

Ferme Pédagogique

Parc Urbain de *Bardo* - Constantine



Les espèces choisies pour un but pédagogique (minimum un couple de chacune) :

- Espèce bovine
- Espèce ovine
- Espèce caprine

I) Les Bovins

Dans un but pédagogique, il suffit de mettre un couple de bovin de la race locale (brune de l'Atlas). Cette race (photo) présente les avantages suivants :

- Une race de petite taille (250 à 300 kg pour une vache).
- C'est une race rustique, elle peut vivre dans les zones arides et montagneuses.
- Une race non exigeante en matière d'alimentation (quantité et surtout qualité).



- Quant à l'espace de vie, il faut prévoir minimum une surface de 3 m² par animal en plus d'une aire d'exercice.
- Il est indispensable aussi de prévoir une auge de largeur de 0.7 m pour chaque animal.

Catégorie	Espace de couchage	Auge
UGB	2,50 m x 1,20 m	0,7 m

II) Les Ovins

Un couple d'ovins d'une des races locales algériennes, ou encore mieux un couple de chaque race pour montrer aux élèves la notions des races, ces races présentent les avantages suivants

- Elles sont adaptées au climat du pays, rustiques, comme elles peuvent vivre dans les zones arides.
- C'est des races non exigeantes en matière d'alimentation.



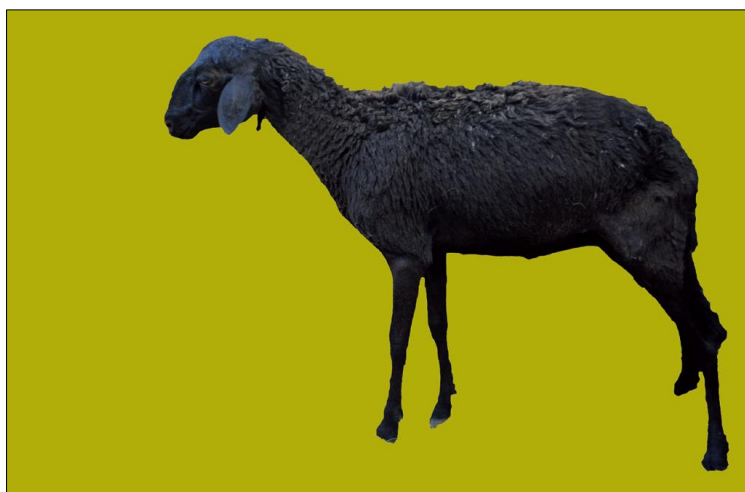
La race Ouled Djellal (Biskra / M'sila)



La race Hamra (l'ouest)



La race Rembi (Naama)



La race D'men (Bechar / Tindouf)



La race Targuia (Hoggar et Tassili)

- Il faut prévoir un espace de vie selon la catégorie comme suit :

Catégorie	Surface (m ²)
Bélier	1,5 à 2 m ²
Brebis	1,1 à 1,5 m ²
Agneau	0,5 m ²

- Il faut prévoir aussi les équipements (mobilier) tels que : un râtelier – mangeoire (photo suivante) et un abreuvoir.



Chèvrerie (+ râtelier – mangeoire)

