

## Etude de mode de vie Jagan Ki Dhani (Nord Inde)

- version 26 juin 2010 -

<b>CONTEXTE GÉNÉRAL</b>	<b>1</b>
<b>DESCRIPTION DU MODE DE VIE</b>	<b>1</b>
CULTURE ET TRADITION	1
VIE FAMILIALE	2
VIE DU VILLAGE	2
SCOLARITE	3
ACTIVITES	3
ALIMENTATION	4
HABITAT ET ENERGIE	4
SANTE ET HYGIENE	5
GESTION DES DECHETS	6
DEPLACEMENTS	6
<b>CONCLUSIONS</b>	<b>6</b>
SYNTHESE DES IMPACTS	6
INTEGRATION DU MODE DE VIE DANS LA NATURE	6
APPRECIATION DE LA QUALITE DE VIE	7
CONCLUSIONS SUR LE MODE DE VIE	7
<b>ANNEXE</b>	<b>8</b>



*Ce document non définitif est la propriété de Dialogue sur Terre.*

Toute utilisation ou copie totale ou partielle doit être soumise à l'accord de Dialogue sur Terre

## Contexte général

<b>Pays</b>	Inde
<b>Localité</b>	Etat du Rajasthan, 45km à l'ouest de Jaisalmer.
<b>Emplacement</b>	300m d'altitude, dans le désert.
<b>Climat</b>	Désertique. Mousson de juin à septembre, précipitations variables.
<b>Accès</b>	Sentier de sable. Accessible en jeep ou moto, à 10 minutes de la route et 1h30 de Jaisalmer.
<b>Langue</b>	Marwali.
<b>Population</b>	20 personnes toute l'année, environ 100 personnes pendant les moussons.

Le village est composé d'une vingtaine de maisons en pierres et de cabanes pour le stockage du foin et des récoltes. Il est situé dans un désert de sable et de pierres, et raccordé à la route bitumée par une piste. Les champs cultivables sont situés à 3km du village.



Village de Jagan Ki Dhani.

## Description du mode de vie

**Mots-clés :** islam, culture blé, élevage, désert, isolement, rareté de l'eau, exode rural.

### Culture et tradition

RELIGION : ISLAM

Tous les villageois sont **musulmans**. Certains prient 5 fois par jour, tous les jours. Il n'y a pas de mosquée dans le village, la plus proche est dans un village à 3km.

**Ramadan :** pendant un mois, interdiction de manger et de boire entre le lever et le coucher du soleil. Cette tradition religieuse permet notamment à toutes les couches de la société de prendre conscience de ce qu'est la vie d'un pauvre. A la fin du Ramadan, chacun donne 20 roupies à la personne la plus pauvre du village.

Vendredi : jour sain

### FETES TRADITIONNELLES

Sweet ead : (ead = happy day) dernier jour du Ramadan.

Spicy ead : 2 mois et demi après le sweet ead. Sacrifice de chèvre.

Pas de fête de nouvelle année. Au nouvel an (calendrier lunaire), visite des tombes familiales.

### HABIT TRADITIONNEL

Les hommes portent le *salvar* : grande tunique unie claire, pantalon lungi et turban.

Les femmes portent le *mad* : jupe longue et tunique colorée brodée sur l'encolure, grand voile coloré. Bijoux massifs et ostentatoires : bracelets, colliers et nombreuses boucles d'oreille en argent massif. Les femmes mariées portent de plus un bijou en or sur le nez, le *popa*.

## Dialogue sur Terre



Les habitants intègrent maintenant dans leurs tenues des habits modernes achetés en ville (pulls, vestes, etc.).



Femmes et enfants du village.

### Vie familiale

#### MARIAGE

Mariage aux alentours de 20 ans, **arrangé** par les parents, les époux étant choisis en fonction de leur caste, religion, et parfois de données astrologiques. Cérémonie : un religieux vient et lit des extraits du Coran. Les époux font vœux de fidélité devant l'imam. De 50 à 500 personnes sont invitées pour la fête : repas, musique, danse, dans le village.

