

# NOTE COMPLÉMENTAIRE SUR L'ETUDE AGRICOLE

## PARC SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE DE BORCQ-SUR-AIRVAULT

Contact à privilégier :

Amandine SZURPICKI  
Les Bureaux de la Cité Mondiale  
23 Parvis des Chartrons  
33000 BORDEAUX  
+33 (0)3 20 51 16 59

RENEWABLE POWER  
**rp**GLOBAL  
FRANCE



### PROJET DE PARC SOLAIRE

Commune déléguée de Borcq-sur-Airvault



- > Commune déléguée de Borcq-sur-Airvault
- > Commune d'Airvault, département des Deux-Sèvres (79)
- > Parc solaire photovoltaïque de Borcq-sur-Airvault

## SOMMAIRE

1. CONTEXTE DE LA PRESENTE NOTE .....	3
2. EMERGENCE DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE BORCQ-SUR-AIRVAULT.....	4
3. INVESTIGATIONS DE SOLS SUR LE SITE DE L'ANCIENNE POUDRERIE NATIONALE D'ANGOULEME 5	
3.1 L'occupation par l'entreprise RICOME.....	5
3.2 Synthèse des résultats de l'étude menée par ERG Environnement.....	7
3.3 Conclusions sur les niveaux de pollutions de la parcelle ZK 46.....	13
4. CONCLUSIONS SUR LES CHOIX D'IMPLANTATION DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE .....	15

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Photo aérienne de 1969, zoom sur la zone utilisée par l'entreprise RICOME.....	6
Figure 2 : Localisation des zones sources potentielles de pollution.....	6
Figure 3 : Carte des anomalies électromagnétiques.....	7
Figure 4 : Localisation des mesures à la fluorescence X réalisées en 2016 .....	8
Figure 5 : Localisation des prélèvements de sol réalisés en 2016.....	10
Figure 6 : Localisation des prélèvements de sol réalisés en 2017 .....	11
Figure 7 Synthèse schématique des zones anomaliques mises en évidence à l'issue des campagnes de 2016 et 2017.....	14
Figure 8 : Zones de restriction des usages agricoles.....	14

## LISTE DES TABLEAUX

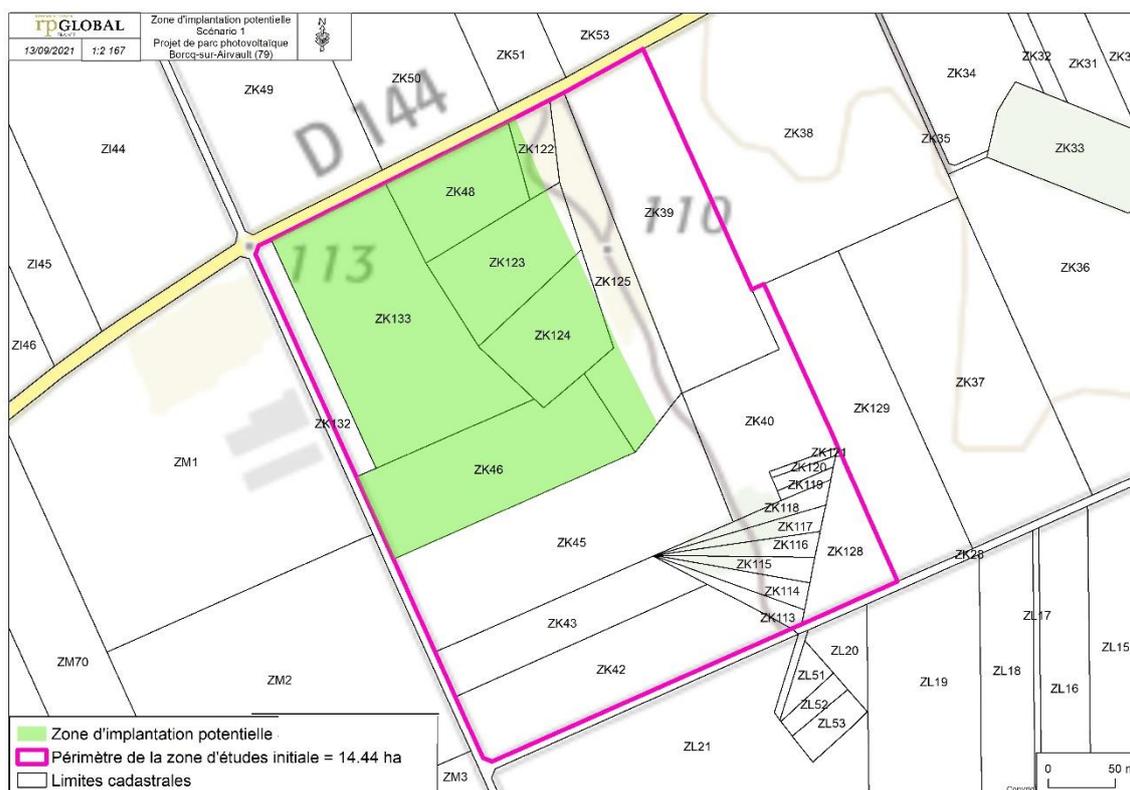
Tableau 1 : Résultats de la campagne au NITON comparés au bruit de fond local sur parcelles témoins .....	9
Tableau 2 : Résultats de la campagne au NITON comparés au bruit de fond géochimique .....	9
Tableau 3 : Résultats des prélèvements de sol comparés au bruit de fond local sur parcelles témoin	11
Tableau 4 : Résultats des prélèvements de sol comparés au bruit de fond géochimique.....	12

## 1. CONTEXTE DE LA PRESENTE NOTE

Une demande de permis de construire a été déposée en mairie d'Airvault le 30 mars 2022 pour la construction et l'exploitation du projet de centrale photovoltaïque de Borcq-sur-Airvault. La surface globale des emprises du projet porte sur 5,33 ha. Dans le cadre de cette demande, le pétitionnaire a également transmis aux services préfectoraux une étude préalable agricole présentant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sur l'économie locale agricole. Celle-ci a pu être présentée devant la CDPENAF lors de la séance du 4 juillet 2022. Madame la Préfète a rendu un avis favorable sous réserve de :

- Fournir davantage d'informations concernant les niveaux de pollutions sur la parcelle agricole impactée par le projet (1,33 ha) ;
- Actualiser le montant de la compensation proposée en tenant compte des évolutions des prix agricoles et du produit brut agricole jusqu'au 1er juillet 2022.

La présente note a pour objet de répondre à la première réserve en synthétisant les données existantes concernant les taux de polluants (métaux lourds) présents dans les sols de la parcelle cadastrée section ZK numéro 46, et située le plus au sud des emprises de la future centrale.



