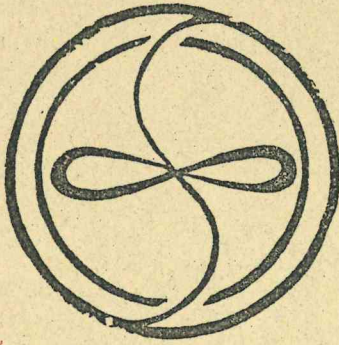




مركز البحوث في الاقتصاد
التطبيقي من أجل التنمية

CENTRE DE RECHERCHES EN ECONOMIE
APPLIQUEE POUR LE DEVELOPPEMENT
C. R. E. A. D.

Etude du projet sous-traitance.
Convention ENIEM/CREAD.



Fascicule N°8

Sous-traitance et localisation.

Mars 1990.

PERE
AETIE :

XX

LE CADRE NATIONAL DE L'ARTICULA-
TION ESPACE-INDUSTRIE EN ALGERIE.

Caractériser la politique industrielle de l'Algérie du point de vue de ses relations avec l'espace constitue une entreprise de prime abord sans grandes difficultés. En effet, il n'y a pas de diversité des centres de décisions en la matière, puisque la logique centralisée fait que le Ministère de tutelle est déterminant. Mais c'est la prendre sous son angle formel et il y a alors indéniablement, une perte de signification, voire une évacuation des déterminants extra-économiques ou tout simplement extra-réglementaires qui peuvent présider à toute décision de localisation.

On sait aussi que du point de vue de son épaisseur, deux contenus intelligibles peuvent être perçus en la matière :

-- Un contenu en termes de pôles, sous tendu par une logique sectorielle dominée par l'industrie lourde (hydrocarbures et sidérurgie).

-- Un contenu présenté en termes de réduction des déséquilibres régionaux, porté par la P M I mais foncièrement au service de la logique sectorielle. A partir de 1980, ce contenu prend des contours plus affirmés, en l'occurrence constituer un contre-poids à la logique sectorielle à laquelle on associe Les RAR, témoins d'une non assimilation des investissements jugés trop rapides, l'endettement et la dépendance alimentaire. On y entrevoit aussi, la cause de la déstructuration du monde rural.

Le second contenu démarre déjà avec les programmes spéciaux, initiés centralement et exécutés localement. Il prend une forme plus substantielle quand, à partir du premier quadriennal, les codes communal et wilaya aidant, les collectivités locales se voient confier une vocation économique et notamment les possibilités de créer leurs propres entreprises. Celles-ci dénommées entreprises publiques locales (EPL) se voient assigner

quatre objectifs éminemment dimensionnels :

- Faire face au marché local
- Créer de l'emploi
- Succiter l'intégration
- Contribuer à la réduction des disparités régionales.

Dans les faits, ces objectifs ne seront pas atteints et les E P L apparaîtront sous leur vrai rôle, celui de support à la grosse industrie. C' est bien pour cela que $\frac{2}{3}$ d'entre elles, environ, s'orienteront vers la réalisation ou B T P et seulement $\frac{1}{3}$ vers la production proprement dite. Bien plus, au sein de la P M I, près de 50 % se " spécialiseront " dans les matériaux de construction, laissant négligées les industries tel l'artisanat traditionnel (autour de 5 %), le textile (4,3 %) ou l'alimentaire (5,1 %)⁽¹⁾ .

Au niveau de l'emploi, la P M I à Tizi-Ouzou s'est révélée plutôt stagnante, 1200 emplois environ, étalés sur une période de douze ans. Quant à l'intégration inter-industrielle elle aura été complètement inexistante puisque ni en amont, ni en aval de la grosse industrie (dite à vocation nationale), la P M I publique n'a contribué à la naissance de flux inter-industriels. Il en est de même de la sous-traitance, de sorte que peu de relations donneurs-preneurs d'ordres se matérialiseront.

(1) -- Créneaux occupés du reste par le secteur privé.

□ Du point de vue des déséquilibres régionaux, la P M I publique, par son implantation, a conforté la configuration globale de la grosse industrie, inégale par excellence, privilégiant aussi les axes D. B. K. - Fréha et D. E. M. - Ouadhias, au détriment des zones maritimes et montagneuses.

1 - ESPACE ET RATIONNALITE DE L'ENTREPRISE :

□ Cette troisième livraison parachève l'étude du " Projet sous-traitance " par sa dimension spatiale. Toutefois, par delà le côté trivial de cette orientation, contractuelle, en quête d'éléments d'appréciation sur un pendant quasi obligé, en l'occurrence celui des implications spatiales de toute stratégie d'impartition, il y a fondamentalement un cadre, plus large, dans lequel l'E N I E M entend s'inscrire à moyen et long terme, celui :

- Inaugurant la fin, même relative, de l'état-providence avec tous ses avatars (idéologie de la croissance autonome, affirmation de l'unité nationale etc...) .

- Dans lequel devra se mettre en oeuvre son nouveau statut d'entreprise publique économique dont les connotations, désormais connues, sont l'intégration à son activité d'une relative rationalité économique, théoriquement en rupture avec la logique administrative.

La dimension spatiale se présente, à ce titre, comme un paramètre non plus facultatif mais bien incontournable, appelé désormais à peser dans le fonctionnement de l'entreprise. Dès lors comment s'articulera la gestion des implications spatiales à son autonomie ? D'emblée, nous pou-

vons avancer qu'elle s'opérera dans un rapport de forces entreprises - centre (Ministère de tutelle) où l'Etat central, pourvoyeur de moyens de paiements extérieurs, aura son mot à dire : Dès lors à quels critères répondront les futures décisions de localisation ? Les hésitations qui ont marqué l'implantation de l'unité de machines à laver à Tlemcen témoignent bien du fait que l'entreprise n'est pas souveraine en la matière.