**La femme va vivre chez son mari**, et apporte une dot (200.000 roupies). Les époux se construisent leur maison.

#### RAPPORTS HOMMES/FEMMES

Rôles **bien définis et respectés**. L'homme est le chef de famille. Il prend les décisions importantes pour le foyer, ramène de l'argent, gère les relations politiques. Travaille aux champs pendant la mousson. La femme élève les enfants, fait la cuisine, s'occupe des bêtes, fait de la broderie/couture, reste au village. Travaille aux champs également pendant la mousson.

#### ENFANTS

Les familles comportent jusqu'à 10 enfants, chiffre qui tend à diminuer avec le temps.

Le don d'enfants se pratique couramment au sein de la même famille.

#### PERSONNES AGEES

Tant qu'elles en ont la capacité physique, les personnes âgées travaillent aux champs et s'occupent des bêtes. Cellule familiale : enfants, parents, grands-parents, éventuellement arrière grands-parents → ressources partagées entre tous. Pas de notion de « retraite ».

### Vie du village

Le village dépend d'une communauté de villages, comportant 5000 citoyens, dont le maire est élu pour 5 ans.

Le gouvernement a cédé aux villageois il y a 30 ans environ 10 ha de terrain, sur lesquels sont construites les maisons. Ce terrain est **géré en communauté** : si quelqu'un veut venir s'installer dans le village, il doit obtenir l'accord de tous les villageois pour s'y installer.

Il y a un **chef de village** qui anime les réunions et tranche parfois pour la prise de décisions.

**Entraide entre les villageois** lors des travaux aux champs (à la mousson). Beaucoup de temps passé ensemble entre femmes ou entre hommes du village : discussions, lessive, broderie, repas...

La tendance est de plus en plus à l'individualisme, probablement à cause de l'exode rural que subit le village. Les moments partagés entre villageois sont de moins en moins fréquents.

Les familles font pousser **des arbres** pour avoir de l'ombre et de la fraîcheur en été, mais c'est très difficile dans ce climat désertique. Les jeunes plants sont fortement protégés par une clôture naturelle en branchages pour empêcher les animaux de les manger. Arrosage régulier avec l'eau de la douche ou de la vaisselle.



## Dialogue sur Terre



### Scolarité

Système éducatif : national, **gratuit**, dès 6 ans.

Durée de la scolarité : 5 ans primaire, 5 ans secondaire, 2 ans lycée.

Ecole à 1km du village : primaire de 6 à 14 ans.

Ecole secondaire à 15km du village, logement sur place ou trajet motorisé tous les jours.

Lycée à Jaisalmer à 70 km.

**Peu d'enfants dépassent le niveau de l'école primaire.**

### Activités

#### AGRICULTURE

**Culture du blé** et d'une autre céréale, base de leur alimentation (farine pour la confection de chapati). Culture seulement pendant la mousson, de juin à septembre. Pas de système d'irrigation donc forte dépendance aux précipitations. Par exemple il n'a pas plu pendant l'année 2009, **année sans récolte**.

Une récolte correcte (250kg de blé) permet de subvenir aux besoins d'une famille en céréales pendant 6 mois dans l'année. Les récoltes ne sont pas vendues, mais consommées directement par les familles.

Les terrains sont à 3 km du village, les villageois s'y rendent à pied. Ils ont été cédés aux familles par le gouvernement il y a 30 ans. Pour l'accès à la propriété de nos jours, il faut acheter les terrains aux familles propriétaires, ou au gouvernement.

Mécanisation : location d'un tracteur pour 12 à 15h pour une saison (coût d'une heure de location : 100 roupies). Ils utilisent aussi des chameaux. **Pas d'utilisation de pesticide ni d'engrais** car la terre est très bonne.