## 2. EMERGENCE DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE BORCQ-SUR-AIRVAULT

Dans le cadre de ses prospections tournées en priorité vers les sites artificialisés ou pollués, la société RP Global a rencontré en novembre 2019 Monsieur Métreau, Maire délégué de Borcq-sur-Airvault, pour lui présenter les intérêts d'un projet de production d'énergie photovoltaïque dans le secteur de la Plaine des Vaux Roux. Il s'est montré très favorable à un tel projet sur ce secteur de sa commune. Une visite commune du site potentiel a également eu lieu. Ce positionnement a été confirmé après la rencontre en juin 2020 de Monsieur Fouillet, Maire d'Airvault et de Madame Guilbot, Maire déléguée nouvellement élue.

Ce secteur possède un passé chargé en activités militaires pendant la seconde guerre mondiale (camp de production et de stockage de munitions) et industrielles jusqu'en 1965 (destruction d'obus et autres munitions). Toutefois, ces différentes occupations et activités ont généré des pollutions localisées dans les sols et la végétation. De ce fait, une partie des parcelles du site étudié ont été intégrées en 2001 à la base de données nationale des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS).

Une étude diligentée par l'ADEME a mis en évidence en 2018 les différentes zones présentant des pollutions résiduelles et leurs possibles incidences sur la santé. En conséquence, des décisions préfectorales visant à protéger les consommateurs et les agriculteurs ont encadré strictement les activités agricoles sur ces parcelles. La production agricole se trouve d'ailleurs interdite sur les secteurs où les niveaux de pollution en métaux lourds sont les plus élevés. Deux petites zones, l'une susceptible de contenir des fûts de stockage d'adamsite et l'autre correspondant à un lieu de destruction des munitions ("ancien four à pain"), ont été clôturées, y interdisant l'accès au public.

En concertation avec les élus locaux, il a été reconnu qu'implanter une centrale solaire sur ces terres où l'activité agricole est en recul, serait une solution valorisante pour les agriculteurs locaux, productive et respectueuse de la santé et de l'environnement. L'initiative de ce projet a également été retenue par les services de l'Etat réunis par Madame la Sous-Préfète de Parthenay en octobre 2020. A cette occasion, il a été convenu de cibler une zone d'étude de l'ordre de 14 hectares en visant une surface d'implantation d'environ 8 hectares concentrée autour des parcelles les plus polluées. Cet objectif répond à la fois à la nécessité de maintenir les activités agricoles en place et également à la recherche de la viabilité économique du projet au regard notamment de la distance de raccordement.

Les parcelles retenues pour l'implantation du projet sont actuellement occupées d'une part par des parcelles en gel longue durée sous contrat MAEc pour 5 ans pour 4 ha, correspondant aux parcelles agricoles les plus polluées. D'autre part, 1,3 ha est toujours cultivé pour l'alimentation animale et que l'agriculteur prévoit à moyen terme de convertir en jachère longue durée, considérant les niveaux de pollution pouvant altérer la santé de ses chèvres.

Les accords fonciers avec les différents propriétaires et exploitants agricoles ont été signés entre décembre 2020 et décembre 2021.

### 3. INVESTIGATIONS DE SOLS SUR LE SITE DE L'ANCIENNE POUDRERIE NATIONALE D'ANGOULEME

Dans le cadre de l'arrêté préfectoral de travaux d'office (APTO) du 31 janvier 2014 du Préfet des Deux Sèvres, l'ADEME a missionné en 2016 le bureau d'études certifié ERG ENVIRONNEMENT pour la réalisation d'un diagnostic environnemental des milieux sols, eaux souterraines et végétaux.

L'étude a porté sur une emprise de 165 ha de parcelles agricoles situées sur la plaine des Vaux Roux, occupées provisoirement par un camp militaire à partir de 1939 puis par la société de désobusage RICOME jusqu'en 1965, avant d'être restituées à leur usage initial agricole.

L'emprise globale de l'étude incluait l'intégralité des parcelles concernées par le projet de centrale photovoltaïque de Borcq-sur-Airvault, soit 5,33 ha. Plusieurs campagnes d'investigation ont alors été menées entre les mois de juin 2016 et septembre 2017 sur les sols et les végétaux. Plusieurs zones d'anomalies ont été mises en évidence sur le périmètre étudié.

Nous nous intéresserons dans le cadre de la présente note, aux résultats au droit de la parcelle cadastrée section ZK numéro 46 sur la commune d'AIRVAULT, et de ses abords directs. L'ensemble des éléments d'informations présentés ci-après sont issus et extraits du rapport référencé 16MES081Aa/ENV/NS/VT/41832 en date du 6 mars 2018.

#### 3.1 L'occupation par l'entreprise RICOME

En 1945, au départ de l'armée allemande, la Poudrerie Nationale d'Angoulême reprend possession des lieux jusqu'en 1951. A partir de cette date, la société RICOME s'installe et procède au désamorçage d'obus, à la récupération et à la destruction des poudres et propergols par pétardement. Ces activités entraînent une dissémination de substances toxiques, d'explosifs (mélinite) et de propergols dans le sol. Les anciennes plateformes bétonnées utilisées pendant la deuxième guerre mondiale sont détruites dans leur majorité. En 1965, au départ de la société RICOME et après remembrement, les terrains sont rendus aux agriculteurs à l'exception de 3 petites parcelles contenant des fûts d'adamsite.

La photographie aérienne en page suivante ainsi que la synthèse cartographique associée, montrent les délimitations approximatives des implantations de la société RICOME. L'ensemble des parcelles concernées par le projet de centrale photovoltaïque interceptent au moins partiellement les anciennes installations RICOME (encadré noir). Ainsi, **la parcelle ZK 46 a bien été occupée (aplat de couleur rose), au moins sur sa partie est, par l'entreprise RICOME pour ses activités de désobusage.**

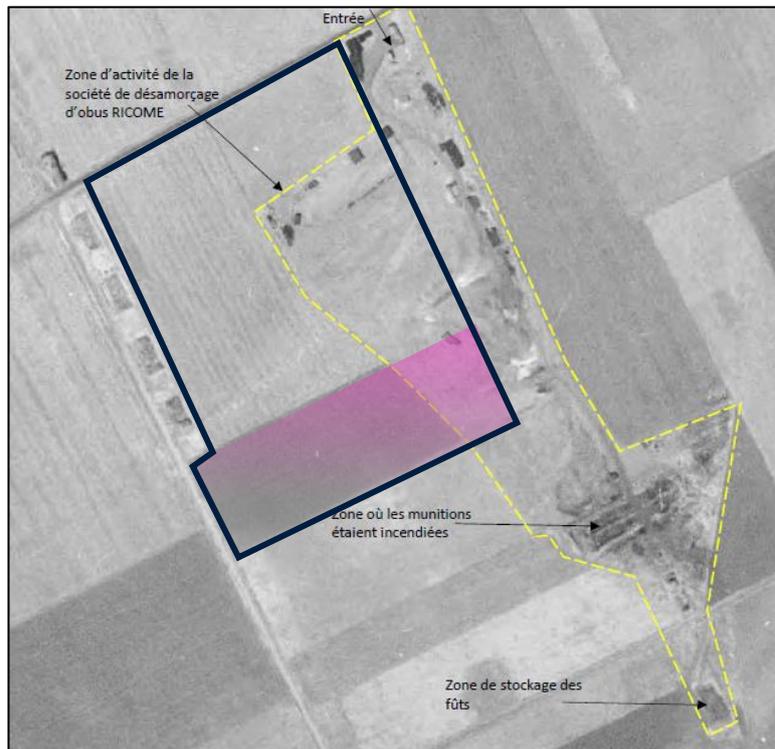


Figure 1 : Photo aérienne de 1969, zoom sur la zone utilisée par l'entreprise RICOME (ERG Environnement, 2018)

