

An aerial photograph of a rural farm landscape. In the foreground and middle ground, several rectangular solar panel arrays are installed on grassy fields. A dirt road winds through the area. In the background, there are farm buildings with green roofs, a line of trees, and several wind turbines on the horizon under a clear blue sky. The NOVAFRANCE Energy logo, consisting of a stylized blue swirl and the company name, is overlaid multiple times across the image.

NOVAFRANCE Energy

**Un retour d'expérience agricole**  
au service du Bien-être animal & de la Planète



# Qu'est-ce que le BIEN-ÊTRE ANIMAL ?

Le bien-être animal fait référence à

« la qualité de vie telle qu'un animal individuel en fait l'expérience ».

Le bien-être animal au sens large englobe non seulement la santé et le bien-être physique de l'animal, mais aussi son bien-être psychologique et la possibilité d'exprimer les comportements importants propres à son espèce.

Selon les Cinq Libertés, le bien-être peut être décrit comme satisfaisant si les animaux sont en bonne santé physique et psychologique, se sentent bien et ne souffrent pas.

Ces 5 principes ont été énoncés par le Farm Animal Welfare Council en 1992. Ils sont repris dans la définition du bien-être animal de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et font aujourd'hui référence dans le domaine.

Les 5 libertés fondamentales reprises par l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE):

1. **Ne pas souffrir de faim et de soif**, grâce au libre accès à de l'eau fraîche et à un régime alimentaire apte à entretenir pleine santé et vigueur.
2. **Ne pas souffrir de contrainte physique**, grâce à un environnement approprié, comportant des abris et des zones de repos confortables.
3. **Être indemne de douleurs, de blessures et de maladies**, grâce à la prévention ou au diagnostic et au traitement rapide.
4. **Avoir la liberté d'exprimer des comportements normaux**, grâce à un espace et à des équipements adéquats, et au contact avec des animaux de la même espèce.
5. **Être protégé de la peur et de la détresse**, grâce à des conditions d'élevage et à un traitement évitant la souffrance mentale.



# Les atouts de « l'abri à volailles »

1. **Protection** immédiate contre le soleil, la chaleur et les intempéries.
  - Réduction du stress thermique, optimisation de la qualité, réduction de la mortalité.
2. Création de **zone de replis** pour les volailles.
  - Protection contre les prédateurs aériens, réduction de la mortalité.
3. **Favorisation de la mobilité** des volailles par l'implantation de plusieurs abris répartis sur le parcours, qui servent de repères et de guides aux volailles.
  - Meilleure répartition des déjections, baisse de la pression microbes/parasites.
  - Développement musculosquelettique optimisé.
4. **Evolution positive** des conditions d'élevage.
  - Amélioration de l'image des élevages par l'optimisation du bien-être animal.
5. **Optimisation des revenus** pour l'éleveur.
  - Réduction des pertes et charges ;
  - Un revenu amélioré par une production plus qualitative ;
  - Un revenu complémentaire par un loyer versé par NOVAFRANCE Energy.

... et l'Energie Verte,  
un vrai geste pour la Planète.







# Un œil d'Expert sur « l'abri à volailles »

Afin d'affiner, de perfectionner sa réflexion et d'obtenir un **avis d'Expert** sur son innovation « abri à volailles », NOVAFRANCE Energy a missionné la société Adéquation et Performances, cabinet conseil spécialiste du monde agricole et agroalimentaire, afin d'établir une étude spécifique sur le sujet.

Adéquation et Performances a mandaté son consultant, le **Docteur vétérinaire Michel Magnin**, expert reconnu dans le monde de l'élevage, afin d'analyser l'offre proposée par NOVAFRANCE Energy et d'appréhender au mieux les intérêts techniques et économiques des abris à volailles photovoltaïques en production de volailles avec parcours.

Ses conclusions sont sans débat :

- « Les ABRIS apportent de **vraies réponses aux challenges que LES PARCOURS EXTÉRIEURS** des productions de volailles en plein air doivent satisfaire **pour assurer la DURABILITE** de ces productions vis-à-vis des consommateurs et de la société. »
- « Elles sont également un moyen **d'améliorer le revenu des éleveurs.** »



Adéquation  
& Performances

DÉVELOPPEMENT



# 1ères Constatations du comportement des volailles sur un parcours équipé d'abris à volailles





# Le suivi agronomique du 1<sup>er</sup> projet

Sur le 1er projet construit (05/21), NOVAFRANCE Energy a mis en place :

- une station météo qui a mesuré la température de manière continue :

sous les abris à volailles

et

sur le parcours.