Pour mieux situer notre propos, il faut remarquer que la localisation des preneurs d'ordres potentiels de l'E N I E M procède d'une problématique différente :

- En effet il n'est pas question pour l'entreprise " donneur d'ordre " et encore moins au Ministère de tutelle d'imposer quelque localisation que ce soit à ces sous-traitants qui fonctionnent comme des centres de décisions autonomes, d'essence privée de surcoût.
- Par contre l'E N I E M peut opérer sélectivement dans le choix de ses sous-traitants et contribuer à imposer indirectement un type de localisation.
- De plus, s'agissant du " Projet sous-traitance " en question, où la démarche se veut intégrée et inspirée de la coopération (le partenariat), la sous-traitance à initier peut être orientée dans un schéma d'implantation auquel les collectivités locales (les communes) ainsi que la wilaya peuvent contribuer efficacement⁽¹⁾ .

(1) - La tenue à l'initiative de la Wilaya d'un " carrefour des créateurs d'entreprises " à Tizi-Ouzou, au mois de Mars 1990, témoigne de cette possibilité.

Ainsi présentée, la localisation des sous-traitants potentiels de l'E N I E M semble constituer, aux yeux de ses gestionnaires, une question non plus insulaire mais articulée à un tout / l'on caractérisera, ainsi, dans ses principes.

2 - ESPACE RECEPTACLE - ESPACE DYNAMIQUE :

La localisation d'une activité ne semble pas conçue sommairement comme une relation univoque entre une activité productive (l'unité) et un territoire récepteur. Il y a là, le dépassement d'une représentation où le territoire, neutre, agit comme un réceptacle c'est-à-dire sans exigences propres et agit indifféremment, qu'il accueille telle activité ou telle autre. Or, on sait que l'espace n'a pas qu'un contenu physique (superficie, altitude...) mais aussi des exigences propres venant de son inscription dans un espace plus large lui même ayant ses caractéristiques propres: une vocation économique (agricole, industrielle, touristique, artisanale etc..), des données humaines (population, densité, taux de chômage, taux de scolarisation), un niveau de développement des infrastructures et des équipements (communications, électrification, A E P , télécommunication...), des activités induites (tertiaire lié aux ménages, tertiaire lié aux entreprises), une configuration globale qui fait que l'espace considéré est soit une ville, un village ou les deux à la fois, etc... A ce titre, toute activité qui s'y implante se comporte différemment et ses implications sur son espace différent en conséquences.

3 - RATIONNALITE DE L'ENTREPRISE ET VISION MACRO-REGIONALE :

Le " Projet sous-traitance " exprimé dans la stratégie de l'entreprise entend dépasser son contenu micro-économique. Les entretiens avec les responsables révèlent des motivations d'ordre macro-économique où prédomine la conscience d'un nécessaire rayonnement de l'entreprise au niveau de la région. En effet, la stratégie d'impartition n'est que le pendant d'une logique de focalisation de l'entreprise sur des segments de production jugés stratégiques : le compresseur par exemple. L'originalité se situe dans le fait que sous le terme d'intégration l'E N I E M désigne aussi une opération d'élagage d'un bon nombre d'activités qui devront grossir le cahier des charges d'entreprises-fournisseurs situés dans la wilaya ou les wilayates voisines.

En outre, des préoccupations d'équilibre régional et intra-régional transparaissent dans les préoccupations de l'heure et on songerait, par la promotion d'un tissu de sous-traitants, à contribuer à la rétention de la main-d'oeuvre au niveau des zones montagneuses et freiner ainsi l'exode rural. De même la stratégie des opérateurs privés relève de la même analyse. Les livraisons précédentes de notre étude ont essayé de montrer que les modes d'entrée dans l'industrie révélaient une origine marchande chez les promoteurs industriels et une proportion relativement faible de ceux dont l'origine était non marchande (individus porteurs d'une qualification). Une autre relation est apparue, origine (marchande ou non marchande) et nature de l'activité choisie.

Il en est ressortie que les industriels d'origine marchande s'orientaient vers des industries à rentabilité assurée telles l'alimentaire, le textile

ou les matériaux de construction.

Par contre, les industries relevant de la transformation métallique, où les expériences de créativité et d'innovations étaient plus courantes, étaient le fait d'entrepreneurs porteurs d'une expérience professionnelle ou d'une qualification.

A ces éléments, on pourrait ajouter l'existence de " vocations " localisées : Le textile à Mekla ou l'agro-alimentaire à Boghni. Des explications telles les relations de parenté ou le mimétisme ont été retenues en attendant leur confirmation et leur approfondissement par une enquête sociologique.

De même la tradition industrielle ancienne de la région est volontiers opposée à la paradoxale fuite des industriels locaux vers d'autres régions plus accueillantes telles Oran ou Alger. C'est-à-dire que la promotion d'un réseau de sous-traitants par l'E N I E M présuppose une analyse fine des facteurs réels de dynamisme des investisseurs locaux⁽¹⁾ .

Une hypothèse forte semble se profiler, celle laissant prévoir que la sous-traitance sera le fait des moins riches, d'individus porteurs de qualifications, et de ceux porteurs d'une conscience à un degré ou à un autre des enjeux d'un partenariat avec l'E N I E M et donc d'une forme de mentalité industrielle.

Il y a une détermination réciproque, en la matière, entre émergence de la sous-traitance et émergence d'une mentalité industrielle. L'un étant l'effet de l'autre. A terme, il est évident que des expériences soutenues de sous-traitance peuvent induire des perspectives évolutives pour

(1) Quelques éléments en sont donnés dans l'Enquête d'Opinions de la présente étude - Opus . cité.

les preneurs d'ordre, même si ailleurs (Maroc et Tunisie) les expériences n'ont pas été concluantes, notamment du fait que les donneurs d'ordre, des firmes multinationales, ont freiné ces perspectives.