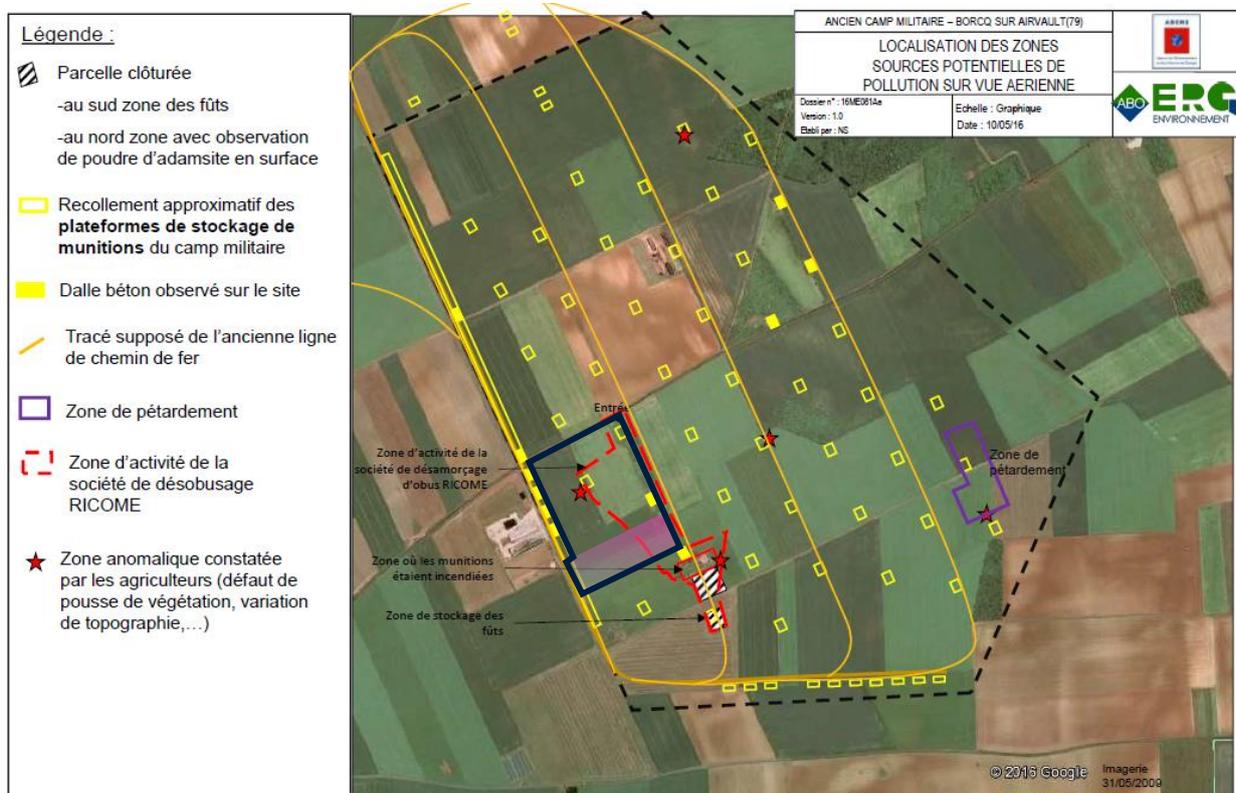


Figure 2 : Localisation des zones sources potentielles de pollution (ERG Environnement, 2018)

La présence historique de l'entreprise RICOME est également confirmée au regard des levés géophysiques aériens qui font apparaître des anomalies en partie sur la parcelle ZK 46, ainsi que sur les terrains du secteur. Les anciennes zones de tirs sont particulièrement visibles à l'est et au sud de la parcelle.



Figure 3 : Carte des anomalies électromagnétiques (rapport EGES R20110901 - 2011)

### 3.2 Synthèse des résultats de l'étude menée par ERG Environnement

Le secteur environnant la parcelle ZK 46 (Plaine des Vaux Roux) a concentré de nombreuses investigations de la part du bureau d'études, du fait des anciennes activités de destruction de munitions par l'entreprise RICOME et des problématiques de repousses de végétation.

Les analyses de sol réalisées lors de ces deux campagnes de mesures (2016-2017) ont montré que la présence d'adamsite est circonscrite aux zones d'entreposage de fûts, correspondant aux petites parcelles actuellement clôturées et en attente de dépollution par les services de l'armée. La parcelle ZK 46 n'est donc pas concernée par la présence d'adamsite.

Ainsi, dans le cadre de la présente note, les informations reprises dans les paragraphes qui suivent se concentreront sur **les analyses relatives aux métaux lourds** en tant que source de pollution première identifiée sur le secteur proche de la parcelle ZK 46.

Plusieurs méthodologies d'analyses des sols ont été appliquées, réparties sur deux campagnes de mesures entre 2016 et 2017 :

- Campagne de mesures au NITON (spectromètre de fluorescence X) ;
- Campagne de prélèvements de sol analysé en laboratoire.

Les différentes teneurs mesurées ont été comparées à des bruits de fond de plusieurs ordres :

- Un bruit de fond issu d'échantillons de parcelles témoins. Ces dernières correspondent à des parcelles cultivées et localisées dans l'environnement proche du site d'étude et en dehors des zones d'influence de l'ancien camp militaire.
- Les teneurs des fonds géochimiques locaux et nationaux issus des bases de données de l'INRA regroupant les gammes de valeurs couramment observées dans les sols ordinaires (programme ASPITET et vibrisses du Réseau des Mesures de Qualité des Sols RMQS).

Les conclusions mettant en évidence des signes de pollutions aux métaux lourds sur la parcelle cadastrée ZK 46 sur la commune d'AIRVAULT sont inscrites en gras dans le texte.

### ▪ Campagne de mesures au NITON (fluorescence X)

La cartographie suivante permet de localiser les différents points d'analyse au NITON. Les emprises du projet de centrale photovoltaïque apparaissent en contour rouge et la parcelle ZK 46 figure en aplat de couleur rouge.

