

Inventaire Général pour l'Architecture Ferroviaire en Algérie (I.G.A.F)

SLIMANI Chahineze

Thème de recherche: « Architecture ferroviaire en Algérie héritage ou patrimoine? » sous la direction de AICHE Boussad, Université de Blida.

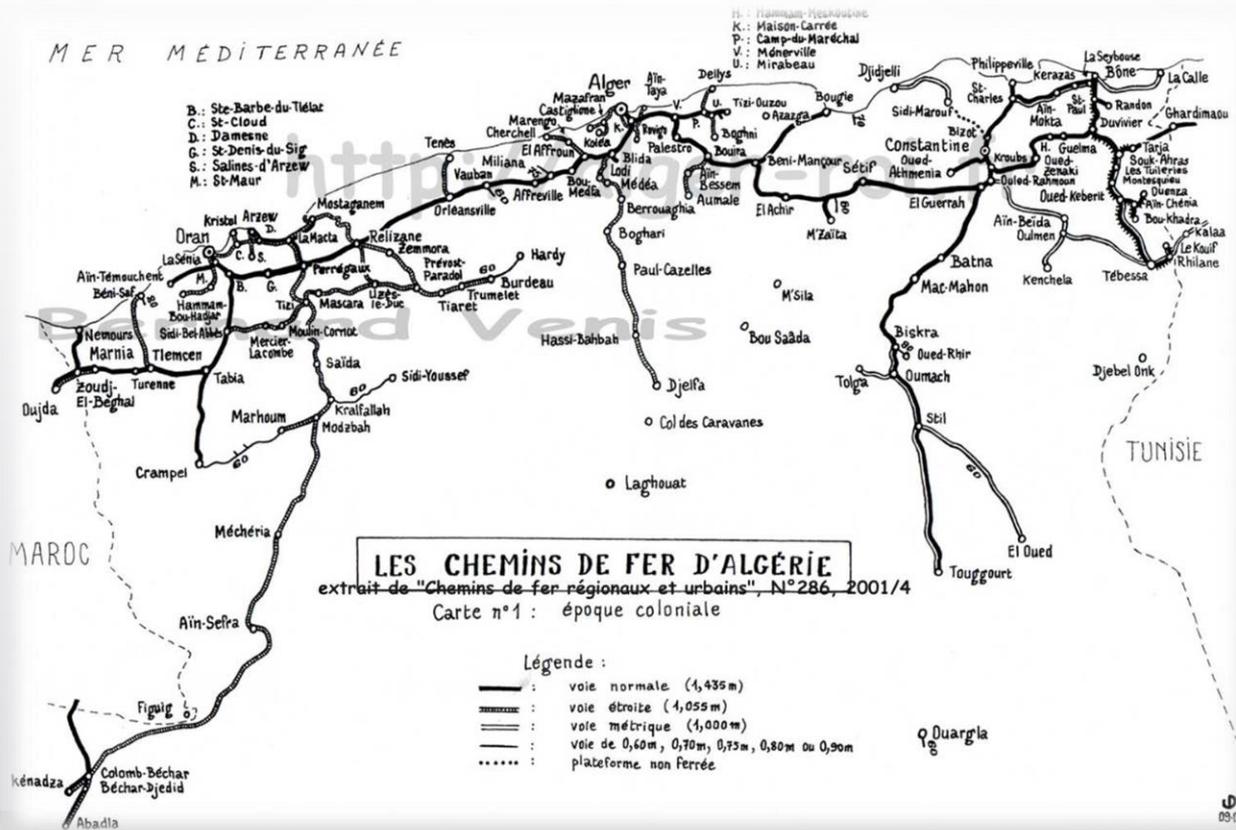
Plan de Travail :

- Patrimoine ferroviaire en Algérie;
- Gares et Ouvrages d'art ferroviaires (Algérie);
- Méthodologie Programme Patrimoine;
 - Fiche d'inventaire
- Création d'une base de données informatiques géoréférencées:
 - Préparation des données;
 - Géoréférencement cartographique;
 - Numérisation des données géoréférencées;
 - Mise en place d'un outil informatique géoréférencé.

