

EARL des Ormeaux

Les Ormeaux
72 200 Crosmière

Dossier de déclaration pour un forage et un prélèvement à usage d'irrigation.

Rubriques IOTA

- 1.1.1.0 Sondage, forage
- 1.1.2.0. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère



Le 15 avril 2024

Réalisée par Isabelle CAUTY,
Tel : 02 43 31 81 05

Index	p
I. Identité du demandeur	2
II. Localisation du projet	3
III. Justification des besoins en eau	5
IV. Nature, consistance, volume et objet des ouvrages	6
V. Document d'incidence	9
VI. Compatibilité SAGE, SDAGE	13

Annexes :

Calculs d'irrigation
Extrait d'acte de propriété

I. Identité du demandeur

Contexte

L'EARL des Ormeaux est une exploitation d'élevage et de grandes cultures qui pratique la culture du maïs porte-graines. L'irrigation est assurée actuellement par un forage dont l'eau transite par une réserve au lieu-dit L'Anglottière sur la commune du Bailleul.

La réserve étant alimentée par une dérivation de l'Argance, n'est pas en fonctionnement régulier.

Le projet consiste donc à créer un nouveau forage pour assurer l'irrigation, sans transiter par la réserve.

Le prélèvement ne pourra être effectif qu'après la réalisation du forage, des essais de pompage et de la demande de prélèvement qui sera déposée à la suite. En attendant en 2024, l'EARL des Ormeaux continue à irriguer en utilisant la réserve actuelle de l'Anglottière.

Coordonnées du demandeur :

**EARL des ormeaux
Les Ormeaux
72 200 CROSMIERE**

Siret 52857003900016

Rubriques IOTA concernées : 1.1.1.0 , 1.1.2.0

Le forage fera 75 mètres de profondeur. Il doit donc faire l'objet d'un examen au cas par cas et est concerné par une déclaration au titre de la Loi sur l'eau et une déclaration au titre du Code Minier.

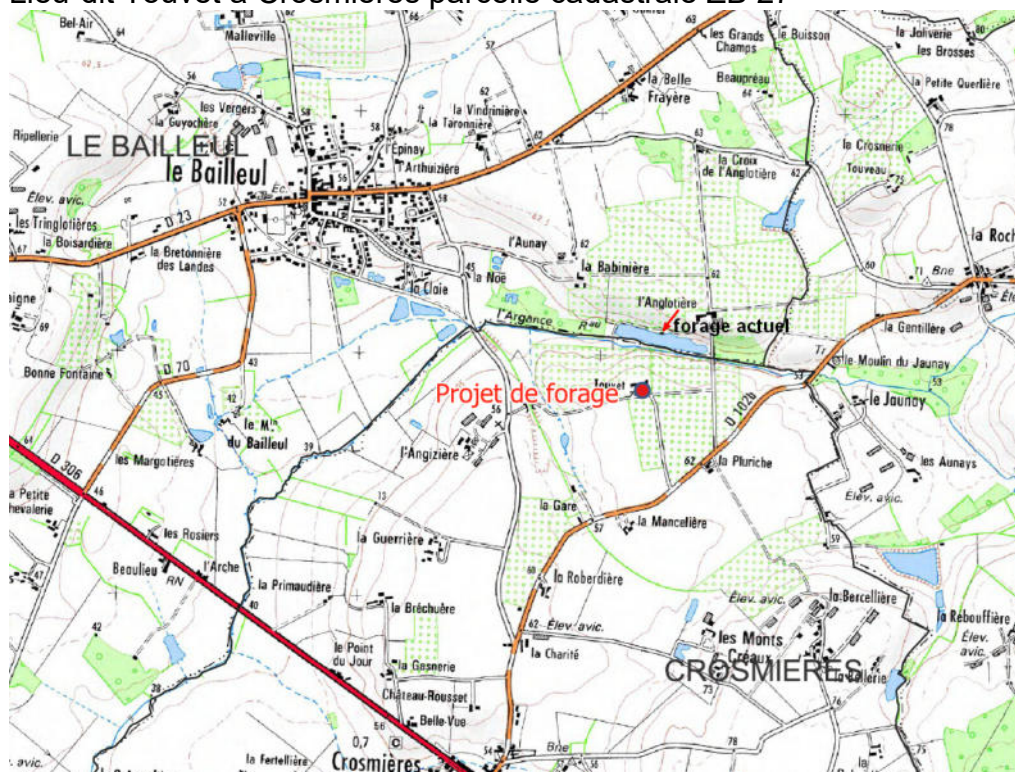
Le débit souhaité est de 60 m³/h.