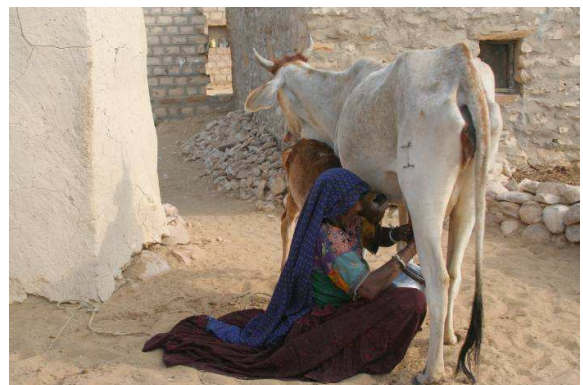
Graines : ils les conservent d'une année sur l'autre si ils le peuvent. Une année sans précipitation les oblige à en racheter.

#### ELEVAGE

Seules les familles qui vivent au village en permanence possèdent des bêtes : **moutons, chèvres, vaches, et quelques chameaux**.

Par exemple, la famille de notre hôte avait 20 chèvres et 4 vaches, dont seulement 2 chèvres et 2 vaches donnaient du lait. Les chèvres sont parfois vendues à la ville pour leur viande ou tuées lors du festival spicy ead.

Cette activité est également très **dépendante des précipitations**. Le manque d'eau, et donc de nourriture pour le bétail, est parfois la cause d'extinctions massives des bêtes. Ainsi, il y a 20 ans, tous les animaux du village sont morts après 3 ans de sécheresse. Les familles ont dû trouver des **activités alternatives** à l'extérieur du village, majoritairement liées au tourisme (safari / balade en chameaux), à la taille de pierre ou à l'enseignement.



*Traite de vache.*

#### ARTISANAT

Quelques femmes du village cousent des **habits traditionnels** (finement brodés à l'encolure) ou des couvertures, notamment pour vendre à la ville.

## Alimentation

Repas: entre 1 et 3 fois par jour, horaires variables, mêmes types de plats, mêmes quantités.

Couverts: à la main droite.

Service: base alimentaire : **le chapati** (galette de farine de blé), accompagné d'une sauce épicée, et selon les cas de dal, de riz, de yaourt. Ils boivent souvent du lhasi (boisson à base de lait caillé) pendant le repas. Le repas se prend **assis par terre**, à l'intérieur ou à l'extérieur de la maison.

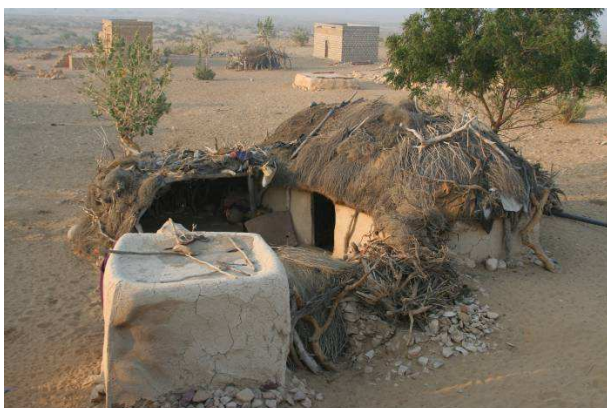
Provenance: production dans le village de blé (en quantité insuffisante) et de produits laitiers. Le reste est acheté dans une petite ville située à 15km du village.

Cuisson: sur un feu de branches et de bouses à même le sol, à l'extérieur ou à l'intérieur.

Les chapatis sont étalés sur une planche ronde à l'aide d'un petit rouleau à pâtisserie. Ils sont ensuite cuits un à un sans matière grasse sur une plaque en fonte bombée ronde placée sur le feu.

Plusieurs fois dans la journée (notamment dès le lever et souvent dans l'après midi), les habitants boivent du **thé au lait épicé et sucré**.

## Habitat et énergie



Une maison traditionnelle.