Patrimoine ferroviaire en Algérie

Introduit en Algérie à partir de 1857 par la colonisation française, le chemin de fer a donné lieu à la construction de nombreuses lignes ferroviaires ainsi qu'à des gares et ouvrages d'art qui font aujourd'hui la richesse du réseau ferroviaire. Bien que ce patrimoine peine aujourd'hui à être sauvegardé et reconnu en tant que tel, il n'en demeure pas moins un témoignage de l'histoire de l'architecture, de l'art des ingénieurs et des progrès techniques.

Dans une perspective de patrimonialisation, notre communication porte sur les modalités de création d'une base de donnée numérisée et géoréférencée, pour l'inventaire de l'architecture ferroviaire en Algérie.



Réseaux du chemin de fer algérien vers 1942 (époque coloniale)

Gares et Ouvrages d'art ferroviaires (Algérie)



Gare d'Alger



Gare de Annaba



Gare de Skikda

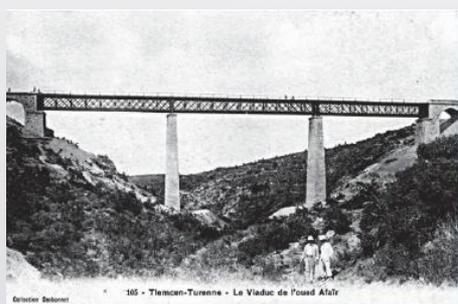


Gare d'Oran



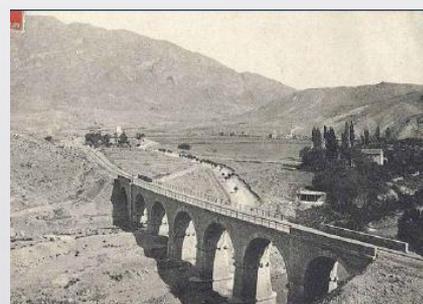
92 TLEMCEM. — Train sortant du Tunnel, traversant le Pont des Cascades. H. Steichen, éditeur: Tlemcen

Pont des cascades (Wilaya de Tlemcen)



Oranien-Station 105 - Tlemcen-Turene - La Viaduc de l'oued Afalr

Viaduc de Medjahed (Wilaya de Tlemcen)



Viaduc d'El Kantara (Wilaya de Biskra)



Pont des gorges de la Chiffa (entre Wilaya de Blida)

Méthodologie -Programme Patrimoine-

Notre base de données est organisée sous forme de fiches d'inventaire simplifiées, inspirées du Programme Patrimoine réalisé dans le cadre du programme d'appui à la protection et la valorisation du patrimoine culturel Algérien, dans le cadre de la coopération entre l'Algérie et l'Union Européenne.

Ceci se traduit par un travail d'identification et de connaissance à travers la construction méthodologique des fiches rassemblant les informations déclinées par un processus en 3 niveaux et servant de socle des politiques patrimoniales.

Cette base de données est alimentée grâce à l'analyse des documents du centre d'archives de la SNTF d'Alger et du centre d'archives de l'IFA en France, ainsi que leur croisement avec les investigations sur terrain.