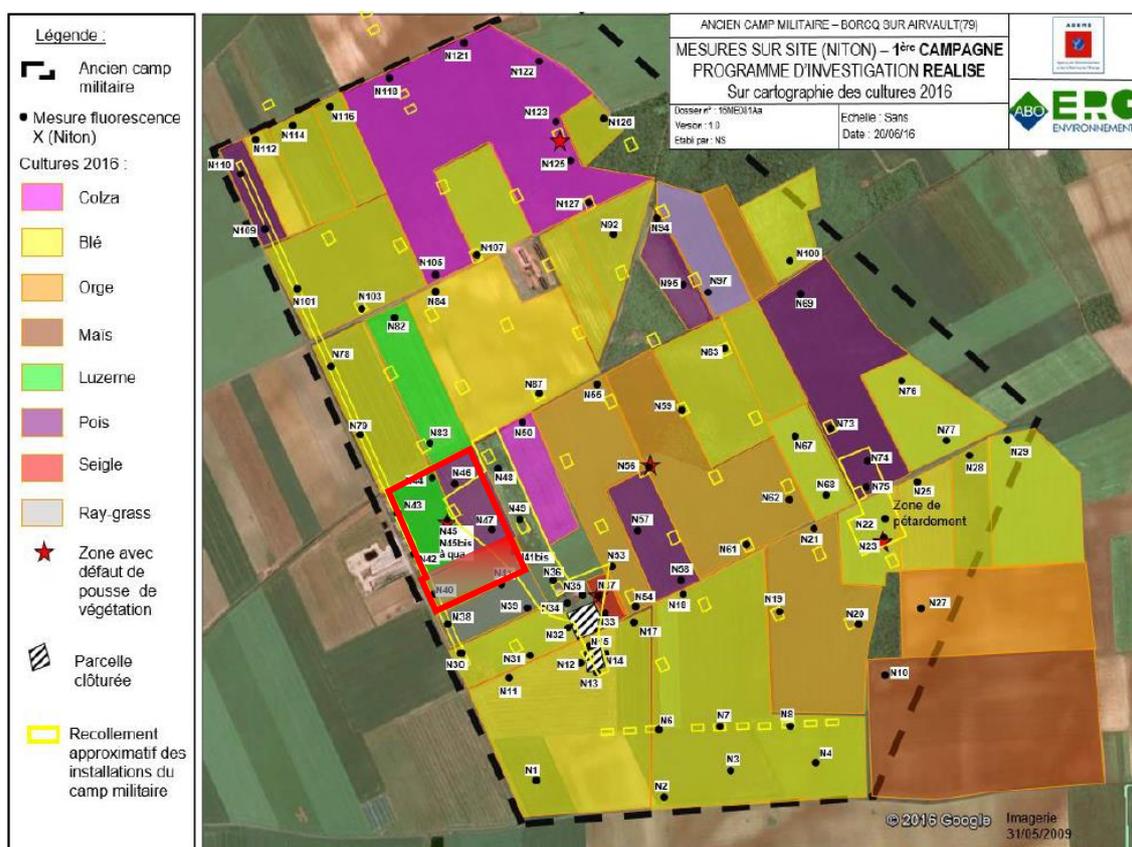


Figure 4 : Localisation des mesures à la fluorescence X réalisées en 2016 (ERG Environnement, 2018)

Les points de mesure au droit de la parcelle ZK 46 (en aplat de couleur rouge) sont référencés N40 ; N41 et N41 bis. Plus largement, au sein des emprises de la future centrale photovoltaïque (contour rouge), plus d'une cinquantaine de points ont fait l'objet d'analyse au NITON.

Le tableau en page suivante reprend les résultats des analyses au droit de la parcelle ZK 46 et les compare au bruit de fond local (parcelles témoins hors zone d'influence des sources potentielles de pollution).

Unité en ppm	Points de mesures	As	Pb	Zn	Cu
<b>Zones témoin</b>	Zone témoin 1	11,80	16,99	49,77	-
	Zone témoin 2	8,82	28,15	64,53	-
	Zone témoin 3	8,80	25,91	53,93	-
<b>Bruit de fond local</b>	<b>Moyenne zones témoins</b>	<b>9,81</b>	<b>23,68</b>	<b>56,08</b>	<b>-</b>
<b>Parcelle ZK 46</b>	N40	14,02	27,75	79,62	-
	N40b	14,29	24,06	74,80	-
	N41	15,20	26,45	115,65	35,94
	N41b	13,04	22,43	146,59	-
	N41 bis	15,25	19,06	84,91	-
	N41 bis b	13,78	21,77	154,76	-
<b>Moyenne parcelle ZK 46</b>		<b>14,26</b>	<b>23,59</b>	<b>109,39</b>	<b>5,99</b>

Tableau 1 : Résultats de la campagne au NITON comparés au bruit de fond local sur parcelles témoins (données ERG Environnement, 2018)

On observe que les teneurs mesurées en arsenic, en zinc et en cuivre présentent des résultats significativement supérieurs au bruit de fond local, allant de 145% (arsenic) à 195% en comparaison aux teneurs mesurées sur les parcelles témoins. On notera également que le point de mesure N41 fait apparaître une teneur en cuivre de 35,94 ppm alors que l'ensemble des échantillons témoins ne dépassent pas les seuils de détection pour ce paramètre. La teneur en plomb reste quant à elle en cohérence avec les teneurs mesurées sur les parcelles témoins.

Le tableau ci-dessous reprend les résultats des analyses au droit de la parcelle ZK 46 et les compare aux bruits de fonds géochimiques local et national :

Unité en ppm	Points de mesures	As	Pb	Zn	Cu
<b>Bruit de fond géochimique</b>	Seuil RMQS (vibrissse 0-30 cm, zone de Borcq)	-	55,71	199,1	40,17
	Seuil sols ordinaires ASPITET	25	50	100	20
	Anomalies naturelles modérées ASPITET	60	90	250	62
<b>Parcelle ZK 46</b>	N40	14,02	27,75	79,62	-
	N40b	14,29	24,06	74,80	-
	N41	15,20	26,45	115,65	35,94
	N41b	13,04	22,43	146,59	-
	N41 bis	15,25	19,06	84,91	-
	N41 bis b	13,78	21,77	154,76	-
<b>Moyenne parcelle ZK 46</b>		<b>14,26</b>	<b>23,59</b>	<b>109,39</b>	<b>5,99</b>

Tableau 2 : Résultats de la campagne au NITON comparés au bruit de fond géochimique (données ERG Environnement, 2018)

On observe que les teneurs mesurées en arsenic, en plomb et en cuivre présentent des résultats en cohérence avec des bruits de fonds géochimiques typiques de sols dits ordinaires. En revanche, pour plusieurs échantillons prélevés sur la parcelle ZK 46, la teneur en zinc dépasse significativement le bruit de fond géochimique typique de sols dits ordinaires (points N41 ; N41b et N41 bis b), sans pour autant atteindre le seuil des anomalies naturelles modérées. Il s'agit en effet des points de mesure situés au plus près de l'ancienne usine RICOME, en partie est de la parcelle ZK 46. Il est toutefois à noter que toutes les analyses effectuées au droit de la parcelle ZK 46 s'avèrent en-deçà du vibrisse 0-30 cm de la zone de Borcq-sur-Airvault.