Enfin le partenariat constitue une philosophie sous-jacente au " Projet " en question. Son opportunité se comprend parfaitement eu égard au caractère rétif des investisseurs potentiels et à la conjoncture défavorable de 1986 qui a échaudé les pouvoirs publics aussi bien que les promoteurs. Le principe implicite de cette forme d'organisation est la coopération entre donneur et preneurs d'ordres. Si la fidélisation du sous-traitant et sa mise en confiance en constituent des objectifs patents, les moyens qu'ils supposent peuvent être quelquefois mal appréciés . Ainsi en est-il de la proximité géographique des deux parties qui peut en déterminer la réussite.

L'enquête effectuée durant le premier semestre 1989⁽¹⁾ a révélé que l'éloignement du sous-traitant conjugué à un réseau téléphonique défectueux ou des difficultés de transport sont aptes à influencer négativement sur de bonnes relations client - fournisseur.

Aussi le partenariat comme forme d'organisation de la sous-traitance constitue un cadre à la fois large et précis où la dimension territoriale prend toute son importance.

(1) - Voir Fascicule N° 6 de la présente étude.

4 - PRINCIPES DE LOCALISATION :

Il n'est pas question dans la troisième partie de notre étude de nous étaler sur les principes de ce que pourrait être une politique de localisation éclairée des sous-traitants de l'E N I E M. Nous prendrons toutefois la précaution de les classer en deux grands types :

-- Ceux de type macro-régionaux introduisant l'articulation de toute activité à son environnement : relations inter-branches, relations inter-sectorielles, relations au territoire (potentialités physiques et humaines), relations au marché (débouchés, approvisionnements)...

-- Ceux inhérents au fonctionnement micro-économique de l'activité : comment son implantation sur un territoire donné peut influencer sur son " équilibre " micro-économique ?

En tout état de cause, ces deux types de considérations imposent une connaissance même sommaire du territoire sur lequel s'implante une unité de production, dans notre cas le sous-traitant preneur d'ordre. C'est bien ce qui nous fait dire que l'opportunité de cette troisième partie prendra toute sa signification pour l'E N I E M moins du point de vue de la fonctionnalité bien comprise entreprise - territoire, que de celui de la singularité du territoire lui même. Celle-ci ressort d'un certain nombre de caractéristiques.

5 - LES CARACTERISTIQUES GENERALES DU TERRITOIRE :

a) Le tissu de sous-traitants est à mettre en place et donc la synergie attendue est à réaliser en même temps qu'il faut la concevoir.

ne suffira pas à consolider ces dernières même si des aspects concrets ont pu être enregistrés sur le terrain :

- Les deux réorganisations territoriales successives qui portent le nombre des wilayates à 31 puis 48.

- La réorganisation des structures administratives de la wilaya créant les divisions de la régulation ou encore celle des activités productives et de services ou encore la fameuse direction de la planification et de l'aménagement du territoire. Ces structures resteront des cadres juridiques creux sans initiative ni impact sur la réalité.

- La restructuration qui bien que CASSANT le " gigantisme " des entreprises nationales n'arrive au plan spatial qu'à une régionalisation des sièges d'entreprises.

- La P M I publique avec ses quatres objectifs foncierement dimensionnels/^{non}atteints (emploi, marché local, freiner les disparités régionales, intégration).

Cependant la politique industrielle reste fondamentalement l'apanage du centre, c'est-à-dire les Ministères de tutelle. Corrélativement, les structures infra-étatiques restent sans emprise sur l'investissement public industriel.



ARTIE

LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DU

T E R R I T O I R E D E L A W I L A Y A .

Les tentatives de construction d'une théorie générale de la localisation témoignent de la complexité de la notion d'espace industriel. Les critères qui sous-tendent cette théorie relèvent désormais du sens commun et on compte parmi ceux-ci le transport, le travail, les rentes, les " forces d'agglomération " en général (facteurs naturels, techniques, socio-culturels...). Cependant ces progrès se sont opérés au contact de la " théorie du développement général " ainsi que des travaux relatifs au développement régional et de l'évolution de l'aménagement du territoire, notamment. Cette proximité de domaines semble nécessaire à intégrer dans le cas qui nous concerne, celui de la localisation de la sous-traitance. Il semblerait, toutefois, qu'en la matière toute localisation relève d'abord et avant tout de la rationalité d'entreprise. Ce qui fait dire à certains que de manière générale, recherche du coût minimal des facteurs et amélioration des performances de l'entreprise préside à ce processus. A l'appui de cette proposition on citera les cas suivants de :

-- Berliet qui effectuait, il y a dix ans, 60 % de sa sous-traitance dans les huit départements entourant le Rhône et surtout le département de la Loire.

-- Austin qui employant 20 000 ouvriers à Birmingham, sous-traitaient auprès de 60 à 80 000 ouvriers de la même ville.

-- Electrolux, enfin, qui sous-traitait 60 % de sa fonderie, 89 % de la forge et 97 % de la chaudronnerie, dans un rayon de 200 Kms. Ainsi, le regroupement du donneur d'ordres et des sous-traitants dans un espace circonscrit, procède d'une tendance courante en dépit de la diversité des situations.

Ce qui, en aménagement du territoire a fait valoir le principe de solidarité géographique par rapport à celui de solidarité technique. Ce qui, comme nous le verrons peut parfaitement s'étendre pour le cas de l'E N I E M à Tizi-Ouzou.

A l'appui de ce qui précède, nous mettrons en avant des éléments de théorie et des éléments empiriques.

1 - Des éléments de théorie :

a) - La théorie du " coeur et l'enveloppe " ⁽¹⁾ énoncé de la théorie .

— Selon cette conception, la localisation industrielle se fonde sur :

— Un " coeur " (Heartland), où se concentre l'essentiel des activités secondaires et tertiaires de niveau élevé. S'y situeraient aussi les produits nouveaux ainsi que les activités d'innovations employant une main-d'oeuvre hautement qualifiée.