Fiche Niveau 1



2.3. Liste des champs de la fiche de recensement des BCI : Niveau 1

Fiche d'inventaire élémentaire pour les Biens Culturels Immobiliers
non protégés au titre de la loi 98-04

La fiche de recensement pour les BC immobiliers permet de connaître rapidement le nombre et la localisation de l'ensemble du patrimoine culturel immobilier.	
1. NUMEROS D'INVENTAIRE	
NCICA	Numéro d'enregistrement au CICADOC
NGEST	Numéro d'inventaire de l'institution gestionnaire
2. DESIGNATION ET FONCTION	
DESI	Désignation
ETUD	Unité d'étude
TYPO	Typologie
3. LOCALISATION	
WIL	Wilaya
DAIRA	Daira
COM	Commune
VILL	Village, quartier ou toponyme
ADRS	Adresse postale
COOR	Coordonnées géographiques
4. NATURE JURIDIQUE ET RÉGIME DE PROTECTION	



Fiche Niveau 2



2.4. Liste des champs de la fiche de pré-inventaire des BCI : Niveau 2

Fiche d'inventaire simplifiée pour les Biens Culturels Immobiliers
non protégés au titre de la loi 98-04

La fiche de pré-inventaire permet de mieux connaître les BC immobiliers et de s'assurer de leur identification et sauvegarde en l'absence ou en l'attente d'une protection légale.	
1. NUMEROS D'INVENTAIRE	
NCICA	Numéro d'enregistrement au CICADOC
NGEST	Numéro d'inventaire de l'institution gestionnaire
NBCI	Numéros d'inventaire des biens immobiliers associés
NBCM	Numéros d'inventaire des biens mobiliers associés
NPCI	Numéros d'inventaire des éléments du PCI associés
NENV	Numéros d'inventaire de l'environnement naturel associé
2. DESIGNATION ET FONCTION	
DESI	Désignation
APPL	Autres appellations
ETUD	Unité d'étude
TYPO	Typologie
ACTU	Fonction actuelle
3. LOCALISATION	
WIL	Wilaya
DAIRA	Daira



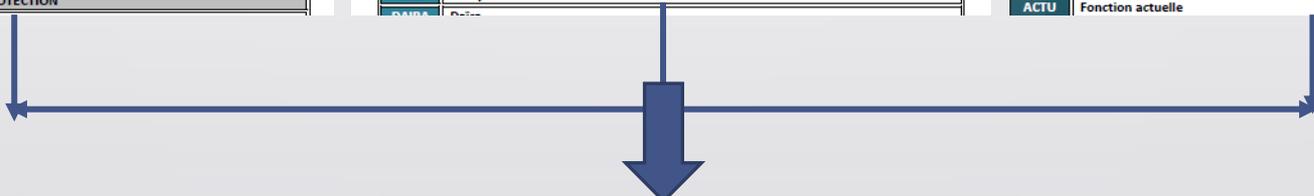
Fiche Niveau 3



2.5. Liste des champs de la fiche d'inventaire des BCI : Niveau 3

Fiche d'inventaire détaillée de gestion des Biens Culturels Immobiliers
protégés au titre de la loi 98-04

La fiche d'inventaire permet d'approfondir la connaissance et d'améliorer la gestion des monuments historiques, des sites archéologiques et des ensembles urbains et ruraux protégés.	
1. NUMEROS D'INVENTAIRE	
NCICA	Numéro d'enregistrement au CICADOC
NGEST	Numéro d'inventaire de l'institution gestionnaire
NBCI	Numéros d'inventaire des biens immobiliers associés
NBCM	Numéros d'inventaire des biens mobiliers associés
NPCI	Numéro d'inventaire des éléments du PCI associés
NENV	Numéros d'inventaire de l'environnement naturel associé
NANT	Numéros antérieurs
NIG	Numéro d'inventaire général et date
2. DESIGNATION ET FONCTION	
DESI	Désignation
APPL	Autres appellations
ETUD	Unité d'étude
ENS	Ensemble ou édifice complexe dont le bien fait partie
TYPO	Typologie
ACTU	Fonction actuelle