<b>Structure</b>	<b>Maisons en pierre</b> , avec mortier de ciment ou à base de bouses. Toit en pierre ou branchage.
<b>Surface</b>	Entre 10 et 30 m <sup>2</sup> .
<b>Sources d'énergie</b>	Branchages et bouses de vaches séchées.
<b>Accès à l'eau</b>	Pas d'eau courante. Réservoirs remplis par les précipitations et par les camions citernes.
<b>Sanitaires</b>	Pas de toilettes.
<b>Chauffage</b>	Non.
<b>Equipements</b>	Pas d'équipement électrique sauf pour la famille de notre hôte (2 ampoules basse consommation, une radio et 2 téléphones portables).

Les maisons ne possèdent pas d'étage. Devant chaque maison, une terrasse surélevée (à 50cm du sol) permet aux villageois de dormir à la belle étoile quand il fait trop chaud à l'intérieur des maisons.

### MAISONS TRADITIONNELLES

10 à 12 m<sup>2</sup>, une seule pièce, sol en sable, toit en branchage, murs en pierres, enduit et **mortier à base de sable argileux, bouses de vache** et eau. L'enduit extérieur doit être refait tous les ans. Le toit doit être refait tous les 5-10 ans et **entretenu chaque année**.

Pas de fenêtres, seulement de petites ouvertures. Une porte en bois.

A l'intérieur: tas de couvertures, bidons pour farine, herbe séchée, etc., pots divers en terre ou en inox. Petit foyer. Les couvertures sont étalées le soir pour se coucher et rangées la journée pour laisser de la place.

Un abri à part sert pour le stockage de matériel agricole, de foin, ou de récoltes.

## MAISONS RECENTES

Surface plus grande (jusqu'à 30m<sup>2</sup>). Durée de vie : 50 ans. 1 à 3 pièces.

Le mortier à base de bouses de vaches est remplacé par du **mortier de ciment**. Pas besoin d'un entretien annuel. Dalle béton et chape ciment. Toit plat réalisé avec des pierres dont la longueur correspond à la largeur de la maison, qui sert de captage des eaux des pluies, collectées dans un réservoir creusé à côté de la maison.



*Une maison en pierres et ciment.*

Les **maisons traditionnelles sont plus agréables à vivre** que les maisons en pierres et ciment d'après notre hôte, car elles sont plus fraîches en été. Elles résistent également mieux aux tremblements de terre, mais elles nécessitent beaucoup plus d'entretien.

## ENERGIE

### Sources d'énergie :

- pour la cuisson : combustion de tiges de plantes grasses sèches récoltées aux alentours du village, ainsi que des bouses de vaches sèches ;
- lampes à pétrole ;
- un petit panneau solaire dans une famille pour l'éclairage.

### **Pas de raccordement au réseau électrique.**

Le village est couvert par le réseau de téléphone portable.

## ACCES A L'EAU

L'eau est une **ressource rare et coûteuse** dans cette région désertique. Il ne pleut que 2 mois par an (juillet et août) de manière incertaine, où la pluviométrie peut atteindre 100mm. Chaque litre d'eau est donc optimisé : il peut avoir plusieurs usages successifs.

Certaines familles possèdent un réservoir à quelques dizaines de mètres de leur maison. Quand l'eau collectée lors de la mousson est épuisée, ils font venir des camions citernes depuis Jaisalmer pour les remplir tous les 15/20 jours (environ 7 mètres cubes pour un coût de 1500 roupies). Les familles qui ne possèdent pas de réservoir doivent se rendre à celui de l'école, à 1km du village pour collecter de l'eau. Cette eau est de qualité médiocre et doit être filtrée. Il y a quelques années il fallait parcourir 5 km à pied pour accéder à un puits naturel.



*Une femme du village rapporte de l'eau du puits.*

## Santé et hygiène

Hygiène : Toilette tous les 2/3 jours au seau d'eau. Une dalle en pierre à l'extérieur de la maison fait office de douche. Rares brossages de dents.

**Pas de consommation d'alcool ni de tabac**, interdits par la religion musulmane.

Santé : système de santé payant. Centre de soins de base situé à 15 km du village. Certaines femmes accouchent encore au village, lorsqu'il est trop tard pour faire venir une jeep qui puisse les transporter jusqu'à l'hôpital.