L'entreprise qui réalisera le forage est

Entreprise Cissé ZA de la Volerie 72440 Bouloire Tél 02 43 35 13 09

II. Localisation du projet

Lieu-dit Touvet à Crosmières parcelle cadastrale ZB 27

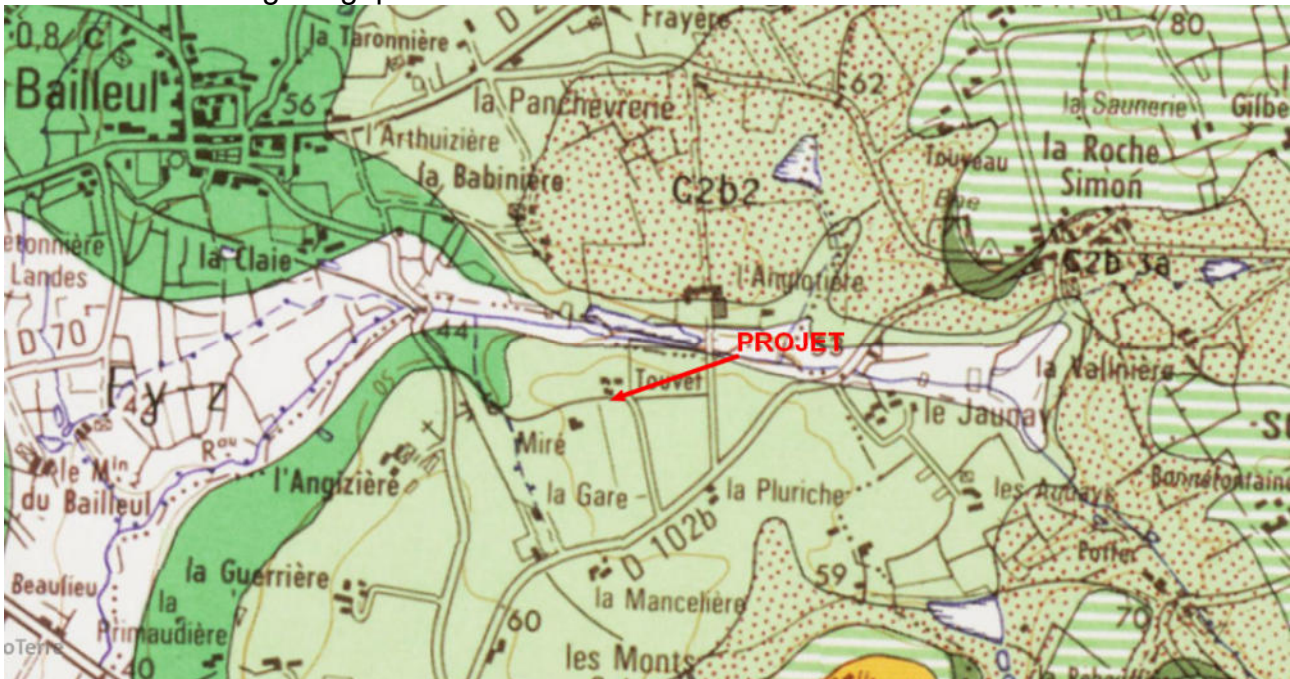


Coordonnées du projet en Lambert 93 :

X = 464 626.00
Y = 6744835.61
Z = 61m32

EARL DES ORMEAUX
Déclaration de forage

Extrait de la carte géologique au 1/50 000 ème



Les terrains attendus sont les suivants :

La formation est épaisse de 10 à 20 m en moyenne ; elle surmonte les sables du Maine par l'intermédiaire d'un horizon de sables glauconieux de puissance variable (0 à 3 ou 4 m) qui peut appartenir à la partie supérieure du Cénomanién moyen ou représenter les sables du Perche. Elle est constituée par une alternance de bancs décimétriques à métriques de marnes glauconieuses plus ou moins sableuses ou argileuses et de calcaires glauconieux.