— Une " enveloppe " (Hinterland), qui fournit le " coeur " en produits bruts et en reçoit des produits finis. Elle se caractériserait aussi par les activités de montage lesquelles nécessitent une main - d'oeuvre relativement peu qualifiée et abondante.

Dans cette représentation, le " coeur " présenterait les propriétés suivantes :

(1) - Illustrée par : PERLOF , DUNN , ...

- Celle d'être ordonné autour d'un siège social
- Celle d'offrir une grande densité des implantations et des flux.
- Enfin une grande intensité des interactions entre les différentes composantes.

On comprendra alors que pour jouer son rôle, le " coeur " doit être renforcé.

Son application pour le cas de l'E N I E M :

*I*l ne s'agit pas d'opérer ici un placage mécaniste d'une théorie sur notre réalité. Il s'agit plutôt d'établir des comparaisons susceptibles d'éclairer l'E N I E M dans son problème de localisation de ses sous-traitants.

*A*il est évident que l'E N I E M, à elle seule, ne constitue pas un " coeur ", la ville de Tizi-Ouzou avec ses activités secondaires et tertiaires, ainsi que ses zones industrielles de Draâ - Ben - Khedda et Oued-Aïssi, ne l'est pas non plus. En effet l'absence d'une densité élevée des implantations et des flux, mais aussi l'absence d'interactions intenses interdisent de la comparer à un " coeur " au sens défini plus haut.

*A*isonnant par contre dans une perspective évolutive on peut supposer que le cas de l'E N I E M, fonctionnant en synergie avec d'autres cas, peut contribuer à l'émergence d'un " coeur " dont Tizi-Ouzou serait le centre appelé à dominer l'hinterland constituée par les cinq sous-zones d'aménagement décrites plus loin. Ce qui justifierait l'implantation de sous-traitants autour du siège sociale de Oued-Aïssi, conjuguée au renforcement du potentiel industriel existant et des activités tertiaires d'accompagnement.

- 1^{re} zone : Draâ - El- Mizan - Draâ - Ben - Khedda
- 2^{de} zone : Boghni - Ouadhias - Ouacif
- 3^{de} zone : Larbââ - Nath - Irathen - Aïn - El - Hammam
- 4^{de} zone : Azzazga
- 5^{de} zone : Tigzirt - Azzeffoun.

Ce pôle fonctionnerait sur la base d'unités motrices parmi lesquelles on compterait l'E N I E M (C A M-T.O.). De même, le réseau de sous-traitants se ferait au sein du pôle de Tizi-Ouzou, c'est-à-dire la ville et sa proche banlieue, en fait les zones de Oued-Aïssi et Tala - Athmane. Une telle configuration obéit, par ailleurs, au principe de " l'industrie attire l'industrie ", tel que le définit P. Georges (1) :

" La présence d'un ensemble industriel est une force d'attraction pour d'autres créations industrielles. Elle s'accompagne, en effet, d'un dispositif de transport, d'investissements urbains fixant une réserve de main-d'oeuvre, d'un équipement en services publics et techniques et de l'ouverture d'un marché aux multiples aspects... La présence des grands organismes de crédit et l'importance du mouvement d'argent facilitent les opérations de financement..." .

2 - Des éléments empiriques :

Après avoir privilégié une philosophie de la localisation traduite dans les deux théories évoquées ci-dessus, il est intéressant de la confronter aux caractéristiques propres du territoire de la Wilaya. Pour ce faire nous avons privilégié 13 indicateurs qui, combinés révèlent une carte de localisations opportunes des sous-traitants de l' E N I E M .

(1) In "Précis de géographie économique". PUF. 1956 - p 89 .

Mais auparavant, examinons les critères retenus.

a - La distance : (du chef-lieu de la commune à l'E N I E M).

Elle a été appréciée en temps nécessaire pour couvrir la distance par la route.

b - Les transports :

Du fait que ce poste peut représenter une grosse proportion du prix de revient total du produit. Dans le cas de la sous-traitance ce coût devra être réduit au maximum, s'agissant de produits pondéreux. Ce critère est apprécié à travers l'état des routes, plus précisément le ratio nombre de Kms revêtus par Km^2 de superficie.

c - L'énergie :

Ce critère est surtout représentatif sur un vaste territoire. Toutefois, l'énergie n'étant pas partout disponible ce critère demeure intéressant. Toutefois notre appréciation souffrira de l'absence de données sur le gaz et ne seront retenues que les données sur l'électrification.

d - L'emploi : (2 indicateurs)

Le ratio emplois industriels effectifs sur population active (données C R E A D 86) a été complété par le ratio emplois industriels sur population active (données R G P H 87) sur le niveau d'offre de la région en main-d'oeuvre industrielle même employée ailleurs.

e - L'épargne :

Bien que pas très significative de la masse monétaire dispo-

nible, l'épargne communale a été retenue du fait que :

- Elle témoigne d'institutions financières (caisse d'épargne, banque , C. C. P.) .
- Elle peut indiquer une certaine vitalité de certaines communes et surtout des chefs-lieux de daïrates.

f - Les services rares et généraux : (2 indicateurs).

Ils procèdent des éléments contribuant aux économies externes qui procurent des économies de localisation⁽¹⁾.

g - Autres infrastructures : (2 indicateurs).

Elle procèdent d'économies d'urbanisation. Nous y avons inclus le téléphone et l'alimentation en eau potable.

h - Autres critères de localisation :

D'autres critères non pris en compte ici ont une importance non moins grande :

- La qualité de la main-d'oeuvre qui peut révéler des vocations, des " tours de mains " ou des capacités d'innovation.
- Une connaissance précise des données technico-économique des unités sous-traitantes à mettre en place.