Pénibilité du travail : Les tâches agricoles sont **très pénibles** du fait du climat chaud et des précipitations parfois violentes.



Toilette d'un homme.

### Gestion des déchets

Les déchets organiques sont donnés aux animaux. **Très peu de produits manufacturés.** Les déchets sont principalement des emballages, sacs plastiques, sandales en plastique. Il n'existe aucun système de traitement des déchets. Ces derniers sont réutilisés quand c'est possible (ex : sacs de ciment), brûlés dans les foyers pour la cuisine (valorisation énergétique) ou jetés dans le désert, puis enlisés dans le sable.

### Déplacements

Types de transport : motos, taxi jeep, chameaux, à pied pour des courtes distances.

**Peu de déplacements.** 15000 km/an pour la moto de notre hôte : déplacements journaliers à l'école, déplacements hebdomadaires à Sam ou à Jaisalmer, prêt de la moto aux autres villageois.

Accès au carburant contraignant et cher : peu de stations services dans les environs, il faut anticiper longtemps à l'avance.

Les hommes qui vont travailler ailleurs rentrent en général une fois par semaine au village. Ils vont travailler grâce au taxi jeep qui passe une fois par jour.

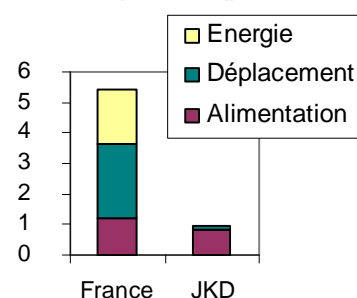
## Conclusions

### Synthèse des impacts

La fig. 1 montre que l'impact relatif au mode de vie à Jagan Ki Dhani est très majoritairement lié à **l'approvisionnement de la ressource eau**. C'est en fait son acheminement depuis Jaisalmer par camions qui est la cause de cet impact (nous avons affecté la gestion de l'eau à l'alimentation bien qu'une partie serve notamment à l'hygiène). Par ailleurs l'alimentation en tant que telle, est très peu impactante car composée majoritairement de blé provenant à 50% de leur récoltes et 50% de la région.

Seulement 10% de l'impact est lié aux **déplacements** des individus.

Fig. 1: émissions de gaz à effet de serre (t CO<sub>2</sub> eq)



Il n'y a pas d'impact sur le changement climatique lié à l'énergie, de par l'utilisation de bois mort pour la cuisson d'une part, et l'absence d'électricité et de moyen de chauffage d'autre part.

### Intégration du mode de vie dans la nature

Globalement, bonne intégration à la nature, dans un environnement inhospitalier : désert donc manque d'eau, chaleurs extrêmes. Cela explique une dépendance assez forte vis-à-vis de l'extérieur : beaucoup de villageois travaillent en ville pour pouvoir nourrir leurs familles. Malgré cette ouverture à l'extérieur, le mode de vie est encore



extrêmement traditionnel, ce qui explique des indices élevés d'intégration à la nature.

**Fig.8 : Indices d'intégration à la nature**

Modernité objets domestiques	● ● ● ● ● ●	Simplicité objets domestiques
Travail mécanisé ou urbain	● ● ● ● ○ ○	Travail manuel
Dépendance alimentaire	● ● ○ ○ ○ ○	Autonomie alimentaire
Dépendance énergétique	● ● ● ● ● ●	Autonomie énergétique
Bcp de déchets mauvais traitement	● ● ● ● ● ○	Peu de déchets, bon traitement

## Appréciation de la qualité de vie

La qualité de vie est assez faible selon nos critères.

**Fig.9 : Indices d'évaluation de la qualité de vie**

Air – eau pollués	○ ○ ○ ○ ○ ○	Air – eau préservés
Mauvaise santé *	○ ○ ○ ○ ○ ○	Bonne santé *
Individualisme	○ ○ ○ ○ ○ ○	Solidarité
Mauvaise alimentation	○ ○ ○ ○ ○ ○	Bonne alimentation
Habitat sommaire**	○ ○ ○ ○ ○ ○	Habitat confortable**

\* Sont pris en compte la pénibilité du travail, l'hygiène, les maladies.

