survenues dans certaines villes sahariennes qui sont souvent affectées par les crues telles que Ghardaïa, Béchar et Adrar. Différents paramètres seront pris en compte tels que les circonstances des événements, le taux de mortalité, les dégâts matériels, l'étendu des crues, etc. Les résultats de ce travail vont contribuer à visualiser l'aléa inondation et d'identifier ses causes et ses conséquences sur l'homme et sur l'environnement. Ils vont servir également comme outils d'aide à la décision dans un espace qui prend de plus en plus d'importance dans l'économie algérien.

**Mots clés:** Inondations, vulnérabilité, sud Algérien, Ghardaïa, Béchar, Adrar.

# **Les espaces dunaires du littoral algérien: vulnérabilité, aménagement et perspectives de gestion et de protection**

BOUGHERIRA Abdeldjalil <sup>1</sup>, GHODBANI Tarik <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Université Abdelhamid Ibn Badis de Mostaganem (UMAB) / Laboratoire Espace Géographique et Aménagement du Territoire (EGEAT)

<sup>2</sup>EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)

Email: [abdeldjalil.bougherira@univ-mosta.dz](mailto:abdeldjalil.bougherira@univ-mosta.dz) , [ghodbani\\_tarik@yahoo.fr](mailto:ghodbani_tarik@yahoo.fr)

## **Résumé**

Dans cette communication je présenterai quelques résultats de mes recherches doctorales, portant sur la problématique de l'aménagement et de la conservation des espaces dunaires du littoral algérien. Deux cas d'étude sont analysés : celui de Cap Falcon (Oran) et de Beni Belaïd (Jijel). Ces deux sites sont des espaces côtiers éco-stratégiques, connaissant des enjeux écologiques particuliers. A travers une approche diachronique et multicritère et en utilisant des techniques d'analyse spatiale, nous avons pu identifier les formes de vulnérabilité et leurs évolutions dans le temps et l'espace. Les travaux de terrain animés par des observations, des enquêtes avec les acteurs des territoires et les usagers locaux nous ont permis de mettre en évidence l'incompatibilité de certaines pratiques d'aménagement du littoral et les méthodes d'exploitation des dunes côtières, d'analyser les perceptions locales, ainsi de caractériser les enjeux de protection et d'en proposer des solutions pour une meilleure gestion de ces entités naturelles en voie de disparition.

**Mots clés:** Dunes côtières, Socio-éco-système, Vulnérabilité, Pression anthropique, GIZC, Algérie.

## مدينة الشلف والتوسعات شبه حضرية بعد اعادة الاعمار بعد زلزال 1980م

بن زخروفة خليفة<sup>1</sup> ، معاشو محمد حاج<sup>2</sup>

(Khalifa BENZAKHROUFA, Hadj Mohamed MAACHOU)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد<sup>1,2</sup>

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية<sup>1,2</sup>

Email: [benzmag@yahoo.fr](mailto:benzmag@yahoo.fr) , [hadjmaachou@gmail.com](mailto:hadjmaachou@gmail.com)

### ملخص

مدينة الشلف على غرار المدن الجزائرية شهدت توسع وانتشار سريع لنمط الحياة الحضرية يجسده النمو الحضري المتزايد منذ الاستقلال. ارتقت مدينة الشلف الى صنف المدن الحضرية بعدما كانت شبه حضرية غداة الاستقلال. التوسع العمراني عادة ما يكون بدافع عوامل متفرقة حسب الظروف لكل منها، نجد في اولها ان الزيادة السكانية بما فيها الزيادة الطبيعية والهجرة تفرض توسعا حتميا وفقا لمتطلبات السكان من سكن، تجهيزات اجتماعية مختلفة ومن جهة اخرى نجد التوسع نحوى حواف الطرقات لممارسة التجارة. وكل هذا يتم وفقا لبرمجة وتخطيط خلال فترات زمنية متفاوتة على مستوى القريب والمتوسط والبعيد. وعلى العكس من ذلك قد نجد اسباب اخرى طارئة يعزى لها توسع في ظرف زمني قصير جدا في ظروف غير ملائمة وهذا ما لمسناه في مجمعة شلف. اختيار هذه المدينة كونها مدينة فريدة من نوعها في بنائها وتوسعها خاصة بعد الزلزال الاخير 10 أكتوبر 1980، عادة ما يكون التوسع من النواة الاصلية نحوى الاطراف الا انه في مدينة شلف كان عكس ذلك بدا التوسع من الاحياء الجاهزة المنبثقة بعد الزلزال(حي النصر) اولاد محمد والرادار)، الشرفة، لالة عودة والشطية) نحوى مركز المدينة. مما انجر عنه توسع على حساب اراضي غير ملائمة تسبب في كثير من المشاكل التخطيطية للتجمعات المحيطة بها.