III) Les Caprins

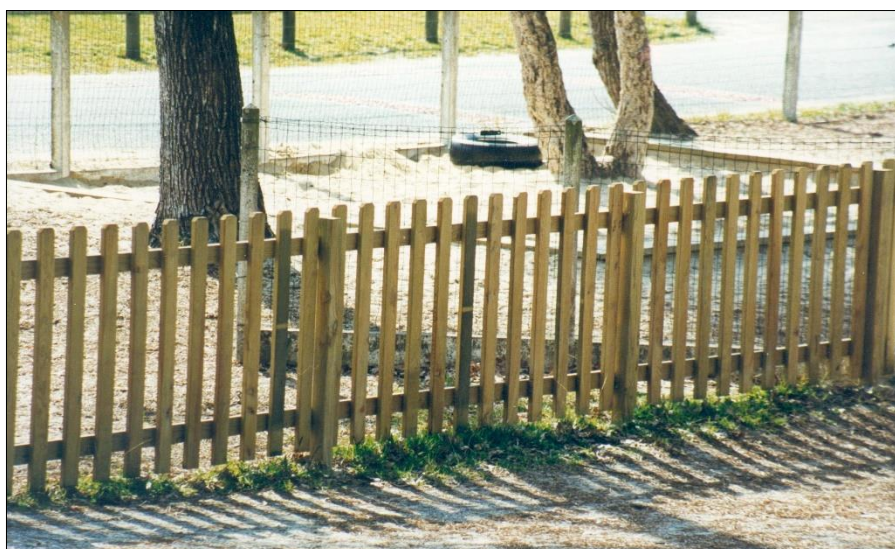
Les races locales (Arabia, M'zab, Makatia) sont des races adéquates car :

- Elles sont rustiques, et peuvent vivre dans les zones arides.
- C'est des races non exigeantes en matière d'alimentation.

Néanmoins pour cette espèce, il va falloir d'apporter des petites modifications à la clôture (augmenter la hauteur)



La clôture de la ferme pédagogique du parc urbain de Bardo



Exemple de clôture pour caprins



Exemples de clôtures pour caprins

Le poney



Le cheval miniature est avant tout un animal de compagnie, apprécié pour l'aspect esthétique et pratique de sa taille, et son caractère réputé enjoué et équilibré.

Les races équines miniatures sont en passe d'être reconnues, leur popularité est grandissante, et ces animaux appréciés pour leur docilité et leur intelligence

Les avantages d'un poney comme animal domestique sont les suivants :

- Il vit longtemps. Les chevaux miniatures ont une espérance de vie de 20 à 40 ans.
- Un enfant apprend à appréhender les chevaux dès son plus jeune âge.
- La plupart des poneys sont très patients et tolérants avec leur entourage.
- Avoir un poney vous donne accès à un large éventail d'activités : faire des tresses, monter, se promener, agilité, concours.
- Vertus thérapeutiques Zoothérapie (équithérapie)

1. Conditions de vie et d'élevage

- ▶ Le cheval miniature est fait pour vivre en extérieur. Il peut aussi être amené à passer une partie de son temps à l'intérieur. C'est aussi un animal qui supporte mal la solitude. Il est recommandé de prévoir, à proximité, la présence un autre animal (ex : autre cheval, âne, chèvre, ...)
- ▶ Il est nécessaire de prévoir un abri ou plusieurs, dans chaque parcelle. On estime que la surface minimale d'un box doit être de 2 fois la hauteur au garrot x 2 fois la hauteur au garrot.
Soit pour un cheval miniature de 85 cm
 $(0,85 \text{ m} \times 2) \times (0,85 \text{ m} \times 2) = 1,70 \text{ m} \times 1,70 \text{ m}$
- ▶ Une litière bien entretenue procure du confort, de la chaleur, une protection contre les éraflures, de la traction et garde le cheval au sec. Elle peut être composée de paille, de copeaux de bois,
- ▶ Le cheval préfère s'étendre dans son box sur une surface recouverte de litière. Donc, une généreuse quantité de litière propre l'aidera à se reposer et d'absorber l'urine
- ▶ Les clôtures doivent être sécurisées et entretenues, les chevaux s'y grattent (au risque de briser les planches) et adorent les grignoter, elles doivent être adaptées à la taille des chevaux.
- ▶ Chaque parcelle doit disposer de son point d'eau, propre et renouvelée régulièrement
- ▶ Il convient de veiller à ce que les chevaux ne subissent pas les excès de froid et de chaud, d'humidité et de soleil.
- ▶ Il convient de prévoir une sortie quotidienne d'un minimum d' $\frac{1}{2}$ journée dans un paddock si possible d'une surface minimum de 500m

2. Entretien

Alimentation :