\*\* Sont pris en compte la surface habitable, les raccordements à l'eau et à l'électricité, le chauffage.

En effet, les familles sont pauvres et ont parfois du mal à se nourrir, étant fortement dépendantes des précipitations, dans cette région désertique. De plus, l'habitat traditionnel est petit et peu confortable. Notons toutefois qu'il est parfaitement adapté à l'environnement et au climat (petite taille pour mieux garder l'ombre et la fraîcheur, vie en extérieur la plupart du temps).

## Conclusions sur le mode de vie

Ce qui est marquant à Jagan Ki Dhani, c'est la migration relativement récente d'une bonne partie du village dans les villes (surtout à Jaisalmer). Cette migration est surtout entraînée par les aléas du climat qui empêchent une activité agricole stable au sein le village. L'eau représente une ressource très rare et chère dans cette région de l'Inde.

De plus, l'arrivée du tourisme il y a quelques années offre en ville des emplois plus attractifs et rémunérateurs. Beaucoup de villageois travaillent également dans des activités plus ingrates (carrières de pierre) pour gagner de l'argent.

Toutefois, le fait qu'en saison des pluies les villageois « expatriés » reviennent à Jagan Ki Dhani pour cultiver leurs champs montre que leur situation en ville reste précaire, que leurs revenus ne sont pas suffisants pour vivre, et qu'ils ont donc besoin du fruit de leurs récoltes pour subsister.

Certains hommes qui restent toute l'année au village préféreraient vivre en ville s'ils en avaient l'opportunité, pour être moins isolés et trouver une situation plus stable. Mais si le confort des villes est attrayant, les habitants restent globalement attachés à leur village, à sa tranquillité et son environnement sain.



## Annexe

### Synthèse des données à forts impacts environnementaux

Seules les données relatives à des impacts de plus de 3% du total figurent dans ce tableau.

#### DONNEES TERRAIN

ALIMENTATION	Sous catégorie	Valeur flux <sup>1</sup>	Impact		Détails sur la valeur et sa détermination
			GES <sup>2</sup>	REN <sup>3</sup>	
	Chèvre (chair+déchets)	12 kg	11	0	1 témoignage représentatif. 1 seule conso viande / an.
	Riz en plaine	35 kg	33	180	1 témoign., 2 obs. Consolidation avec données autres villages.
	Pain - farine	52 kg	26	269	1 témoignage représentatif. 2 observations.
	Transports de l'eau	2300 tkm	755	12900	1 AR de jaisalmer tous les 15/20 jours par famille. 1 témoignage.
	Transports de nourriture	120 kg	7	130	Modélisation des transports de produits. 6 mois dans l'année.
TRA	<i>Transports terrestres de personnes</i>				
	Moto	625 km	106	1816	1 moto dans le village. 1 observation.

#### LEGENDE

- <sup>1</sup> Données rapportées pour une personne pendant un an.  
<sup>2</sup> GES : émission de gaz à effet de serre (Kg CO<sub>2</sub>eq)  
<sup>3</sup> RENR : ressources / énergies non renouvelables (MJ Prim)

	Donnée dont l'incertitude est inférieure à ± 25%
	Donnée dont l'incertitude est comprise entre ± 25% et ± 50%
	Donnée dont l'incertitude est comprise entre ± 50% et ± 80%

#### IMPACTS TOTAUX PAR DOMAINE

	GES : Emission de gaz à effet de serre (KgCO <sub>2</sub> eq)	REN <sup>3</sup> : Ressources / énergies non renouvelables (MJ Prim)
Alimentation	842	13589
Transport	106	1816
Habitat : Infrastructures	4	20
Habitat : Energie	proche de 0	proche de 0
Objets	proche de 0	proche de 0
<b>TOTAL</b>	<b>953</b>	<b>15425</b>
<b>Incertitude</b>	<b>± 62 %</b>	<b>± 62 %</b>