3 - Les Résultats :

Si la philosophie du "cœur et de l'enveloppe" et de la polarisation invite à faire de Tizi-Ouzou et sa proche banlieue le site privilégié de la sous-traitance, quels sont les résultats de la prise en compte des opportunités de localisation cités plus haut ? Trois types de scénarios se dégagent alors :

(1) - Voir détail au niveau de la cartographie.

Premier scénario: Localisations en termes de logique d'entreprise.

Douze communes peuvent être recommandées en vue d'y accueillir les sous-traitants potentiels de l'ENIEM. Il s'agit par ordre décroissant, de :

Tizi-ouzou, DFK, INI, Tigzirt, DEM, Tizi-Rached, Boghni, Ouadhias, Mékla, AEH, Ouacéfs, Azzazga.

La réserve importante étant que soient résolus les problèmes d'assiette foncière.

Deuxième scénario: Localisations selon le critère du produit.

Les produits sous-traités, réunis par famille de produits sont confiés à des sous-traitants regroupés sur un même site. Dans ce cas, les critères précédents, propres au territoire, ne jouant pas exclusivement, certaines communes pourraient accueillir ces activités. Parmi elles, celles satisfaisants cependant au critère de la proximité géographique: Mékla, Ouaguenoun, Djebel Aïssa Mimoun, Irdjen, Beni-Aïssi, Aït-Mahmoud, Tirmitine, ...

Troisième scénario: Localisations en termes de pôles.

L'idée, ici, serait que l'ENIEM concentre sur un ou deux sites l'ensemble de ses sous-traitants dans la logique d'un pôle proche de Tizi-ouzou. Dans ce cas, deux localisations apparaissent: Tala-Athmane et la zone industrielle de Tizi-ouzou.

ANNEXE

Le dossier cartographique qui suit vient en complément de ce qui précède et doit contribuer à mieux visualiser les caractéristiques du territoire de la wilaya de Tizi-ouzou.

Ces cartes sont numérotées de 1 à 14 et sont construites à partir des indicateurs suivants:

Carte n°1: Distance

Il s'agit de la distance du chef-lieu communal où peut se localiser le sous-traitant potentiel au site où est implanté le donneur d'ordres, en l'occurrence le CAMTO.

Carte N°2: ZI/ZA

Elle révèle l'implantation des zones industrielles et zones d'activités, en principes aménagées par les collectivités locales et susceptibles d'accueillir des activités de production.

Carte n°3: Electrification

Taux de foyers disposant de l'électricité.

Carte n°4: Téléphone

Nombre de récepteurs pour 1000 habitants.

Carte n°5: Routes revêtues

Nombre de kms de routes revêtus par km² de superficie.

Carte n°6: Alimentation en eau potable.

Capacité s de stockage pour 1000 habitants.

Carte n°7: Services rares

Etablissements de culture, loisirs, professions libérales pour 1000 habitants.

Carte N°8: Services généraux

Nombre d'établissements pour 1000 habitants, choisis parmi ceux de la restauration, l'habillement (couturiers), la coiffure, l'entretien, l'équipement et les transports (taxis, bus).

Carte n°9: Carte de densité

Population au km² de superficie.

Carte n°10: Bassins d'emplois

Emplois industriels selon RGPH 87/ Population active

Carte n°11: Emploi industriel

Emplois industriels effectifs/Population active.

Carte n°12: Epargne

Montant en Dinars/Habitant.

Carte N°13: Niveau de développement

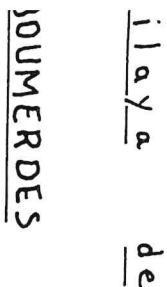
Synthèse des 12 indicateurs précédents.

Carte n°14: Localisations potentielles de la sous-traitance.