- ▶ Le régime de base est de l'herbe, du foin au minimum deux repas matin et soir à raison de 2 kilo par jour pour un cheval de 100 Kg.
- ▶ L'orge aplatie mélangée à des compléments minéraux sont conseillés.
- ▶ Si la nourriture comprend des aliments concentrés, il est de bonne pratique de distribuer d'abord le foin

- ▶ **Vermifuge** : doit être réalisé à chaque changement
- ▶ **Entretien des pieds** : le curage des pieds doit être régulier,
- ▶ **Vaccinations** : Tétanos et grippe une fois par an rhino pneumonie vivement conseillée pour l'élevage

Elevage des oies

Comment élever des oies ? Conseils d'élevage

La plupart des oies sont rustiques et ne demandent pas de soins particuliers. Les oies peuvent vivre jusqu'à dix années.

Bien choisir sa race d'oie :

Avant de commencer un élevage d'oies, Il est plus facile de les apprivoiser quand elles sont adoptées avant l'âge de six semaines.

Ces animaux domestiques sont assez peureux, il convient de les habituer doucement en leur rendant visite et en s'en occupant plusieurs fois par jour, au moins au début.

L'important est aussi de toujours acquérir au moins deux oies ensemble. Sinon, il faudra des animaux de compagnie, comme le canard ou la poule par exemple.

Quelques espèces d'oies les plus faciles à élever

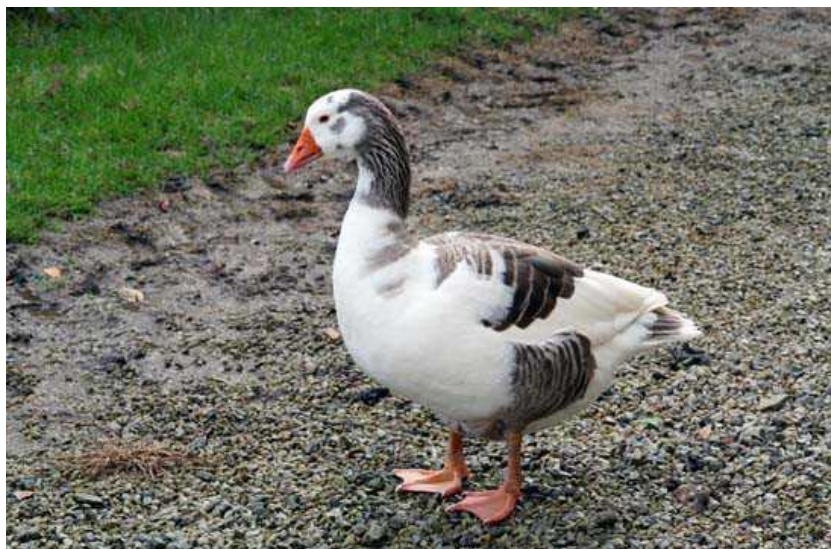
- ▶ **l'oie de Toulouse sans bavette** : cette oie est calme et facile à domestiquer



- ▶ **l'oie blanche** : elle ne nécessite pas de soins particuliers et elle est très sociable. L'oie blanche est reconnue pour ses qualités de gardienne



- ▶ **l'oie normande** : c'est une oie qui s'élève presque toute seule



- **l'oie cendrée** : il s'agit d'une oie très sociable même si elle reste l'oie la plus sauvage des oies domestiques.



L'habitat de l'oie

- Les oies peuvent vivre dans un pré, dans un champ ou dans une cour, mais l'important est de pouvoir disposer d'un point d'eau à proximité.
- L'eau est en effet un milieu où les oies se sentent en sécurité, où elles font leur toilette et se reproduisent s'il y a des jars (mâles).
- Même si les oies ne cherchent pas systématiquement à s'enfuir, il est préférable que leur enclos soit fermé. Prévoyez également un abri pour vos oies (1 m² au minimum par deux animaux).
- Elles ont besoin d'avoir à disposition un endroit sec, protégé des courants d'air et propre.
- Le jeu d'oies peut se reproduire et donner près de 150 oies par an. Avec les pertes, on peut avoir au final au moins 90 oies