Fiches d'inventaire simplifiées

Consistance de la fiche d'inventaire simplifiée

Description

Désignation et fonction

Localisation, Description

Historique

Historique, État de conservation

Signification et importance culturelle

Date importante, Iconographie

Acteurs de construction

Documentations

Source bibliographique

Fiche d'inventaire simplifiées

1. DESIGNATION ET FONCTION	
DESI*	Désignation
APPL*	Autres appellations
TYPO*	Typologie
ACTU*	Fonction actuelle
PASSE*	Fonction passées
2. LOCALISATION	
WIL*	Wilaya
DAIRA*	Daira
COM*	Commune
ADRES*	Adresse Postale
COORD*	Coordonnées géographiques
ABOR*	Abords immédiats
3. DESCRIPTION	
DESC*	Description : Composition d'ensemble Caractéristiques architecturales A. Éléments architectoniques de l'enveloppe B. Éléments de décoration intérieurs
SUPER*	Superficie
ETAGE*	Nombre d'étage
MATQ*	Matériaux et techniques du gros-œuvre
MATS*	Matériaux et techniques du second œuvre
4. HISTORIQUE	
HIST*	Synthese historique
AJUR*	Attribution à des personnes ou des événements associés
DATE*	Dates précises
CIVIL*	Faits culturels ou civilisation
5. ETAT DE CONSERVATION ET MESURES DE SAUVEGARDE	
ETAT*	Etat de conservation
6. SIGNIFICATION ET IMPORTANCE CULTURELLE	
IVAL*	Justification de la valeur culturelle
AUTH*	Intégrité et authenticité



Création de la base de donnée

système d'information géographique

Création d'une base de données informatiques géoréférencées

1. Préparation des données:

- Rassemblement des cartes topographiques (INCT), formant la ligne ferroviaire du cas d'étude;
- Identification des spécimens d'étude le long de la ligne ferroviaire;



Cartes Topographiques. Echelle: 1/50
Source: INCT Algérie

- Rédaction des tables Excel, contenant les informations techniques, historiques et architecturales des spécimens d'étude ainsi que les coordonnées géographiques;

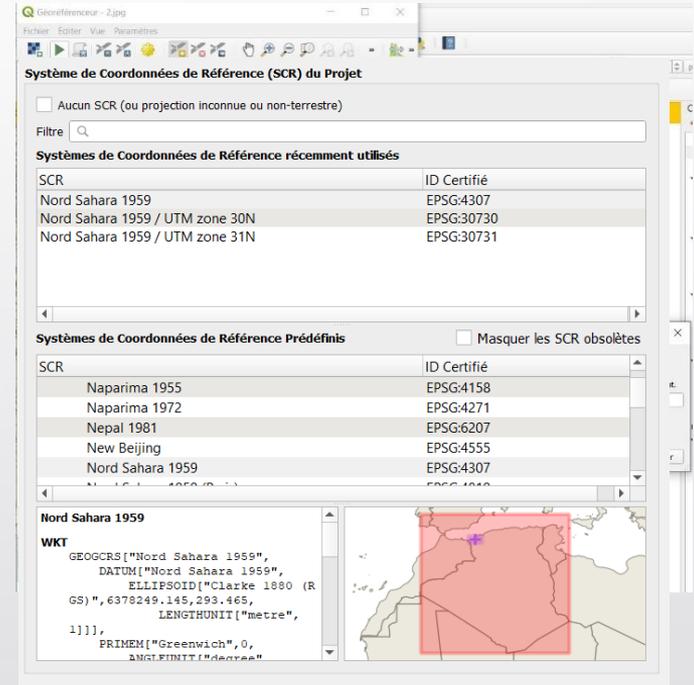
- Rédaction des fiches d'inventaire simplifiées,