Distinction du chef. leur
commun au couple
d'affaires ménagers —
Méditerranée

Mer

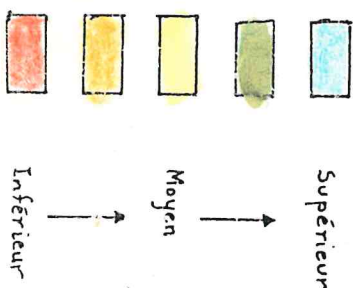
Méditerranée



Wila de Bouira

Wilaya de

BEJAI A



limite de vikeya —
limite de Dama — + +
limite de Comore —

WILAYA DE TIZI-OUZOU

Zones industrielles / Zones d'activités

late 2:2

Mer

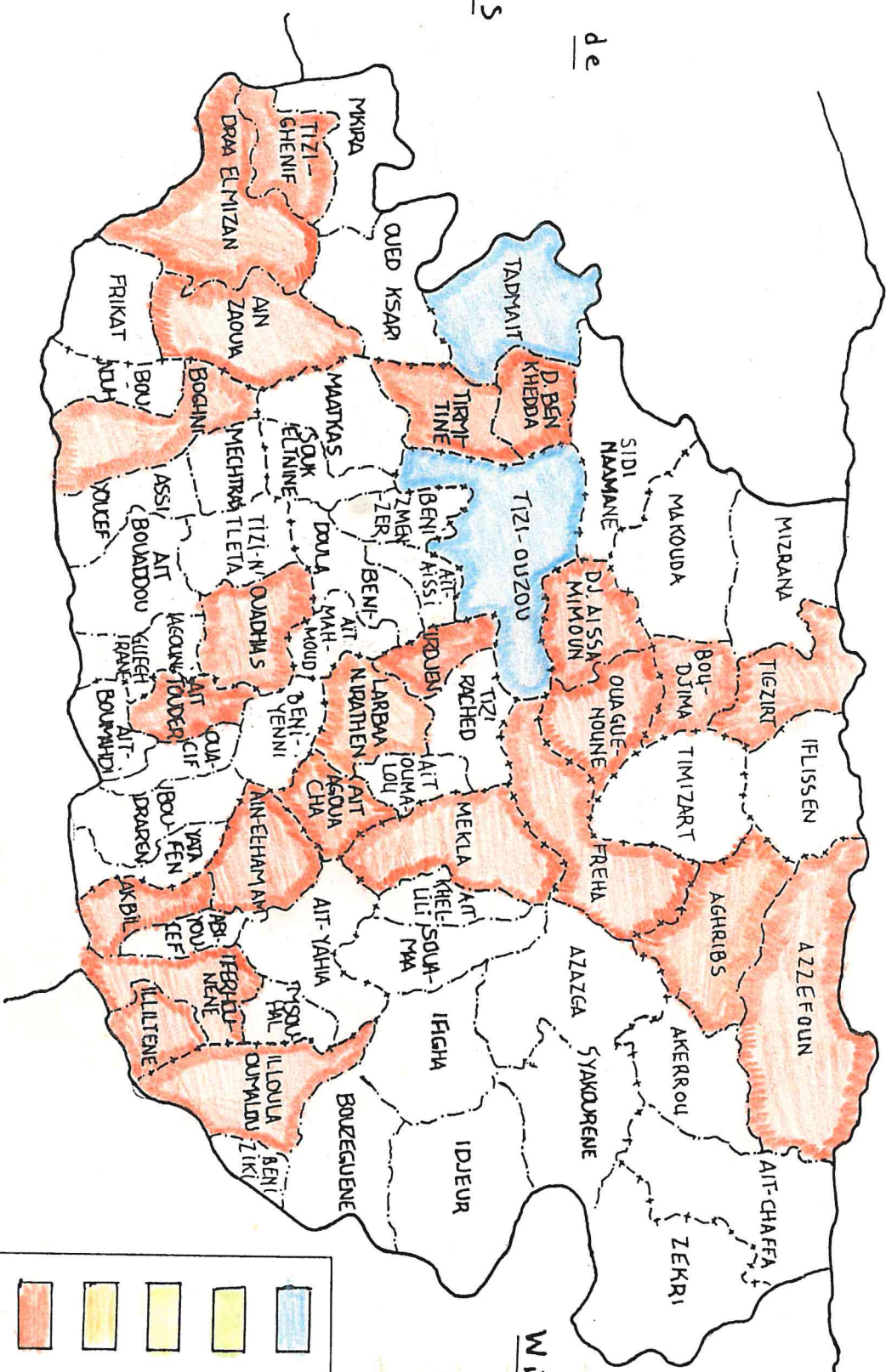
Méditerranée

ilaya de

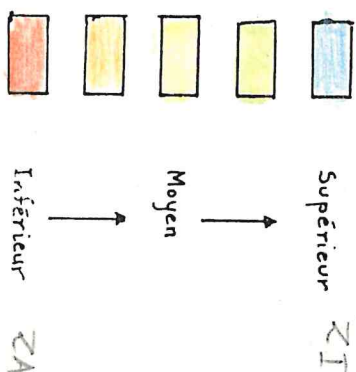
BOUMERDES

Wilaya de

BEJAIA



Wilaya de BOUIRA



Limite de vikeya

Limite de Dura

Limite de Comma

WILAYA DE TIZI-OUZOU

Electrification

34

Mer

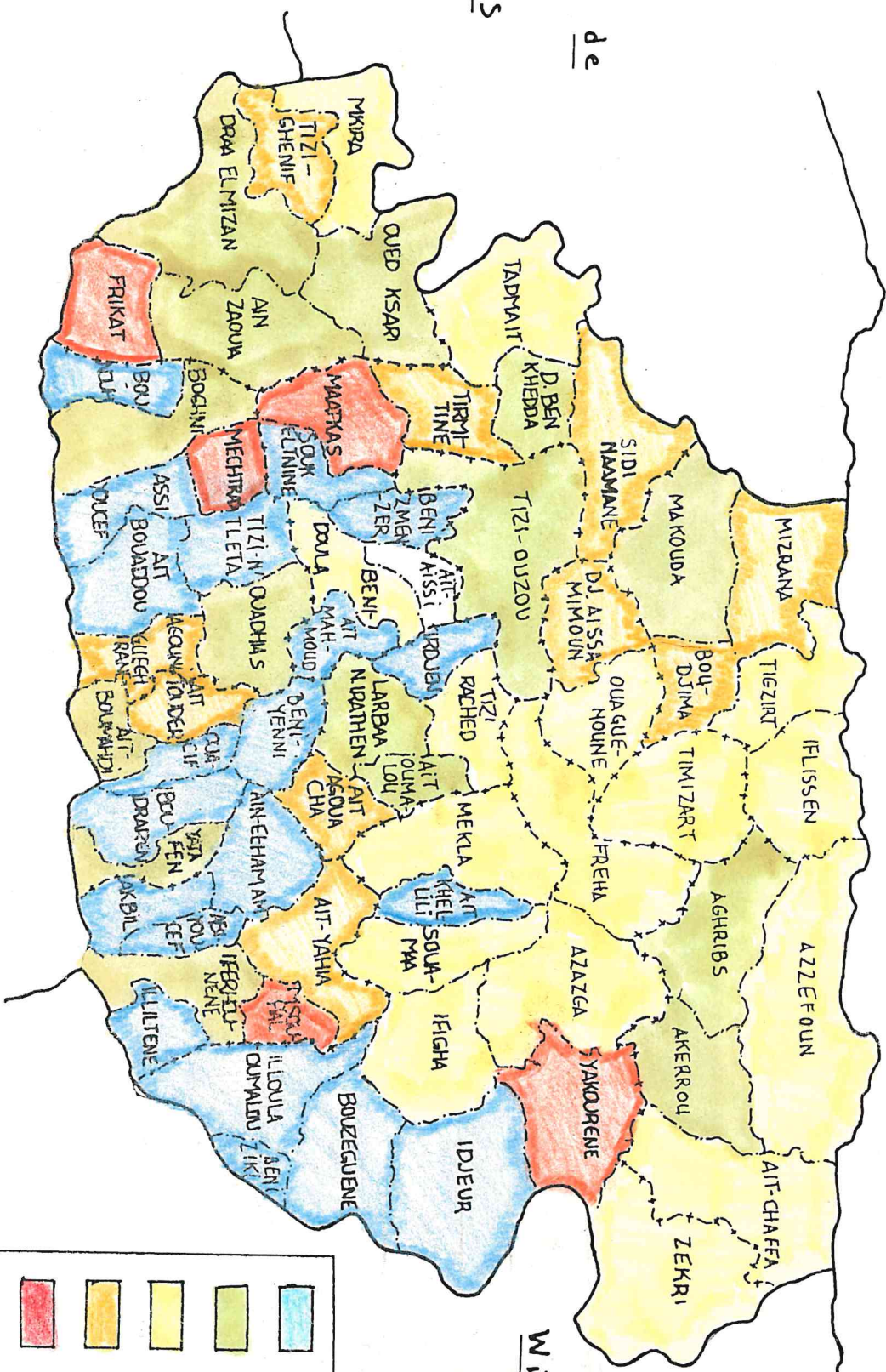
Méditerranée

ilaya de

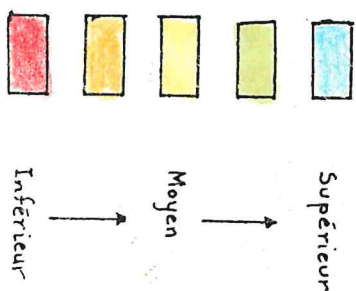