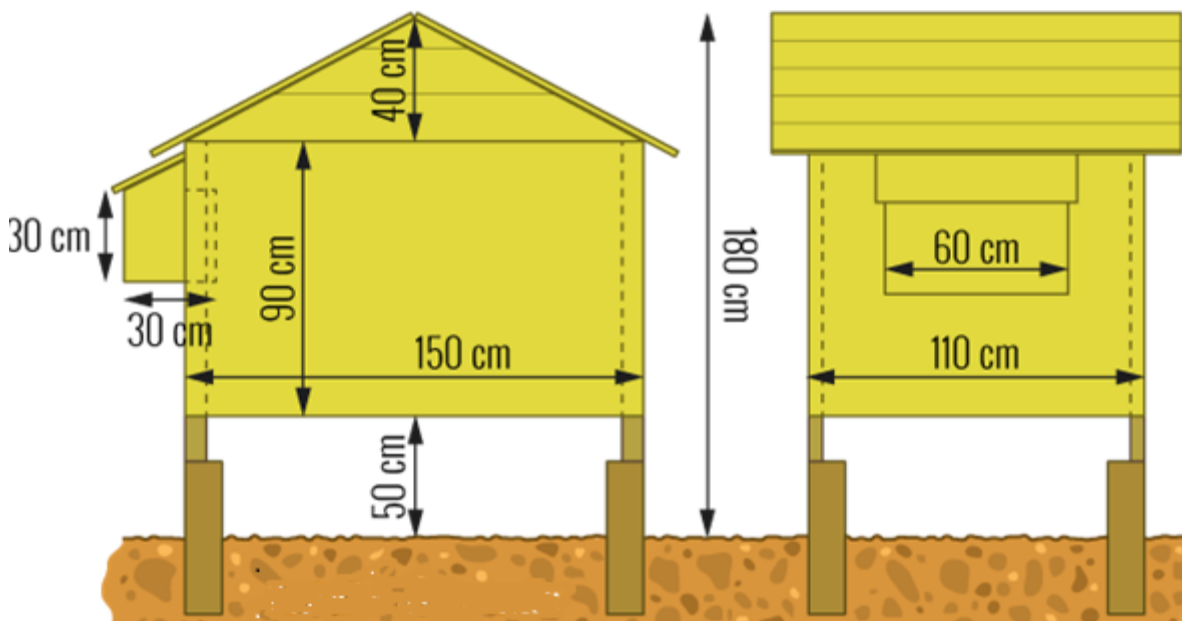
La nourriture de l'oie

- ▶ L'oie passe une grande partie de sa journée à manger. Elle se nourrit d'herbes coupées, de grains et de légumes.
- ▶ Disposez cette nourriture dans leur enclos ou dans leur abri une fois par jour, à une heure régulière.
- ▶ les oies sont surtout friandes d'herbe qu'elles peuvent tout à fait pâturer. On les surnomme les "tondeuses écologiques", au même titre que les moutons.
- ▶ Ces animaux se nourrissent également de graines (orge, avoine, blé, maïs), de racines, mais aussi de légumes (carottes, choux, salades).

Elevage des Poules

1. Le logement principal

- Surélever le poulailler avec des tasseaux ou des cales en béton va permettre de le préserver de l'humidité. Par instinct les poules aiment se positionner en hauteur (50 cm)



- Accessible par une rampe en pente,

- La paille dispersé au sol sert également de litière absorbante et **doit être changé régulièrement** pour maintenir l'espace propre **(1 fois par mois).**

2. Les perchoirs

Pour qu'elles se reposent en toute tranquillité, il convient d'offrir aux poules plusieurs perchoirs placés **au moins à 50 cm du sol.**



Pour leur assurer une meilleure stabilité, **les barres ou planches sont en bois et de forme rectangulaire** plutôt qu'arrondie.

3. Les nichoirs ou pondoirs

- Les nichoirs doivent être positionnés **au-dessus du sol**, mais en **dessous des perchoirs**.
- À peine plus grandes qu'une poule (**carré de 40 cm**), destinés à la pondaison et à la couvaïson
- Ces niches sont couvertes de paille fraîche.