ID	Typologie	Ancien Nom	Nouveau Nom	GPS	Nom_W_Laysa	Code_W_Laysa	Commune	Code_Commune	Ligne ferroviaire	Section	Mise en service	Ancienne gare
1	Gare	Kargouth	Oran	0° 38' 20"	35° 41' 53"	Oran	31	Oran	Oran - F. Maroc			Kargouth
2	Station	Senia	Es-Senia	0°36'26.81"	35°38'59.88"	Oran	31	Es-Senia	Oran - F. Maroc			Senia
3	Station	Valmy				Oran	31	El Karma	Oran - F. Maroc			Valmy
4	Station	Arbal				Oran	31	El Karma	Oran - F. Maroc			Arbal
5	Gare	Ste-Barbe-de-Tielat	Oued Tielat	0°27'6.84"O	35°32'47.02"N	Oran	31	Oued Tielat	Oran - F. Maroc			Ste-Barbe-de-Tielat
6	Station	St Launiers	Zahana			Mascara	29	Zahana	Oran - F. Maroc			St Lucien
7	Station	Launiers roses				Mascara	29	Zahana	Oran - F. Maroc			Launiers roses
8	Station	Oued Imbert	An-EI-Berd	0°30'35.75"	35°21'48.02"	Sidi Bel Abbes	22	An EI Berd	Oran - F. Maroc			Oued Imbert
9	Station	Les Trembles	Sidi Hamadouche	0°32'53.24"	35°19'20.51"	Sidi Bel Abbes	22	Sidi Hamadouche	Oran - F. Maroc			Les Trembles
10	Station	Prudon	Sidi Ibrahim	0°34'20.37"	35°15'33.52"	Sidi Bel Abbes	22	Sidi Ibrahim	Oran - F. Maroc			Prudon
11	Gare	Sidi Bel Abbès	Sidi Bel Abbès	0°38'17.69"O	35°11'56.97"N	Sidi Bel Abbes	22	Sidi Bel Abbes	Oran - F. Maroc			Sidi Bel Abbès
12	Station	Daine	Sidi Lakem	0°41'31.72"	35°19'31.66"	Sidi Bel Abbes	22	Sidi Lakem	Oran - F. Maroc			Daine
13	Station	Palissy	Sidi Khalel	0°42'52.18"O	35°16'46.72"N	Sidi Bel Abbes	22	Sidi Khalel	Oran - F. Maroc			Palissy
14	Station	Boukanefis	Bouhatka	0°43'50.52"	35°14'15.52"	Sidi Bel Abbes	22	Boukanefis	Oran - F. Maroc			Boukanefis
15	Station	Tabia		0°44'34.41"O	35°11'19.50"N	Sidi Bel Abbes	22	Tabia	Oran - F. Maroc			Tabia
16	Station	Tafaman Tassin				Sidi Bel Abbes	22	Bedrane El Mokran	Oran - F. Maroc			Tafaman Tassin
17	Station	Descartes	Ben Badis			Sidi Bel Abbes	22	Ben Badis	Oran - F. Maroc			Descartes
18	Station	An Telbou		0°57'23.87"O	34°55'47.03"N	Tiemcen	13	An Talbou	Oran - F. Maroc			An Telbou
19	Station	Lamouciers				Tiemcen	13	Oued Mimoun	Oran - F. Maroc			Lamouciers
20	Station	Oued Chouly				Tiemcen	13	Oued Chouly	Oran - F. Maroc			Oued Chouly
21	Station	An Fezza				Tiemcen	13	An Fezza	Oran - F. Maroc			An Fezza
22	Gare	Tiemcen	Tiemcen	1°18'2.40"O	34°53'5.56"N	Tiemcen	13	Tiemcen	Oran - F. Maroc			Tiemcen
23	Station	Mansourah		1°20'37.92"O	34°52'20.15"N	Tiemcen	13	Mansourah	Oran - F. Maroc			Mansourah
24	Station	An Douz		1°24'19.84"O	34°51'12.53"N	Tiemcen	13	Biers Mester	Oran - F. Maroc			An Douz
25	Station	Zeboun		1°26'18.16"O	34°51'5.51"N	Tiemcen	13	Biers Mester	Oran - F. Maroc			Zeboun
26	Station	Turenne	Sebra	1°31'23.00"O	34°49'25.22"N	Tiemcen	13	Sabra	Oran - F. Maroc			Turenne
27	Station	Sidi Medjahed		1°38'12.86"O	34°46'26.54"N	Tiemcen	13	Sidi Medjahed	Oran - F. Maroc			Sidi Medjahed
28	Station	Yalmet				Tiemcen	13	Sidi Medjahed	Oran - F. Maroc			Yalmet
29	Gare	Maama	Maghnia	1°43'36.75"O	34°50'34.30"N	Tiemcen	13	Maghnia	Oran - F. Maroc			Maama
30	Gare	Zouj Bèghal	Akd Abbes	1°48'13.77"O	34°47'15.27"N	Tiemcen	13	Maghnia	Oran - F. Maroc			Zouj Bèghal