- une caméra qui a pris une photo toutes les 5 minutes,

afin d'observer le comportement des volailles suivant la météo du site.

La vidéo présente les résultats, sans équivoque, de l'intérêt agricole du concept :

<https://youtu.be/upLpYtg0gAY>



## Extrait vidéo « à l'ouverture des trappes »



Aucune hésitation...

Sur une journée chaude,  
dès l'ouverture des trappes,

les canards se dirigent  
immédiatement vers les  
zones de replis créées par  
les abris.





# Extrait vidéo 10/12 heures

**Journée ensoleillée**

NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

**10 heures**

Températures

Abris	Parcours
16,6°	27,1°

1:00 / 1:52

**Journée nuageuse**

NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

**10 heures**

Températures

Abris	Parcours
10,4°	14,2°

1:25 / 1:52

**Journée ensoleillée**

NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

**12 heures**

Températures

Abris	Parcours
24,6°	36,6°

1:03 / 1:52

**Journée nuageuse**

NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

**12 heures**

Températures

Abris	Parcours
16,5°	19,8°

1:27 / 1:52

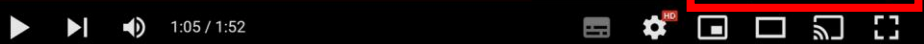




# Extrait vidéo 14/16 heures

Journée ensoleillée

NOVAFRANCE Energy



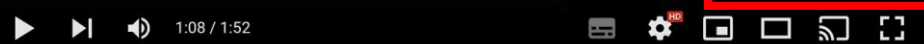
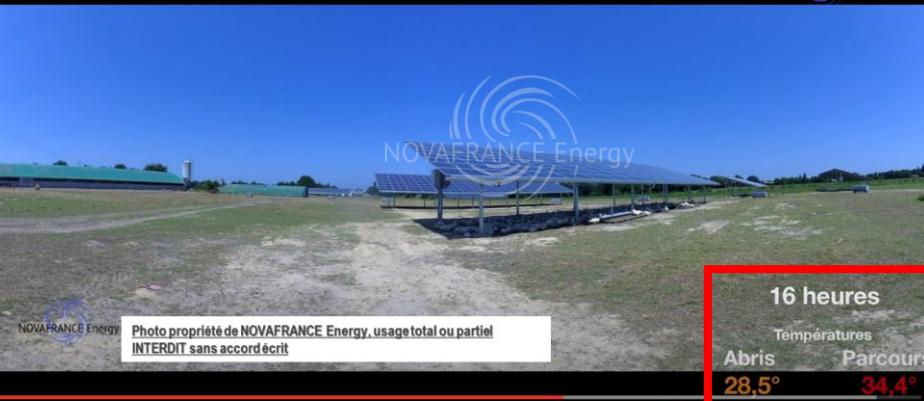
Journée nuageuse

NOVAFRANCE Energy



Journée ensoleillée

NOVAFRANCE Energy



Journée nuageuse

NOVAFRANCE Energy





# Extrait vidéo 18/20 heures

## Journée ensoleillée

NOVAFRANCE Energy



NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

18 heures	
Températures	
Abris	Parcours
27,2°	32,3°

1:11 / 1:52

## Journée nuageuse

NOVAFRANCE Energy



NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

18 heures	
Températures	
Abris	Parcours
14,2°	18,5°

1:34 / 1:52

## Journée ensoleillée

NOVAFRANCE Energy



NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

20 heures	
Températures	
Abris	Parcours
25,2°	29,9°

1:15 / 1:52

## Journée nuageuse

NOVAFRANCE Energy



NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel  
INTERDIT sans accord écrit

20 heures	
Températures	
Abris	Parcours
13,3°	17,4°

1:37 / 1:52





# Un parcours de volailles de 6 hectares

Sur un parcours drainé rendant difficile la mise en place d'une agroforesterie...



NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel INTERDIT sans accord écrit

60 000 m<sup>2</sup> de parcours,  
3 444 m<sup>2</sup> d'abris à volailles,  
soit **5,74%** de surface du parcours couverte par des abris.



## Une volonté de privilégier l'ombrage...



NOVAFRANCE Energy

Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel INTERDIT sans accord écrit

En pleine journée d'été ensoleillée,  
la majorité du cheptel se protège de la chaleur sous les abris.





Sous une température plus clémente...