4. Les mangeoires et les abreuvoirs

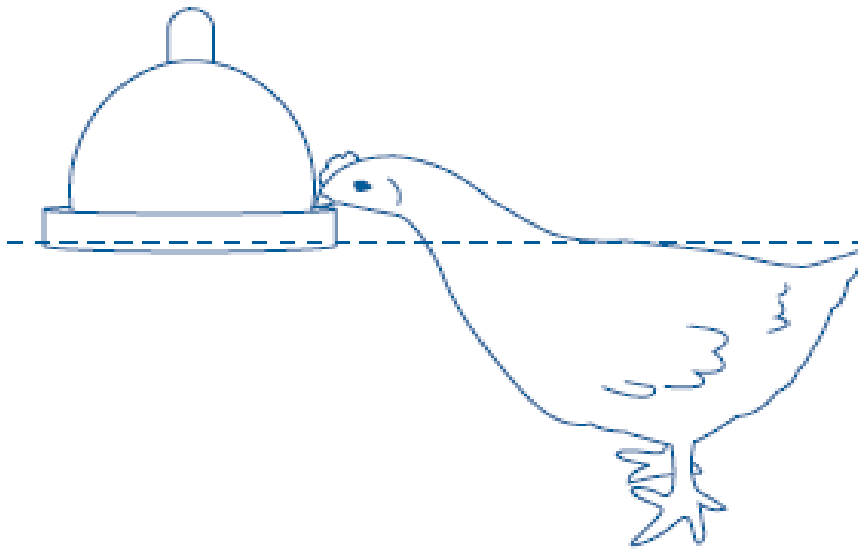
Le récipient à nourriture doit être adapté à la taille et au nombre de poules (soit 1 mangeoire et un 1 abreuvoir pour 8 poule).



Une mangeoire

Un abreuvoir

- Pour faciliter leur entretien, ces contenants doivent également comporter une solide fixation pour ne pas se renverser au moindre choc.
- La hauteur des abreuvoirs et des mangeoires doit être vérifiée quotidiennement et progressivement ajustée de sorte que **la base de chaque abreuvoir soit au niveau du dos des oiseaux**



5. L'enclos extérieur

- La zone de promenade doit être totalement close et sécurisée.
- La clôture, doit avoir **une hauteur minimale d'1.60 m** pour faire barrière aux prédateurs.
- Le grillage doit également être suffisamment rigide, en maille serrée et épaisse.



Grillage pour adulte (maille de 40 mm)



Grillage pour poussin (maille de 13 mm)





- Positionner des poteaux support en bois.
- Des assiettes en plastique doivent être fixées en haut de chaque poteau.

Fiche technique (projet de 10 sujet)

1. Ratio sexe : **1 coq pour 9 poules**

2. matériel biologique:

2 abreuvoirs

2 mangeoires

9 pondoirs (9 poules)

3 perchoirs

3. Eau : à volonté

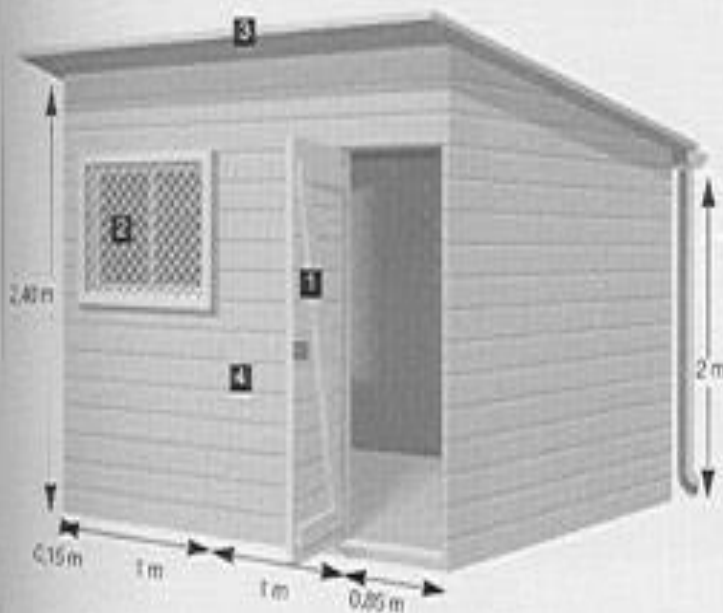
4. Alimentation : 130 grammes / jour/ sujet.