BOUMERDES

Wila ya de

BEJAIA



Wilaya de BOUIRA



Limite de viabilidade

Limite de Dama

Limite de Com

Dontes nevithus

Mer

Méditerranée

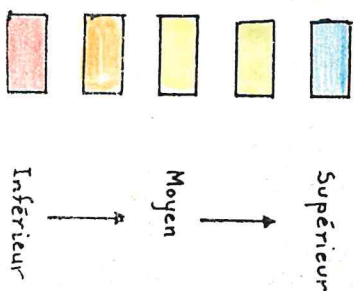
BOUMERDES

Wila ya de BOUIRA



Wilaya de

BEJAIA



limite de vikeya	—
limite de Dava	+ + +
limite de Commune	—

Alimentation en eau potable

Mer Méditerranée

Wilaya de

BEJAIA



Wila-ya de BOUIRA

Services généraux pour 1000 habitants

Mer

Méditerranée

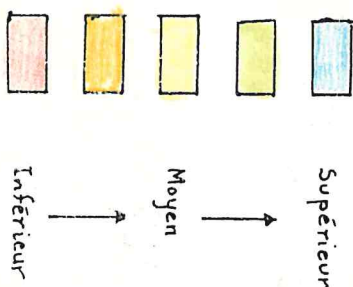
30UMERDES

Wilaya de

BEJAIA



Wila de Bouira



Limite de Village ————
 Limite de Dava ———— +
 Limite de Commune ———— +

Bassino di Confino

Mer

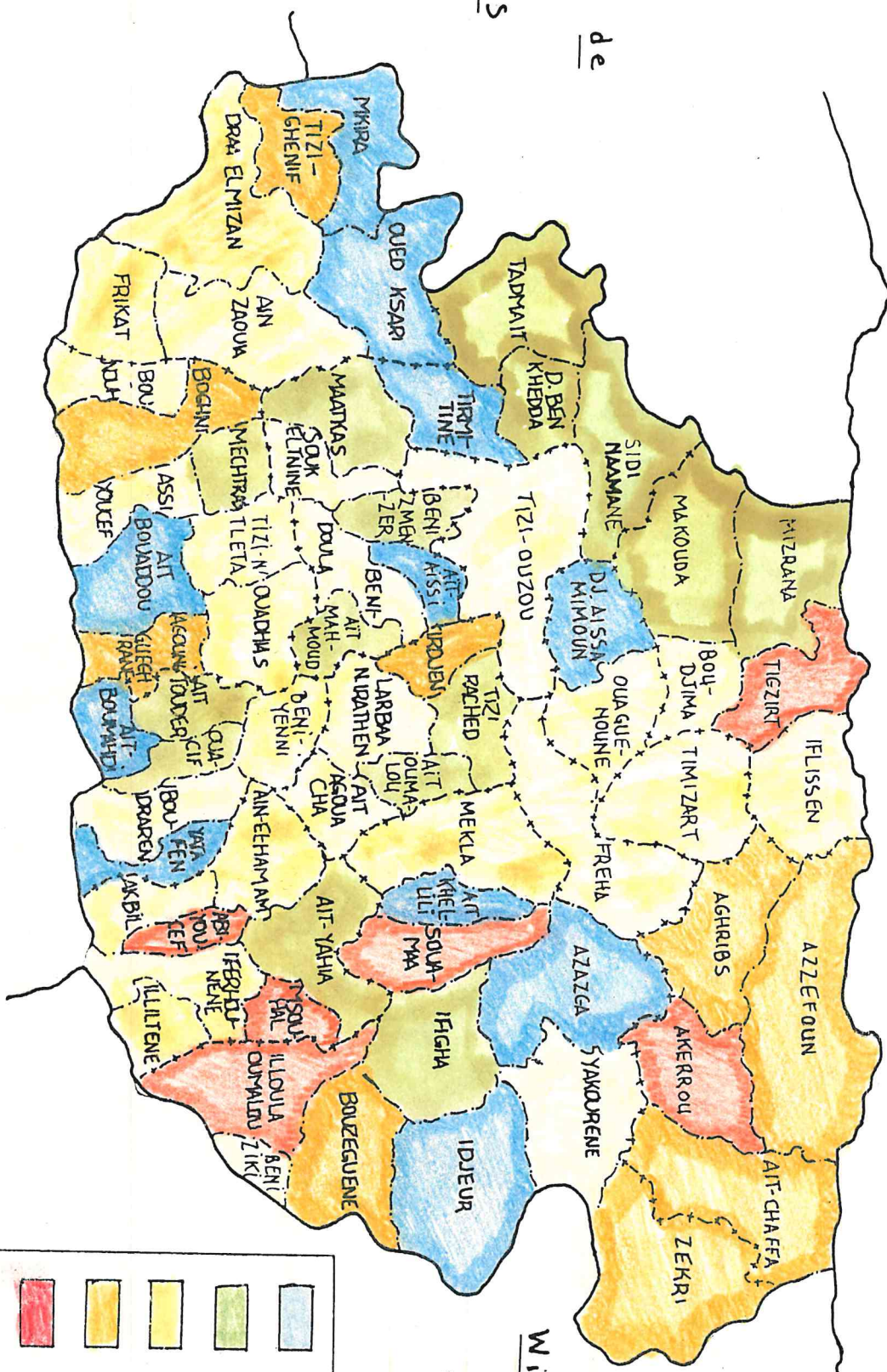
Méditerranée