**• Campagne de prélèvements d'échantillons de sol (analyse en laboratoire)**

Les deux cartographies suivantes permettent de localiser les différents points de prélèvements d'échantillons de sol. Sur chacune d'elles, les emprises du projet de centrale photovoltaïque apparaissent en contour rouge et la parcelle ZK 46 figure en aplat de couleur rouge.

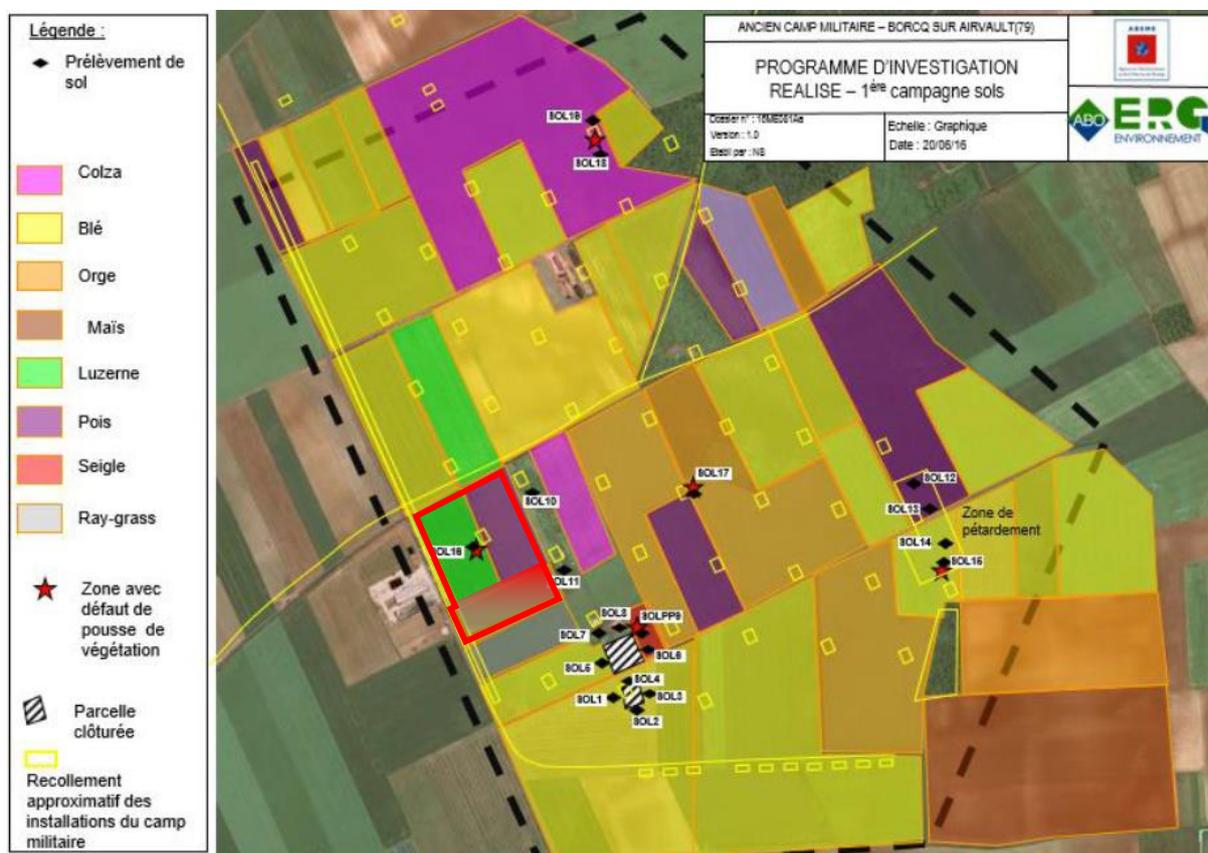


Figure 5 : Localisation des prélèvements de sol réalisés en 2016 (ERG Environnement, 2018)