5. Médicament : vaccins, vitamines, antibiotiques

Estimation approximative du cout du projet

	Prix unitaire (DA)	Quantité	Montant (DA)
Les sujets	2000 DA / sujet	10 (9 poules et 1 coq) - Sujets adultes (9 poules et 1 coq)	20000 DA
		5 quintaux / an	
Alimentation	5500 DA/ Quintal	- Poussins :	
		25 quintaux / an	161000 DA / an
Mangeoires	700 DA / Mangeoire	7	4900 DA
Abreuvoirs	700 DA/ Abreuvoir	7	4900 DA
Pondoirs	50000 DA	1 pondoir de 10 cages	50000 DA
La litière (la paille)	500 DA/ 10 Kg	24 bottes de paille / an (à utiliser 2 bottes de paille / mois)	12000 DA
	Montant total (DA)		252800 DA

EXEMPLE DE PETIT POULAILLER EN BOIS POUR 1 COQ ET 10 POULES PONDEUSES



1 porte s'ouvrant vers l'extérieur ; sa largeur permet le passage d'une brouette (0,85 m)

2 fenêtre grillagée à l'extérieur, éventuellement vitrée à l'intérieur

3 toit en contre-plaqué marine épais, éventuellement recouvert

4 espace de 1 m de large permettant de rabattre la porte

5 pendoirs

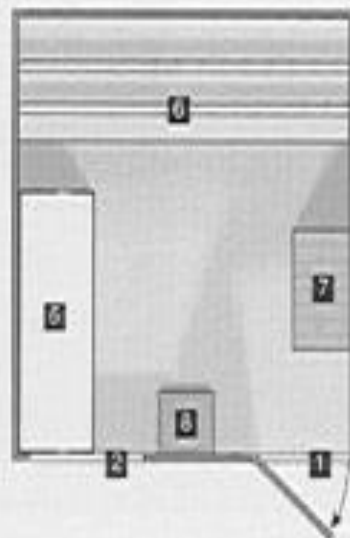
6 perchoirs

7 mangeoire

8 boîte contenant des cendres et de la poudre insecticide

Remarques

- La hauteur permet à une personne de se tenir debout.
- Le sol est en terre battue, ou plutôt en ciment.
- Ce poulailler est attenant à un parcours de 150 m' environ.



le paon



paon blanc



paon bleu

- L'espérance de vie du paon est assez longue, entre **15 et 20 ans**.
- **La traine** du mâle peut atteindre **1,50 m de long**.

- Les paons atteignent leur maturité sexuelle entre 2 et 3 ans, la femelle étant souvent plus précoce que le mâle. Pour attirer une ou plusieurs paonnes, le paon étale les plumes de sa queue en éventail.
- Le paon est robuste et **ne présente que rarement** des problèmes de santé.
- Mais il peut être atteint par les mêmes maladies que les coqs et les poules domestiques, notamment parasitaires.
- Les paons élevés dans des volières doivent être traités contre les vers au minimum une fois par an, ceux en semi-liberté, au moins une fois tous les trois mois.
- **En juillet, les mâles muent** et perdent leurs magnifiques plumes colorées qui repoussent le printemps suivant
- Généralement groupés dans des familles. Dans ce cas, il est recommandable de construire un large poulailler où les paons pourraient se réfugier si les conditions météorologiques deviennent défavorables.
- Ce poulailler peut être clos, avec une petite porte d'accès qui peut être fermée, surtout les nuits et les journées froides d'hiver.