وبعد مرور اكثر من اربعون سنة عن اعادة اعمار المدينة هي احد الاسباب لطرح مجموعة من التساؤلات لعل اهمها: ماهي العوامل التي ادت الى استمرارية هذه الاحياء الجاهزة بعدما كانت مؤقتة ؟ وماهي انعكاساتها على المجال العمراني وتسيير المدينة؟

**كلمات مفتاحية:** المدينة، شلف، الزلزال، التطور العمراني، اعادة الاعمار، السكن.

## Measuring residential satisfaction in rural housing in Touat region, Algeria

Malika BRAHIMI<sup>1</sup>, Mohamed HADEID<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> EGEAT, Université d'Oran2 (Algeria)

Email: [malika.bra14@gmail.com](mailto:malika.bra14@gmail.com) , [hadeid009@yahoo.fr](mailto:hadeid009@yahoo.fr)

### Abstract

In Algerian Sahara and for several centuries, rural housing had a specific form of traditional houses that form the ksar 'caste', which is a group of traditional houses built by the inhabitants near to palm groves. These houses have undergone some major transformations on different levels. In the 2000s, the Algerian government has launched a vast construction program of rural housing and facilities within the framework of the national agricultural and rural development plan (PNDAR). The region of Touat, located in the South-West of Algeria, has had its share of this program. Its main goal is to respond to the housing needs of the population. However, it's reported that Algeria does not meet housing needs in terms of quality and suitability. Since it is essential to adopt a well-defined housing policy that fulfills individuals' aspirations and responds to their daily concerns, this research aims at assessing the level of residential satisfaction for rural inhabitants of the Saharan region of Touat. This research has relied on a questionnaire survey conducted during the year 2020, where 199 households have been selected randomly across the area. Collected data has been measured on a Likert scale and subjected to descriptive statistics. The study has found that most residents, 55.8%, are satisfied with their living conditions, while 40.3% are slightly satisfied, and only 4.0% are dissatisfied with their housing situation. This study suggests that, during planning and decision-making, housing policy and policymakers need to take the aspirations and needs of the residents into consideration which will increase their level of contentment and satisfaction.

**Key words:** Rural housing, Residential satisfaction assessment, housing policy, Touat, Algeria.

## **Boudghène à Tlemcen: naissance d'une informalité urbaine et l'évolution des pratiques d'appropriation du foncier**

Azzeddine SAHNOUNE<sup>1</sup>, Hadj Mohamed MAACHOU<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)

Email: [salahsahnoune88@gmail.com](mailto:salahsahnoune88@gmail.com) , [hmaachou@yahoo.fr](mailto:hmaachou@yahoo.fr)

### **Résumé**

Depuis son apparition jusqu'à aujourd'hui, l'habitat informel continue de dessiner un paysage de pauvreté et correspond aux zones de fixation de migrants ruraux et des ménages pauvres originaires des quartiers surpeuplés de la ville dont l'ampleur a bouleversé considérablement le paysage urbain en Algérie. Tlemcen, n'échappe pas à ce processus. Boudghène est l'un des quartiers qui illustre parfaitement ce phénomène, il est situé en contrebas du plateau de Lalla Setti au Sud de la ville de Tlemcen. Son apparition remonte à l'époque coloniale dans les années 1950. Boudghène est à l'origine illégal, non reconnu, appeler à disparaître ou à être démoli vu son statut. Ce quartier se transforme petit à petit, de mutations sans cesse aujourd'hui, il s'intègre parfaitement à la ville.