BOUMERDES

Wilaya de

BEJAIA

Wila ya de BOUIRA



A diagram showing a horizontal sequence of five colored rectangles: red, orange, yellow, green, and blue. Below the rectangles, the word 'Inférieur' is written under the red rectangle, 'Moyen' is written under the yellow rectangle, and 'Supérieur' is written under the blue rectangle. Arrows point from 'Inférieur' to 'Moyen' and from 'Moyen' to 'Supérieur'.

limite de vikeya —
limite de Dara —+— +
limite de Commune —+—

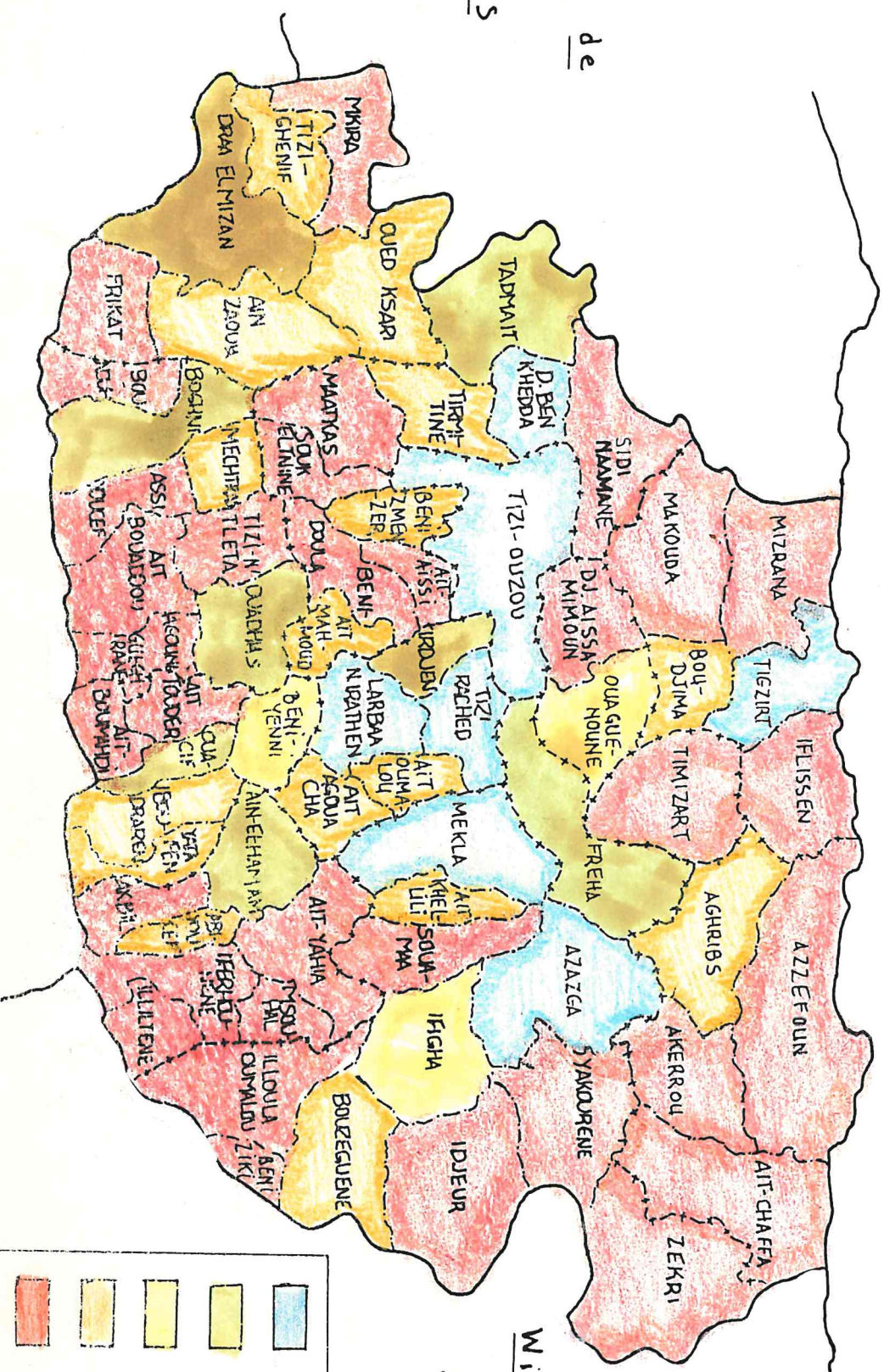
WILAYA DE TIZI-OUZOU

Sociétés potentielles de la sous-frontière

Carte No 111

Mer

Méditerranée



Wilaya de

BOUMERDES

Wilaya de

BEJAIA

Wilaya de BOUIRA