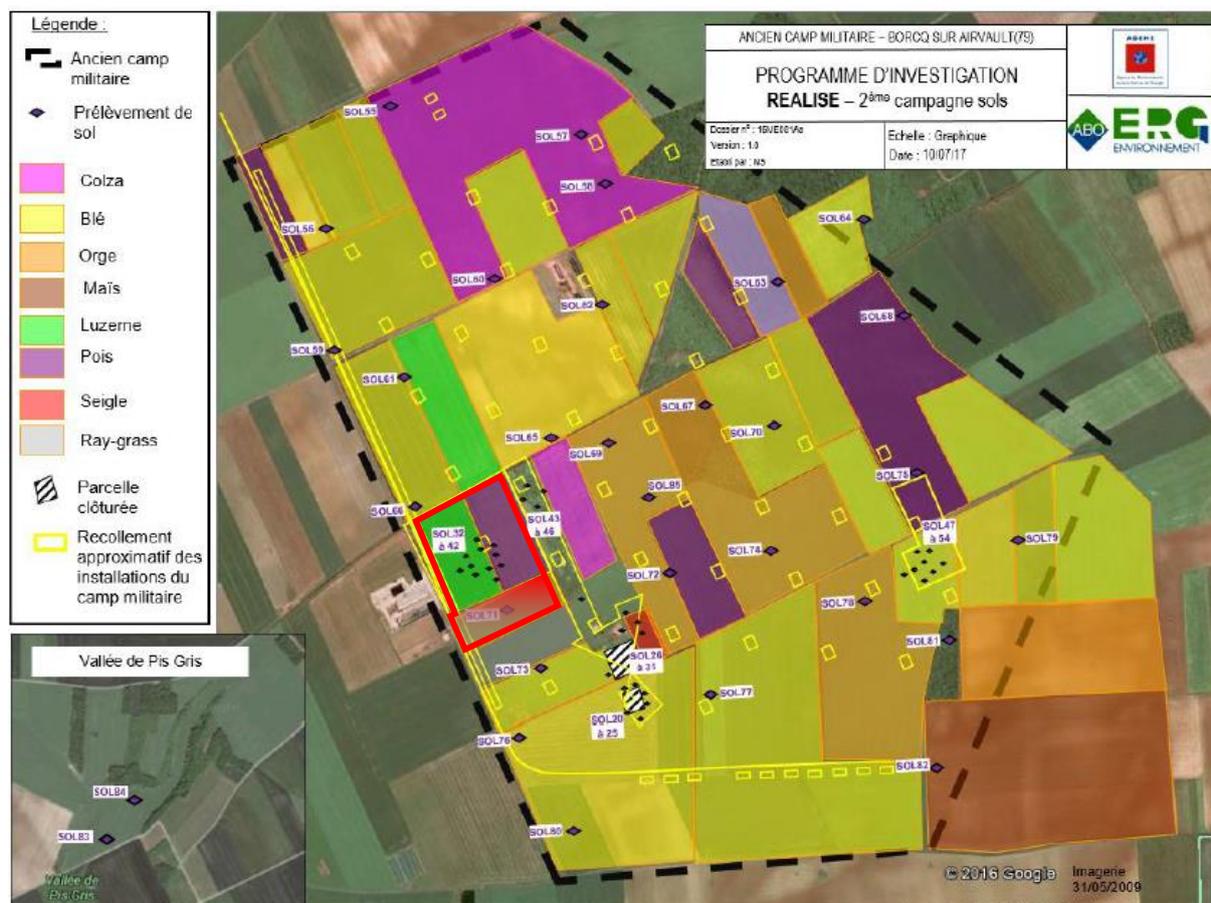


Figure 6 : Localisation des prélèvements de sol réalisés en 2017 (ERG Environnement, 2018)

Un point de prélèvement de sol au droit de la parcelle ZK 46 est référencé SOL71 et un second se trouve à une dizaine de mètres de sa limite est (SOL11). Plus largement, au sein des emprises de la future centrale photovoltaïque, une douzaine de prélèvements de sol a été effectuée et analysée.

Le tableau ci-dessous reprend les résultats des analyses des points SOL71 (au droit de la parcelle ZK 46) et SOL11 (à environ 10 m de la parcelle), et les compare au bruit de fond local (parcelles témoins hors zone d'influence des sources potentielles de pollution) :

Unité en mg/kg MS	Points de prélèvements	As	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
Zones témoin	Zone témoin 1	11,2	-	25,3	10,3	17,5	101	56,1	-
	Zone témoin 2	10,1	-	22,4	8,03	14,2	31,4	48	-
	Zone témoin 3	10,9	-	24,6	10,7	16,9	30,7	56,9	-
<b>Bruit de fond local</b>	<b>Moyenne zones témoin</b>	<b>10,7</b>	<b>-</b>	<b>24,1</b>	<b>9,7</b>	<b>16,2</b>	<b>54,4</b>	<b>53,7</b>	<b>-</b>
Parcelle ZK 46	SOL11	19,0	0,57	45,0	15,9	28,6	48,6	140	-
	SOL71	17,9	0,57	43,9	12,2	28,2	38,2	209	-
<b>Moyenne parcelle ZK 46</b>		<b>18,5</b>	<b>0,6</b>	<b>44,5</b>	<b>14,1</b>	<b>28,4</b>	<b>43,4</b>	<b>174,5</b>	<b>-</b>

Tableau 3 : Résultats des prélèvements de sol comparés au bruit de fond local sur parcelles témoins (données ERG Environnement, 2018)

Dans un premier temps, on constate une cohérence des résultats entre les deux points de prélèvement distants d'environ 80 mètres, pour l'ensemble des paramètres mesurés, avec toutefois une teneur en zinc nettement supérieure pour le prélèvement au droit de la parcelle ZK 46 (SOL71). Cette observation laisse supposer que ces résultats sont globalement représentatifs de l'ensemble de la parcelle étudiée ici.

On observe que les teneurs mesurées pour tous les métaux lourds, à l'exception du plomb et du mercure, présentent des résultats significativement supérieurs au bruit de fond local, allant de 389% (zinc) à 126% (cuivre) en comparaison aux teneurs mesurées sur les parcelles témoins. On notera également que les deux échantillons représentatifs de la parcelle ZK 46 font apparaître une teneur en cadmium de 0,57 mg/kg de matière sèche, alors que l'ensemble des échantillons témoins ne dépassent pas les seuils de détection pour ce paramètre. Seul le mercure n'a pas été détecté sur la parcelle ZK 46, en cohérence avec les résultats sur les parcelles témoins.

Le tableau ci-dessous reprend les résultats des analyses des points SOL71 (au droit de la parcelle ZK 46) et SOL11 (à environ 10 m de la parcelle), et les compare aux bruits de fonds géochimiques local et national :

Unité en mg/kg MS	Points de prélèvements	As	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg
Bruit de fond géochimique	Seuil RMQS (vibrissse 0-30 cm, zone de Borcq)	-	0,73	123,6	40,2	77,4	55,7	199,1	-
	Seuil sols ordinaires ASPITET	25	0,45	90	20	60	50	100	0,1
	Anomalies naturelles modérées ASPITET	60	2	150	62	130	90	250	2,3
Parcelle ZK 46	SOL11	19,0	0,57	45,0	15,9	28,6	48,6	140	-
	SOL71	17,9	0,57	43,9	12,2	28,2	38,2	209	-
<b>Moyenne parcelle ZK 46</b>		<b>18,5</b>	<b>0,6</b>	<b>44,5</b>	<b>14,1</b>	<b>28,4</b>	<b>43,4</b>	<b>174,5</b>	<b>-</b>

*Tableau 4 : Résultats des prélèvements de sol comparés au bruit de fond géochimique (données ERG Environnement, 2018)*

On observe que les teneurs mesurées pour les différents métaux lourds présentent des résultats en cohérence avec des bruits de fonds géochimiques typiques de sols dits ordinaires, à l'exception de deux éléments. En effet, pour le cadmium et le zinc, les teneurs mesurées dans les échantillons représentatifs de la parcelle ZK 46, dépassent significativement le bruit de fond géochimique typique de sols dits ordinaires sans pour autant atteindre le seuil des anomalies naturelles modérées. Pour le zinc, l'échantillon prélevé au milieu de la parcelle ZK 46 affiche d'ailleurs les teneurs les plus élevées (209 mg/kg MS au point SOL71). Pour ce dernier point de prélèvement, il est à noter que la teneur en zinc dépasse également le vibrissse 0-30 cm du secteur de Borcq-sur-Airvault, contrairement à tous les autres paramètres.

### 3.3 Conclusions sur les niveaux de pollution de la parcelle ZK 46

De manière générale, l'étude réalisée par le bureau d'études spécialisées ERG Environnement conclut sur une contamination aux métaux lourds de type ponctuel, concentrée en quelques points localisés autour des zones identifiées comme à risque élevé. Il ne s'agit donc pas d'une pollution diffuse à l'échelle du site. Les zones à risque élevé où se tenaient les activités génératrices de pollution résiduelle correspondent :

- Au désamorçage des obus ;
- Au brûlage des munitions ;
- Au stockage des fûts d'adamsite ;
- Au pétardement.

La parcelle ZK 46 était justement pour partie utilisée par l'entreprise RICOME pour ses activités de désarmement, localisée entre les zones de désamorçage des obus et de brûlage des munitions, à moins d'une centaine de mètres de chacune de ces zones.