**Mots clés:** Habitat illicite, production foncière, production immobilière, Boudghène, Tlemcen.

# Precarious housing in Mascara: district study Case of Sidi M'hamed Cherif

MENDES Amel  
EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)  
Email: [amelmendes@yahoo.fr](mailto:amelmendes@yahoo.fr)

## ملخص

تشهد احياء معسكر كباقي المدن الجزائرية تغييرات كثيرة ومعقدة وبذلك اصبحت قراءة النسيج العمراني من اكبر التحديات في مجال العمران.

ان التوسعات العمرانية الحديثة لتلبية حاجيات السكان المتزايدة للسكن انتجت نسيجا غير متجانس. سيدي محمد الشريف وغيره من احياء المدينة القديمة يشهد اليوم تغييرات هائلة نظرا لموقعه الاستراتيجي و انتشار السكن الهش الذي شوه النسيج العمراني ولكن تبقى التحولات التي يشهدها هذا الحي الشعبي تختلف تماما عن الاحياء الاخرى.

**كلمات مفتاحية:** معسكر، التوسعات العمرانية، تغييرات، سيدي محمد الشريف، وسط المدينة، السكن الهش.

## Résumé

Dans la ville de Mascara, comme toutes les villes Algériennes, les anciens quartiers connaissent des mutations continues, la lecture de leur paysage demeure de plus en plus difficile.

Les nouvelles extensions ont produit un paysage urbain hétérogène, la seule préoccupation était satisfaire la population en matière d'habitat.

Sidi m'hamed shérif comme tous les anciens quartiers subit des changements importants vu sa localisation centrale dans l'agglomération mascarienne ainsi la dégradation avancée de ses maisons et constructions mais ces transformations sont bien différentes des autres quartiers.

Les habitants du quartier ont bénéficiés d'un relogement dans le cadre de l'éradication de l'habitat précaire qui a été effectuée par les services de la wilaya de Mascara.

**Mots clés :** Mascara, extension, paysage urbain, habitat précaire, sidi m'hamed shérif, centre-ville.

## Abstract

Mascara is considered as one of the oldest cities. Nowadays, the city districts face lot of and different changes especially the antique ones. Therefore, reading and interpreting the landscape is becoming more and more difficult.

The modern urban extensions have caused an heterogeneous view because the only preoccupation was to offered housing for the population.

Sidi M'hamed sheriff, like all the ancient districts undergoes important changes regarding its strategic location (popular). Also the advanced degradation of its houses and buildings. However, these transformations are different from the other districts.

**Key Words:** Mascara, extension, Sidi M'hamed sherif, transformation, ex-colonial town, precarious housing.

# **Production urbaine dans la zone steppique de l'Ouest algérien : Entre vision planificatrice nationale et stratégies locales d'exécution des plans d'urbanisme**

HARZELI Tawfiq<sup>1</sup>, TAHRAOUI Fatima<sup>2</sup>, ABDELLAOUI Belgacem<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> EGEAT, Université d'Oran2 (Algérie)

<sup>3</sup> Université de Laghouat, (Algérie)

Email: [harzeli.tawfiq@univ-oran2.dz](mailto:harzeli.tawfiq@univ-oran2.dz) , [tahraoui.fatima@univ-oran2.dz](mailto:tahraoui.fatima@univ-oran2.dz) , [kasimo1781@gmail.com](mailto:kasimo1781@gmail.com)

## **Résumé**

L'Algérie connaît depuis son indépendance, une urbanisation généralisée sur son territoire, quoique différenciée par le rythme et la manière par laquelle elle se réalise. Les autorités algériennes ont instauré un cadre juridique pour pallier aux anarchies urbaines représentées dans les quartiers illicites disséminés aux périphéries des villes y compris celles de la steppe (ville de Bougtob, wilaya d'El-Bayadh). Toutefois, ces législations négligeaient les spécificités socio-tribales de la région steppique, ce qui donnait l'occasion aux acteurs locaux (notamment les élus) de les contourner en utilisant des astuces administratives afin de satisfaire aux besoins de leurs électeurs. Ici, on a essayé de décortiquer le processus d'extension de la ville de Bougtob sur un espace périphérique (quartier de Sidi Hadj Bahous), en prenant contact avec ses responsables locaux actuels et précédents et en faisant des entretiens semi-directifs également avec d'autres acteurs tels les spéculateurs fonciers et les notables de la ville.