Exemple des Fiches d'informations (spécimens d'étude)

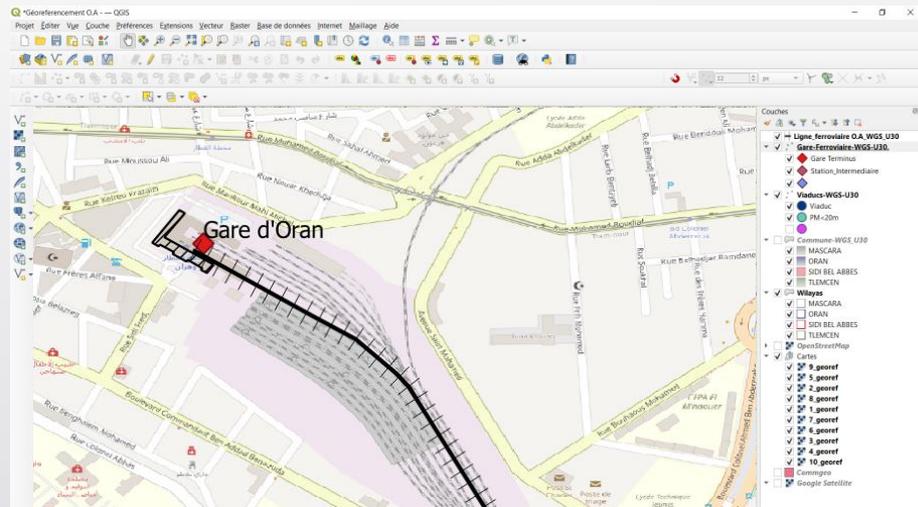
2. Géoréférencement cartographique

- Le travail s'effectue sous le logiciel Q-gis, libre de droit;
- Le processus de Géoréférencement applique sur l'ensemble des cartes scannées (couche raster) un emplacement spatial en lui donnant des coordonnées géographiques et en leur appliquant des paramètres de transformation suivant un système de coordonnées de référence prédéfinis (S.C.R).



3. Numérisation des données

- Manipuler à l'aide des outils de dessins du logiciel Q-gis.
- Etablir une Base de données en Shape File sous forme de couches (Géométrie + Table)



Exemple de Numérisation des données sur un fond de cartes géoréférencés Source: Fait par l'auteur

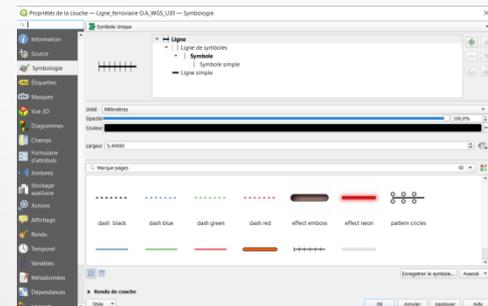
4. Traitement des données

- Symbologie et mode de représentation
- Analyse thématique et calculs
- Jointure avec d'autres documents (tables Excel, fiches d'inventaire,...).