Les résultats des analyses réalisées au droit de la parcelle ZK 46 n'ont révélé aucun dépassement des valeurs réglementaires pour les denrées destinées à l'alimentation humaine ou animale, ni de valeurs représentant un risque d'exposition aux poussières par inhalation ou ingestion.

En revanche, les analyses réalisées au droit de cette parcelle et à proximité immédiate ont montré des teneurs en métaux lourds globalement supérieures aux valeurs issues des parcelles témoins, et ce, à plus forte raison pour le cadmium et le zinc. Pour ce dernier paramètre, cette parcelle présente des anomalies qualifiées de modérées avec une teneur de 209 mg/kg de matière sèche, en comparaison à la fois aux bases ASPITET et au seuil RMQS.

La cartographie suivante met en évidence les secteurs considérés comme les plus pollués par des résidus de métaux lourds (plomb, arsenic, cuivre, cadmium, etc.). Les emprises du projet de centrale photovoltaïque apparaissent en contour noir et la parcelle ZK 46 figure en aplat couleur rosé. Ainsi, il apparaît clairement que **le projet de centrale photovoltaïque est centré sur la zone anormale la plus vaste et caractérisée** de l'ancien camp militaire puis des installations de l'entreprise RICOME. **La parcelle ZK 46 se trouve à ce titre à proximité immédiate des zones présentant les plus fortes concentrations en plomb, cadmium, cuivre et zinc** (ancienne zone de désobusage), et plus précisément en aval hydraulique de celles-ci.

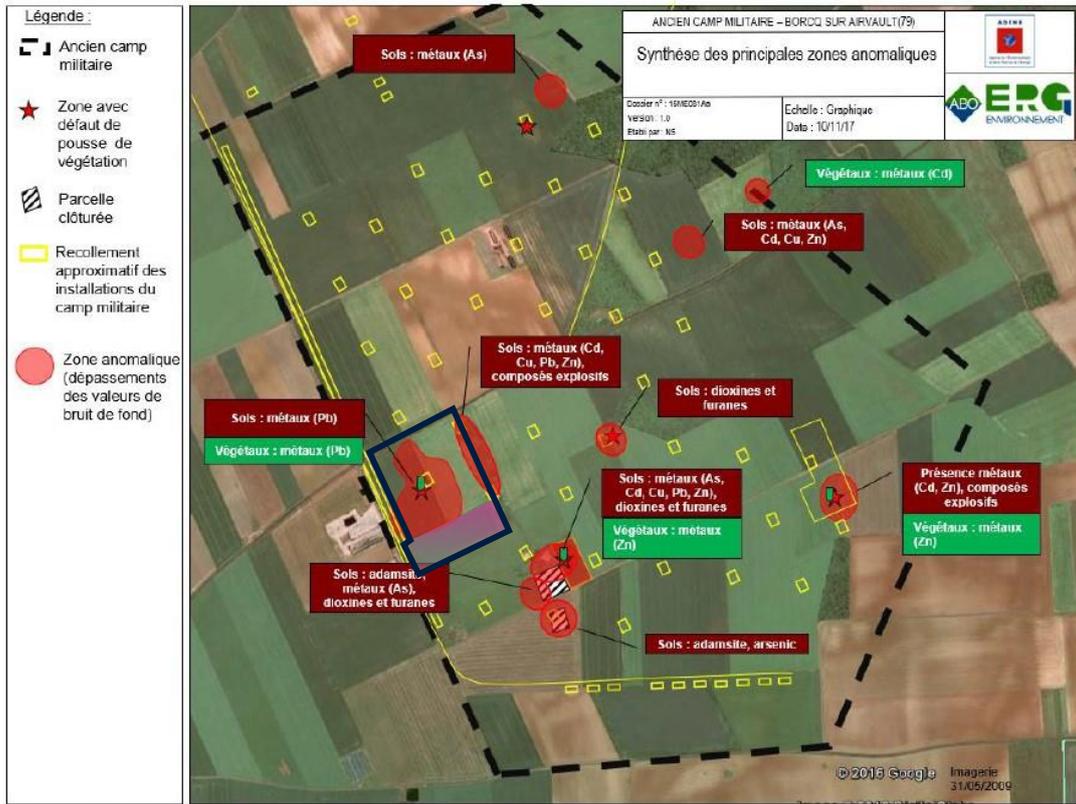


Figure 7 Synthèse schématique des zones anomaliques mises en évidence à l'issue des campagnes de 2016 et 2017 (ERG Environnement, 2018)

A l'issue de la réalisation de cette étude et sur proposition du bureau d'études ERG Environnement, les services préfectoraux ont mis en place plusieurs dispositions visant à protéger la santé des agriculteurs et celle des consommateurs. Ainsi, sur un périmètre correspondant à l'ancienne zone de désamorçage des obus, ainsi que sur ses abords immédiats, les services préfectoraux ont signifié en 2018 aux propriétaires concernés l'interdiction de toute production agricole sur les sols présentant des concentrations en plomb supérieures à 1000 mg/kg de matière sèche (périmètre en pointillés rouges sur la carte ci-dessous). Pour le reste de la zone présentant des teneurs en plomb supérieures à 100 mg/kg MS, la production agricole doit se limiter strictement à l'alimentation animale.

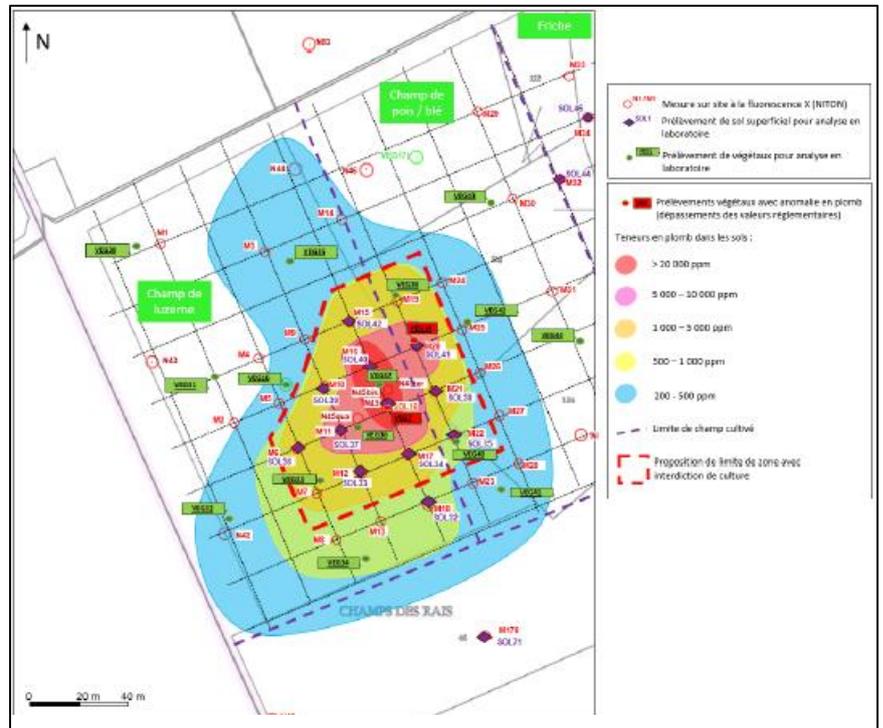


Figure 8 : Zones de restriction des usages agricoles (ERG Environnement, 2018)

On constate sur la carte en page précédente que sur sa frange nord, la parcelle ZK 46 est partiellement concernée par la restriction de produire uniquement des denrées à destination de l'alimentation animale et non humaine (teneur en plomb comprise entre 200 et 500 ppm).