**Mots clés:** zone steppique, acteurs locaux, législations urbaines, urbanisation, processus d'extension.



جامعة وهران 2 محمد بن أحمد  
كلية علوم الأرض والكون  
قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT)



- اللجنة العلمية للملتقى.

- أزيرو ارنيسو ، أستاذ التعليم العالي ، معهد التكنولوجيا الحيوية البحرية (CNR-IRBIM) ، إيطاليا.
  - بلال سيد أحمد ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة وهران 2 ، الجزائر
  - بلماحي محمد ندير ، أستاذ محاضر "أ" ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - بوشمال صلاح ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة أم البواقي ، الجزائر.
  - بن شريف سليمان ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة الجلفة ، الجزائر.
  - شعشوع مصطفى ، أستاذ محاضر "أ" ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - فتوي منذر ، أستاذ التعليم العالي ، معهد المناطق الجافة (IRA) ، تونس.
  - جواد محمد ، أستاذ التعليم العالي ، معهد المناطق الجافة (IRA) ، تونس.
  - غضباني طارق ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - حدايد محمد ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - حسام حسين ، أستاذ محاضر ، جامعة أكسفورد ، المملكة المتحدة.
  - جلولي يامنة ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة لومانس ، فرنسا.
  - كوتي عبد العزيز أستاذ محاضر "أ" ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - لصقع موسى ، أستاذ محاضر "أ" ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - معاشو حاج محمد ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - عثمان طيب ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - صمود بوزيان ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة باريس 8 ، فرنسا.
  - سيداتي ولد الداه ، أستاذ محاضر ، جامعة نواكشوط ، موريتانيا.
  - سويح سيد أحمد ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - طهراوي فاطمة ، أستاذ محاضر "أ" ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - ثيل أندرياس ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة كاسل ، ألمانيا
  - طراش سيدي محمد ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - روبلس خوان ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة مدريد المستقلة ، إسبانيا.
  - ينجي جان لويس ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة بواتيه ، فرنسا.
- اللجنة التنظيمية للملتقى.
- غضباني طارق ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - حدايد محمد ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - بلال سيد أحمد ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - قورين فريدة ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - بلماحي محمد ندير ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - منهوج سايج ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - سكوم سفيان ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - زعنون رفيق ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - عدون الطيب ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - صانع بوعلام ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - صغيري هشام ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - هوار خالد ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - زعيم فؤاد ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - بن خيرة محمد أمين ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - يحيى مداح ربيعة ، جامعة وهران 2 ، الجزائر.
  - بوغريفة عبد الجليل ، جامعة مستغانم ، الجزائر.



جامعة وهران 2 محمد بن أحمد  
كلية علوم الأرض والكون  
قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT)



و. البعد الجيوستراتيجي للأمن الطاقوي.

على المستوى الجيوسياسي ، تحاول الجزائر أن تؤكد دورها كمؤثر رئيسي على المستويين السياسي والاقتصادي بسبب عمقها الأفريقي وبعدها المتوسطي. بالإضافة إلى ذلك ، يعكس طلبها للانضمام إلى مجموعة البريكس رغبتها في دمج هيئات اقتصادية عالمية جديدة جنبًا إلى جنب مع الهياكل الإقليمية والقارية التي تنتمي إليها مسبقًا. وهي تبذل الآن جهودًا لتنويع اقتصادها مع التقليل من اعتمادها على النفط و الغاز عن طريق وسائل عديدة كإصدار قانون استثمار جديد ، جعل البيئة الاقتصادية أكثر جاذبية ، إنشاء شركات متعددة الجنسيات وما إلى ذلك.