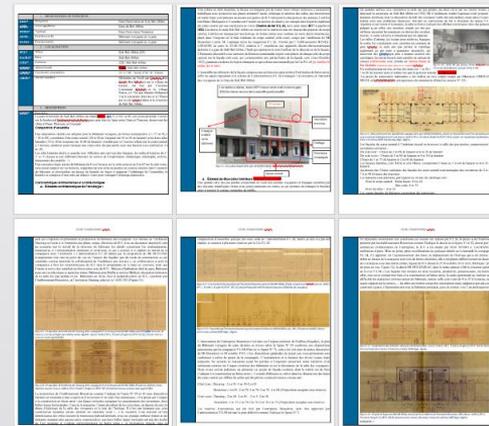
QGIS: Gare_Ferroviaire_WGS_U30 — Total des entités: 31, Filtrées: 31, Sélectionnées: 0

id	Nom	Type	wilaya	Ancien Nom
1	Gare d'Oran	Terminus	Oran	Gare de Kargue.
2	Es Sénia	NULL	Oran	Sénia
3	Valmy	NULL	Oran	Valmy
4	Arbal	NULL	Oran	Arbal
5	Oued Tielat	NULL	Oran	Ste Barbe de TL.
6	Zahana	NULL	Mascara	St Lucien
7	Lauriers Roses	NULL	Mascara	Lauriers Roses
8	Ain El Berd	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Oued Imbert
9	Sidi Hamadouche	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Les Trembles
10	Prudon	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Prudon
11	Gare de Sidi Bel.	Terminus	Sidi-Bel-Abbes	Gare_de_Sidi-B.
12	Sidi Lahcen	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Détrie
13	Sidi Khaled	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Palissy
14	Bouhabka	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Boukaneifs
15	Tabia	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Tabia
16	Tfamin Tassin	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Tfamin Tassin
17	Ben Badis	NULL	Sidi-Bel-Abbes	Descartes
18	Ain Tellout	NULL	Tlemcen	Ain Tellout

Table attributaire



Traitement par symbologie

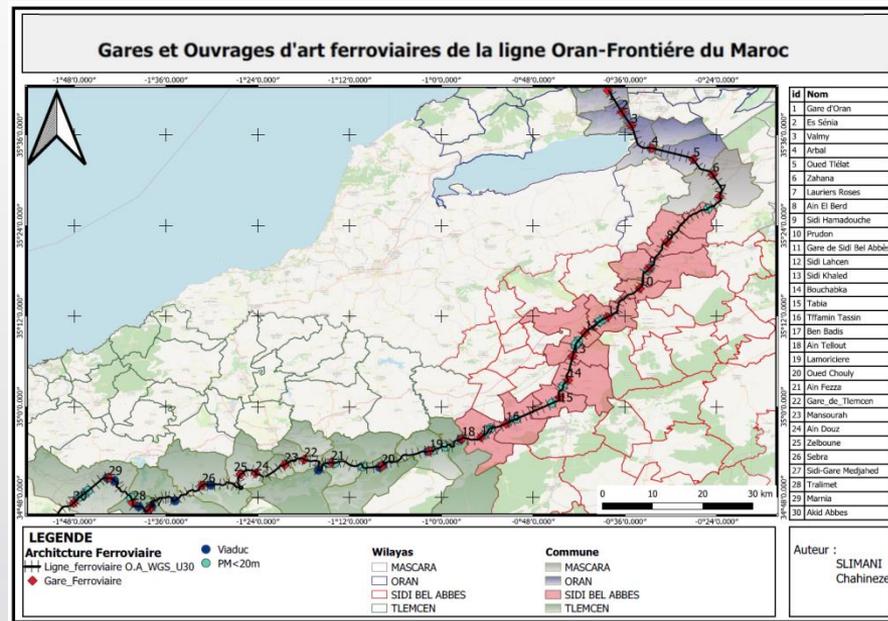


Fiche d'inventaire

5. Mise en place d'une base de donnée géoréférencé

Une base de donnée structurée et organisée, elle permet :

- L' accès documentaire facile
- La réalisation des cartes géoréférencées de différentes couches.