## 4. CONCLUSIONS SUR LES CHOIX D'IMPLANTATION DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

De manière générale, de nombreux éléments et caractéristiques ont été déterminants pour retenir l'intérêt du site des Plaines de Vaux Roux en vue de l'implantation d'une future centrale photovoltaïque :

- son passé militaire puis industriel ;
- les pollutions résiduelles aux métaux lourds localisés dans le sol et la végétation, atteignant ponctuellement des niveaux très élevés ;
- son classement dans la base de données BASIAS ;
- les restrictions préfectorales sur la production agricole localisée sur certaines parcelles.

De ce fait, quelles que soient les variantes d'implantation étudiées dans le cadre des études d'impact sur l'environnement et de l'étude préalable agricole, les simulations d'implantation ont systématiquement intégré les îlots agricoles de 4 ha les plus pollués sur lesquels les services préfectoraux ont proscrit en 2018 toute production agricole. Afin de définir un projet de taille cohérente et suffisante au regard des distances de raccordement électrique, les emprises de la future centrale devaient être étendues à des parcelles voisines pour rendre le projet viable pour le maître d'ouvrage. Aussi, son choix s'est-il logiquement porté sur la parcelle cadastrée sur la commune d'Airvault section ZK numéro 46, d'une surface de 1,33 ha. Ce choix s'est principalement fondé sur les raisons suivantes :

- La diffusion des pollutions issues des parcelles voisines (anciennes zones de désamorçage d'obus) ont été caractérisées dans le cadre de l'étude réalisée par ERG Environnement.
  - o Comme synthétisé dans la présente note, la parcelle ZK 46 présente **des teneurs en métaux lourds globalement supérieures aux valeurs issues des parcelles témoins**, en particulier pour le cadmium et le zinc. **Pour ce dernier paramètre, des anomalies qualifiées de modérées ont été relevées.**
  - o Comme le représentent les cartes représentant les anomalies les plus fortes et ayant conduit aux prescriptions préfectorales (*Figure 7 Synthèse schématique des zones anormales mises en évidence à l'issue des campagnes de 2016 et 2017 (ERG Environnement, 2018) et Figure 8 : Zones de restriction des usages agricoles*), **la parcelle ZK 46 est concernée par une contrainte de restriction de sa production pour l'alimentation animale avec suivi strict de sa qualité (teneur en plomb >100 ppm).**
- Le potentiel agronomique de la parcelle a été qualifié de « limité » (classe IIIb) suite aux sondages réalisés dans le cadre de l'étude préalable agricole.
- Bien que située en périmètre Natura 2000, le potentiel d'utilisation de la parcelle par la faune sauvage patrimoniale est également réduit du fait des pratiques culturales et de la proximité avec la ferme voisine qui crée une source d'effarouchement pour l'avifaune de plaine.
- Le zonage et le règlement du document d'urbanisme en vigueur sont compatibles avec l'installation d'une centrale photovoltaïque.

---

Au final, à la fois pour des raisons environnementales, sanitaires et agricoles, il est apparu pleinement justifié pour le maître d'ouvrage de retenir la parcelle ZK 46 (1,33 ha) dans les emprises de la future centrale photovoltaïque.

De manière générale, un panel de mesures a été intégré au projet par le maître d'ouvrage, de façon à éviter la contamination des travailleurs et des riverains, ainsi que d'éviter la dissémination des pollutions présentes dans les sols :

- Opter pour des pieux battus ou vissés pour l'installation des structures photovoltaïques ;
- Limiter les terrassements au strict minimum (pistes de circulation, enfouissement des réseaux) et éviter l'exportation de terres en dehors du site du projet ;
- Garantir la sécurité des travailleurs en mettant à disposition des protections individuelles lors des terrassement ;
- Mettre en œuvre un système d'abattage des poussières en cas d'envols significatifs lors du chantier de construction (terres à nu) ;
- Maintenir un couvert végétal durant toute la période d'exploitation de la centrale.

L'ensemble de ces engagements a permis au bureau d'études ERG Environnement spécialisé dans la gestion des pollutions, d'attester que le projet prend correctement en compte l'état de pollution des sols.

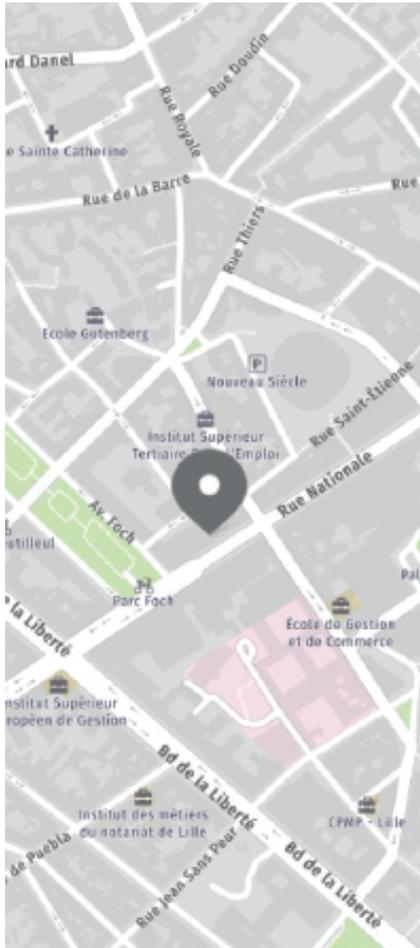


# PROJET DE PARC SOLAIRE

Commune déléguée de Borcq-sur-Airvault

RENEWABLE POWER

**rp** GLOBAL  
FRANCE



## **RP Global France**

96 Rue Nationale

59000 Lille

Tel: +33 (0)3 20 51 16 59

E-mail: [contactfrance@rp-global.com](mailto:contactfrance@rp-global.com)

[www.rp-global.com](http://www.rp-global.com)



## **RP Global France**

### **Antenne Bordeaux**

Les Bureaux de la Cité Mondiale

23 Parvis des Chartrons

33000 BORDEAUX

E-mail: [contactfrance@rp-global.com](mailto:contactfrance@rp-global.com)

[www.rp-global.com](http://www.rp-global.com)