أصبحت قضية الطاقة قضية رئيسية في ضوء تغير المناخ بسبب انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ، والتوترات الجيوسياسية العالمية والتوزيع غير المتكافئ لموارد الطاقة. في الواقع ، أصبح الأمن الطاقوي من أكثر التحديات شدة لكل دول العالم. قد تبدو الجزائر محظوظة لكونها دولة نفطية و من إحدى البلدان الأكثر إنتاجًا للغاز ، فقد تكون بذلك بمنأى عن الأزمات العالمية الحالية ، لكنها مدعوة لضمان انتقال طاقوي نحو مصادر متجددة (الهيدروجين الأخضر ، الطاقة الشمسية والريحية، إلخ) ؛ قد تجعلها من الدول الرائدة في هذا المجال.

تدعو اللجنة العلمية للأيام الجغرافية الجزائرية الثامنة الجغرافيين والباحثين والممارسين الذين يتعاملون مع القضايا المتعلقة بمسائل التنمية و علاقة الانسان بالمجال للمساهمة في هذا الحدث العلمي الدولي من خلال مداخلات أصلية و باستعمال مناهج متعددة تندرج في المحاور التالية.

- المحور 1. الزراعة والأمن الغذائي.
- المحور 2. موارد المياه وإدارة المخاطر.
- المحور 3. المدن والضواحي ومسألة الإسكان.
- المحور 4. البيئة والصحة.
- المحور 5. الأقاليم والأقاليم الجديدة.
- المحور 6. الانتقال الطاقوي والديناميكية الإقليمية.



جامعة وهران 2 محمد بن أحمد  
كلية علوم الأرض والكون  
قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT)



### د- التنوع الطبيعي والثقافي و المقومات السياحية.

وفي الوقت نفسه ، تدعو الدولة إلى تعزيز التنوع الطبيعي والأثري والثقافي والمعماري وكذلك تنوع الحرف والمعرفة المحلية اللازمة لتطوير السياحة والترفيه وتنويع الاقتصاد خارج مداخل المحروقات. هناك طلب سياحي وطني جديد آخذ في التطور ، لا سيما في المدن الساحلية والصحراء. وقد أدى إلى إنشاء بني تحتية فندقية جديدة ، وتكثيف شبكات النقل ، وتخصيص مساحات طبيعية تحافظ على الجانب البيئي للمواقع ذات الإمكانيات السياحية مثل الأراضي الرطبة، والجزر، والكتبان الساحلية، والتكوينات الصخرية النادرة. يمكن أن تشكل هذه الإمكانيات أيضاً وسائل للاستجمام و التي من المحتمل أن تؤدي إلى اطلاق مشاريع للتنمية المحلية.

### هـ - التفاوت الجهوي والإقليمي ، لا زالت قضية الساعة.

في الجزائر ، لعبت الدولة دائماً دوراً حاسماً في التهيئة الإقليمية. إعادة الهيكلة الإدارية ، التي تم إدراجها مؤخراً ضمن أهم الرهانات، هي أداة تنظيمية وإدارية تأخذ في الاعتبار البيانات المكانية والاجتماعية والاقتصادية للتراب الوطني. تكمن أهميتها في قدرتها على التحكم في إعادة توزيع الموارد المالية و تسليط الضوء على المناطق الأكثر حرماناً. تماشياً مع التقسيمات الإدارية لعامي 1974 و 1984 ، شهد الجنوب الجزائري تكثيفاً لإطاره الإداري بزيادة عشر ولايات في عام 2021. وهكذا ، تم تطوير إمكانيات ولايات الجنوب في محاولة لتحقيق توزيع عادل للثروة من قبل السلطة المركزية، تشجيع الاستثمار وتحسين الخدمة العامة وتلبية تطلعات السكان فيما يتعلق بالتنمية المحلية والإقليمية. مشاريع التعدين الجديدة التي تم إطلاقها في الجنوب يمكن أن تحقق أهدافها من خلال نشر الموارد المنتجة في التنمية المحلية والإقليمية والوطنية في نفس الوقت.