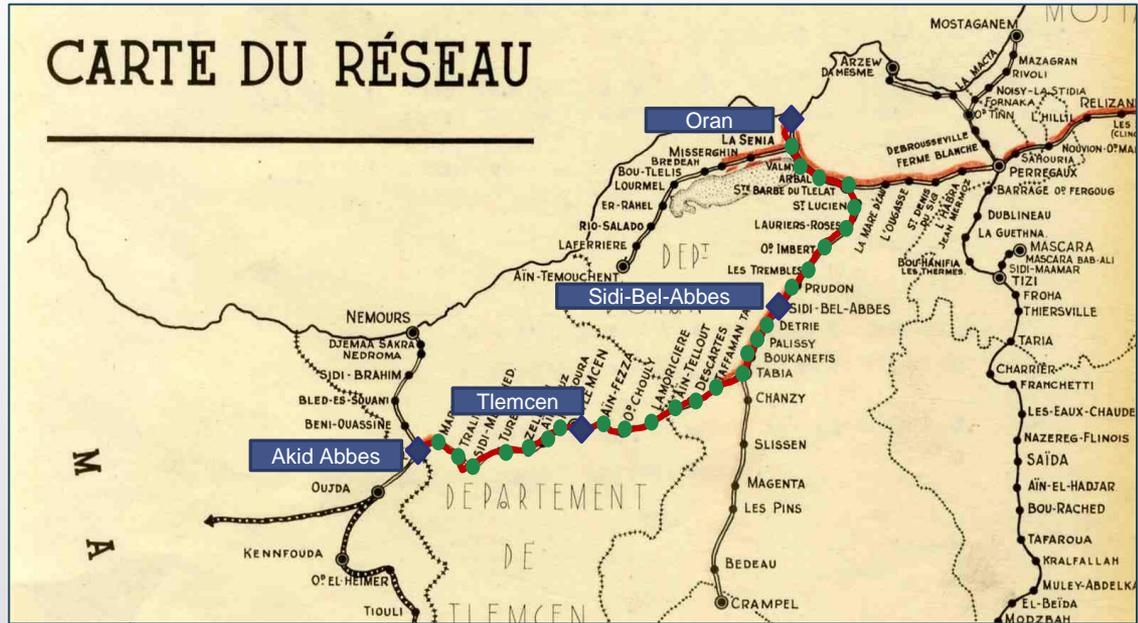
Ligne ferroviaire Oran - Frontière du Maroc:

Nous présentons l'utilisation de la base de donnée sous le logiciel Q-GIS en montrant l'intégration des fiches d'inventaire. Cet outil structure l'ensemble documentaire et permet la création des actions guidant le passage entre les données spatiales et géographiques avec les fiches d'inventaire.

Nous évoquons cette manipulation à travers quelques gares et ouvrages d'art de la ligne Oran-F. du Maroc, se situant à l'Ouest Algérien.

Ligne ferroviaire Oran - Frontière du Maroc:

Un travail d'identification dans la phase de préparation des données a permis d'inventorier 30 gares et 347 ouvrages d'art (Viaducs, Ponts, Tunnels, Aqueducs.), le long de la ligne Oran - Frontière marocaine



Ligne ferroviaire Oran - F du Maroc Source : Archive SNTF, Alger, Algérie.

Conclusion

La méthodologie de l'inventaire complétée par le système d'information géographique que nous avons mis en place, permet d'alimenter une base documentaire structurée permettant la construction d'un outil de sensibilisation pour une meilleure connaissance patrimoniale, afin de sauver de l'oubli les lieux de mémoire riche en histoire et digne d'être reconnu comme patrimoine national, voir international.

Cet Outil participe à un premier inventaire du patrimoine ferroviaire en Algérie, qui s'insère dans une double perspective de connaissance et de reconnaissance. Une méthode qui pourra s'élargir au patrimoine culturel général.

Merci pour votre attention