2. l'habitat

- Il n'existe pas une dimension standard mais on doit tenir compte de la dimension de la traîne des mâles **(ce qui implique une hauteur minimale de 1,4 à 1,5 m du support sur lequel il dort)** et du nombre de sujets qui ont accès à cet espace.
- Pour le confort et la santé des paons, il est préférable que ces supports soient en bois plutôt qu'en acier ou en béton, matériaux très froids l'hiver
- Le plancher du poulailler devrait être construit en bois pour assurer la chaleur.
- Si l'on utilise le béton, nous recommandons d'y placer une grosse **couche de paille (15 cm), de sciure de bois (15 cm) ou de sable (20 cm)** et de la changer périodiquement pour assurer une hygiène adéquate.
- Les paons peuvent se retirer pour la nuit ou se cacher en cas de mauvais temps dans des abris, sans chaleur et sans courants froids.

- La volière doit être large et haute, la surface minimale pour la volière d'une "famille" **(un mâle et 3 femelles) est de 30 m² (soit 7.5 m² par sujet)**, ayant la forme d'un carré ou d'un rectangle et **une hauteur de 2m au MINIMUM pour permettre au paon de faire une rotation complète.**
- La construction de la volière doit être réalisée pour ne pas permettre l'accès des rats. (même principe que le poulailler de la poule).
- Elle ne doit pas obligatoirement comporter de toit. Une couverture partielle de la volière suffit.

La reproduction des Paons.

- En tant qu'oiseau polygame, les familles seront formées **d'un seul mâle et de plusieurs femelles (3 femelles).**
- Il ne faut jamais mettre deux paons mâles dans le même enclos au risque qu'ils se battent jusqu'à la mort, notamment pendant la parade nuptiale..

Les paons vont établir leurs propres territoires et les endroits de rotation ou ils vont déployer en éventail leur plumage pour attirer les paonnes pour l'accouplement.

- La reproduction de cette espèce se déroule le printemps et au commencement de l'été, parfois jusqu'à la fin de l'été. La parade nuptiale (la rotation) se déclenche tôt le printemps.

- Après l'accouplement, la femelle prépare un nid dans lequel elle va pondre 4 **à 5 œufs en moyenne**. La durée **d'incubation** des œufs est **de 28 à 30 jours** et pendant cette période, la paonne reste au sol pour couvrir ses œufs. À leur naissance, les paonneaux sont recouverts d'un léger duvet brun et jaune. Ils sont nourris par la paonne pendant leurs premiers jours.

L'alimentation du paon

L'alimentation des paons est très variée puisqu'ils mangent quasiment de tout. Ils se nourrissent principalement de céréales, de végétaux, de fruits, mais aussi de vers et d'insectes.

Les céréales sont habituellement composées d'un mélange de grains de maïs, de tournesol, d'avoine, d'orge ou de millet.

- Concernant les végétaux, les paons apprécient le pissenlit, la luzerne, le trèfle rouge et blanc, les feuilles de betterave, de chou-fleur ou encore la salade verte.

- Les paons raffolent également de fruits comme la pomme, la poire, la tomate, la citrouille, la cerise et le raisin.

- Ils s'alimentent aussi de nourriture d'origine animale comme les vers de terre et d'autres insectes.





Estimation approximative du cout du projet

	Prix unitaire (DA)	Quantité	Montant (DA)
Les sujets	Le male : 50000 DA La femelle : 24000 DA	1 male 3 femelles	122000 DA
Alimentation	5500 DA/ Quintal	- Sujets adultes (3 femelles et 1 male) 8 quintaux / an - jeunes : 22 quintaux / an	161000 DA / an
Mangeoires	700 DA / Mangeoire	1	700 DA

Abreuvoirs	700 DA/ Abreuvoir	1	700 DA
Pondoirs	50000 DA	1 pondoir de 3 cages	20000 DA
La litière (la paille)	500 DA/ 10 Kg	24 bottes de paille / an (à utiliser 2 bottes de paille / mois)	12000 DA
Montant total (DA)			316400 DA