فيما يتعلق بالصحة، أصبح تطوير القطاع ضرورة رئيسية للتهيئة الإقليمية. إن تحسين الخريطة الصحية والجهود المبذولة في مجال تدريب الأطباء والموظفين شبه الطبيين يصطدم بالفوارق المستمرة في مستويات التجهيزات بين المناطق. من المؤكد أن انتشار العيادات الخاصة ، لا سيما في المدن الأكثر اكتظاظاً بالسكان ، يخفف من حدة ذلك ، لكنه يعكس في نفس الوقت فوارق اجتماعية تتعلق باختلاف المستوى المعيشي و الذي لا يسمح للعديد من المواطنين من الاستفادة من الخدمات الصحية. لا تزال مسألة الصحة معقدة بالفعل بسبب صلتها الوثيقة بجودة غذاء السكان و التوزيع الجغرافي غير المتكافئ للمطاعم المدرسية بين المناطق الحضرية والريفية للتلاميذ ، حيث أضحت العلاقة بين الصحة العامة و مسألة الغذاء محورا بحثيا مهما.



جامعة وهران 2 محمد بن أحمد  
كلية علوم الأرض والكون  
قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT)



ب - التحضر والديناميكية الإقليمية.

شهد العقد الأول من القرن الحادي والعشرين في الجزائر تسارعاً في بناء المساكن استجابة للاحتياجات الاجتماعية المتزايدة. أدى هذا التوسع الحضري المستمر على نطاق واسع إلى إنشاء كيانات حضرية جديدة يهيمن عليها الإسكان الجماعي وفقاً لصيغ تتماشى مع المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسر. و يتعلق ذلك أيضاً بالمناطق شبه الحضرية والضواحي ، مما أدى إلى تسريع الانتقال من نموذج التحضر الكثيف إلى نموذج مجزأ مع طلب متزايد على أراضي مناسبة للبناء. وقد أدى ذلك إلى تساؤل احتياطي أراضي البلديات حيث لم يتم الاستغناء عن الأراضي الزراعية بالضرورة و لكن نموذج التعمير يفرض حركة جديدة في التنقل السكاني اليومي. دعت هذه المنظومة الحضرية الحديثة إلى بناء تجهيزات وبنى تحتية جديدة (المترو والترام والتلفريك وما إلى ذلك) وإعادة نشر الأنشطة التجارية والخدمات ، وإلزام المدن -خاصة الأكبر منها - بمنطق حضري متعدد المركزيات. ومع ذلك ، حتى قبل أن تميل احتياجات البناء والإسكان إلى تحقيق التوازن بين بعضها البعض ، فإن المسألة تتعلق بإدارة المدن وتنفيذ النهج الذي يسمح بأداء وظيفي من للأطر المكانية الجديدة. هل هذا التحول من مشكلة التوسع العمراني إلى مشكلة إدارة المدينة يميز جميع النطاقات الحضرية و المدن؟

ج - الزراعة والأمن الغذائي.

تشهد المناطق الريفية ديناميكية زراعية يشجعها الطلب المرتفع للمستهلكين ، مما يزيد من مستوى التبادلات الزراعية بين الأقاليم ، بدعم من شبكات تجارة خاصة و قوية. إن إنشاء أسواق جملة كبيرة حول المدن الكبرى وأنظمة تخزين سيساعد على توزيع أكثر مرونة وتغطية مكانية للاحتياجات من المنتجات الزراعية. تمثل مسألة الزراعة والأمن الغذائي في الجزائر تحدياً اقتصادياً كبيراً لتقليل الاعتماد على استيراد الغذاء من البلدان الأخرى وتلبية الطلب المحلي المتزايد على المنتجات الزراعية. وبالتالي ، فإن الدولة تسعى إلى إجراءات التحديث الزراعي في المناطق الصحراوية ، والتي يعتبر نهجها موضوع نقاش فيما يتعلق بالطبيعة غير المتجددة لطبقات المياه الجوفية الأحفورية وهشاشة النظم البيئية للواحات. هذه المساحات الصحراوية الغنية بالمياه الجوفية ، تبدو بشكل و كأنها أراضي للأمن الغذائي المستقبلي. يحجز الصيد أيضاً جزءاً مهماً في النقاشات الحالية حول قضية التنمية المحلية والأمن الغذائي ، والذي يعتبر مصدراً رئيسياً للبروتين الحيواني. على الرغم من الاستثمارات العمومية الكبيرة والزيادة المهمة في عدد أساطيل الصيد ، لا يزال صيد الأسماك أحد القطاعات التي تعاني من تأخر في سيرورة التنمية.