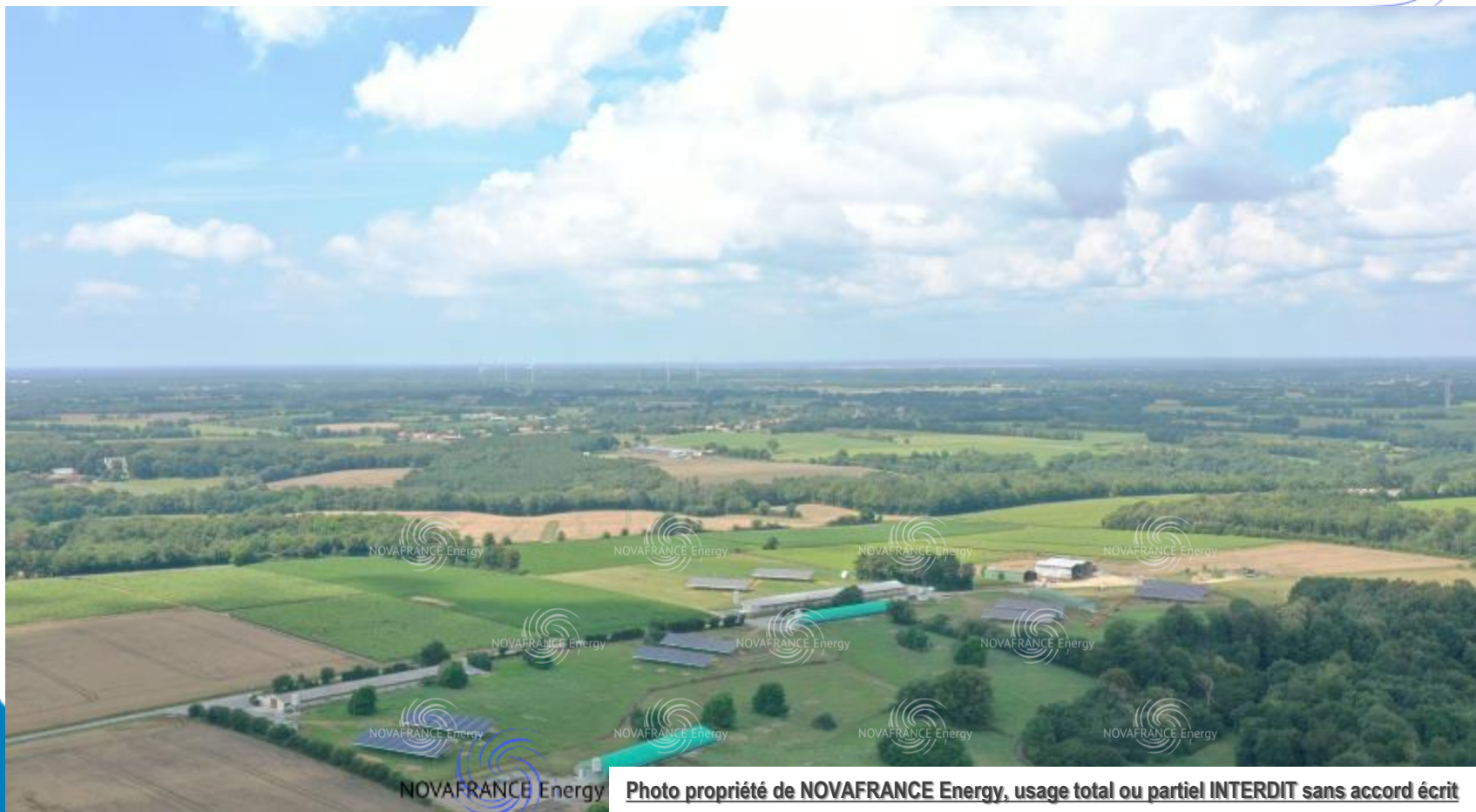


Photo propriété de NOVAFRANCE Energy, usage total ou partiel INTERDIT sans accord écrit

Sous une température plus clémente,  
les volailles reprennent leur exploration du parcours.



## Une répartition adaptée aux parcours...



Un nombre d'abris, calculé selon la taille du cheptel, répartis sur les parcours sans jamais dépasser une création de surface couverte supérieure à 10% de la surface du parcours.



# Le Bien-être animal gagnant / gagnant

*Un confort de vie*



*Un geste pour la planète*



Arteparc de Bachasson, Bât C  
Rue de la carrière de Bachasson,  
13590 MEYREUIL

04 86 91 49 01

[contact@novafranceenergy.com](mailto:contact@novafranceenergy.com)  
[novafranceenergy.com](http://novafranceenergy.com)