جامعة وهران 2 محمد بن أحمد  
كلية علوم الأرض والكون  
قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT)



بعد انقطاع طويل فرضته جائحة كوفيد-19، يستأنف مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT) بالتنسيق مع كلية علوم الأرض و الكون أيامه الجغرافية الجزائرية، و التي أصبحت تقليدًا علميا يصبو لتطوير التبادل الأكاديمي حول مواضيع واسعة تتعلق بالجغرافيا و تهيئة المجال.

لطالما شجعت الأيام الجغرافية جلسات نقاش خلال الندوات المنفتحة على التخصصات الاخرى ذات العلاقة بالانسان و المجال، والتي تعمل على تشجيع التبادل المعرفي بين الباحثين من مستويات مختلفة، سواء من الباحثين الدائمين، طلاب الدكتوراه أو حتى الممارسين في التخصصات المتعلقة بالعلوم الجغرافية.

إن هذه الأيام الجغرافية الجزائرية الثامنة وفيه لهذا التقليد.

أربعة أحداث رئيسية تستحق أن نتذكرها دوما لأهميتها في تطوير الموضوعات المقترحة في هذه الدعوة لتقديم الأوراق.

-أثار جائحة كوفيد 19 على مسألة الصحة والتفاوت المكاني في البنية التحتية والتجهيزات.

-الاضطرابات المناخية الأخيرة إلى جانب التوترات الجيوسياسية أدت إلى طرح مسألة الأمن الغذائي بشكل حاد.

-الاحتياجات المائية المتزايدة و المتعلقة بالأنشطة البشرية ( الماء الصالح للشرب، والري والصناعة) أصبحت مقلقة بشكل متزايد.

- لم يسلم أي بلد من التضخم الاقتصادي على النطاق العالمي المسبب لإنخفاض الاستهلاك داخل المجتمعات ، هذا ما أدى إلى تفاقم التباطؤ في الإنتاج ، زيادة البطالة و خلق توترات اجتماعية.

نظمت هذه الدعوة للأوراق البحثية في ستة نقاط هي:

### 1. المياه ، مورد حيوي في مواجهة تحديات متعددة

تميزت الأحداث المناخية المتطرفة الأخيرة في الجزائر بحالات جفاف شديدة و بشكل استثنائي ، أدى طول مدتها إلى تحولات موسمية ضارة بالإنتاج الزراعي وأثرت بشكل خطير على الموارد المائية. على العكس من ذلك ، فيضانات مدمرة ، خاصة في المناطق الجافة و شبه الجافة تسببت في إجهاد مائي حيث تأثرت إدارة الموارد المائية وتعطلت المعدات في بعض محطات التحلية الساحلية. تعد مسألة المياه وانعكاساتها المحلية جزءًا من إطار أوسع ، مرتبط أساسا بالإدارة المتكاملة لموارد المياه في خدمة الأمن المائي. لعدة عقود ، كانت هذه المسألة موضوع تفكير مستمر من قبل الدولة والباحثين من مختلف التخصصات العلمية و سايرت المحاور التي تم تطويرها عديد الرؤى و التي سيكون من المفيد إعادة النظر فيها و تتمثل في: تعبئة الموارد غير التقليدية ، الإدارة المتكاملة للموارد ، تعزيز التقنيات التقليدية لتعبئة المياه في المناطق الريفية ، إدارة الممرات الإقليمية الكبرى.



جامعة وهران 2 محمد بن أحمد  
كلية علوم الأرض والكون  
قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT)



ينظمون

## الأيام الجغرافية الجزائرية الثامنة

4-5 ديسمبر 2023



جامعة وهران 2 محمد بن أحمد  
كلية علوم الأرض والكون  
قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
مخبر المجال الجغرافي والتهيئة الإقليمية (EGEAT)

## الأيام الجغرافية الجزائرية الثامنة

جامعة وهران 2 4-5 ديسمبر 2023

ملخص المداخلات