C1-2a. Cénomannien inférieur. Sables du Maine.

- un faciès sablo-graveleux qui correspond aux sables du Maine au sens strict:

Les argiles d'Ecommoy correspondent à des argiles grises ou noires, feuilletées, à pyrite et lignite, qui surmontent le plus souvent un horizon graveleux de base mais peuvent également reposer directement sur le substratum anté-cénomarien. Ce faciès argileux de la formation des sables du Maine est constitué par une succession de fins niveaux argileux à montmorillonite, kaolinite et argile micacée, séparés par des interlits millimétriques de sable fin. Localement ces argiles sont recoupées par de grandes lentilles sablo-graveleuses. C'est ce faciès qui est majoritairement présent à Crosnières.

La masse d'eau correspondante est la masse d'eau FRGG080 « Sables et grès du Cénomanien du bassin versant du loir captifs et libres »

Cette masse d'eau fait l'objet de restrictions pour les nouveaux prélèvements dans le cadre de la disposition 6-E-1 du SDAGE 2022-2027, pour la partie captive uniquement.

Le prélèvement du nouveau forage sera un transfert de prélèvement du forage et de la réserve situés à l'Anglotière. Ce transfert a été approuvé par la DDT en novembre 2023 pour 18 900 m³.

III. Justification des besoins en eau

Le parcellaire irrigable est le suivant :



Les sols sont argilo-limoneux de 40 cm de profondeur moyenne.

Les îlots concernés sont les îlots 2, 6 et 7 pour un total de 41 ha 62. Certaines années, ces trois îlots sont implantés en maïs semence.

Le calcul des besoins d'irrigation peut être fait avec le logiciel de la FAO, CropWat en prenant les données de la station météorologique du Mans. Les calculs sont réalisés sur 1 ha de sols « moyens » avec une implantation du maïs au 1^{er} avril. (voir annexe)

Le besoin d'irrigation calculé pour une année moyenne est donc de 233 mm.

Besoins d'irrigation par ha et par an : $233 \times 10\,000 / 1000 = 2330 \text{ m}^3/\text{ha}$.

Le besoin d'irrigation pour 41 ha 62 de cultures de maïs semence sera donc égal à

$41.62 \times 2330 = 96\,975 \text{ m}^3$

Le bassin de l'Argance n'attribuant pas de nouveaux volumes d'irrigation, le volume demandé dans le présent dossier sera celui attribuable par transfert **soit 18 900 m³**.

IV. Nature, consistance, volume et objet de l'ouvrage

Le forage sera réalisé en méthode Rotary et sera semblable au forage 03927X0121/F qui ne sera plus utilisé pour l'irrigation par l'EARL Les Ormeaux.

Compte-tenu du dénivelé de la nouvelle implantation (10 mètres plus haut), la profondeur totale du forage sera de 75 mètres maximum. Le prélèvement aura lieu dans la même nappe. Au niveau du prélèvement, il sera équipé d'un tubage crépiné.

Coupe lithologique du forage actuel (Pierson) dont les volumes seront transférés :

Création dossier: 30/03/92	FICHE OUVRAGE	N° classt : 0392-7G-0006
Mise à jour : 31/03/92		

Page 3/4

CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Aquifère (ou nappe)	Faciès lithologique	Type de porosité	Type de nappe	Profondeur/sol toit mur	
CENOMANIEN	Sable	Poreux	Semi-capt.	5.00	45.00

Géomorphologie : Thalweg

COUPE LITHOLOGIQUE

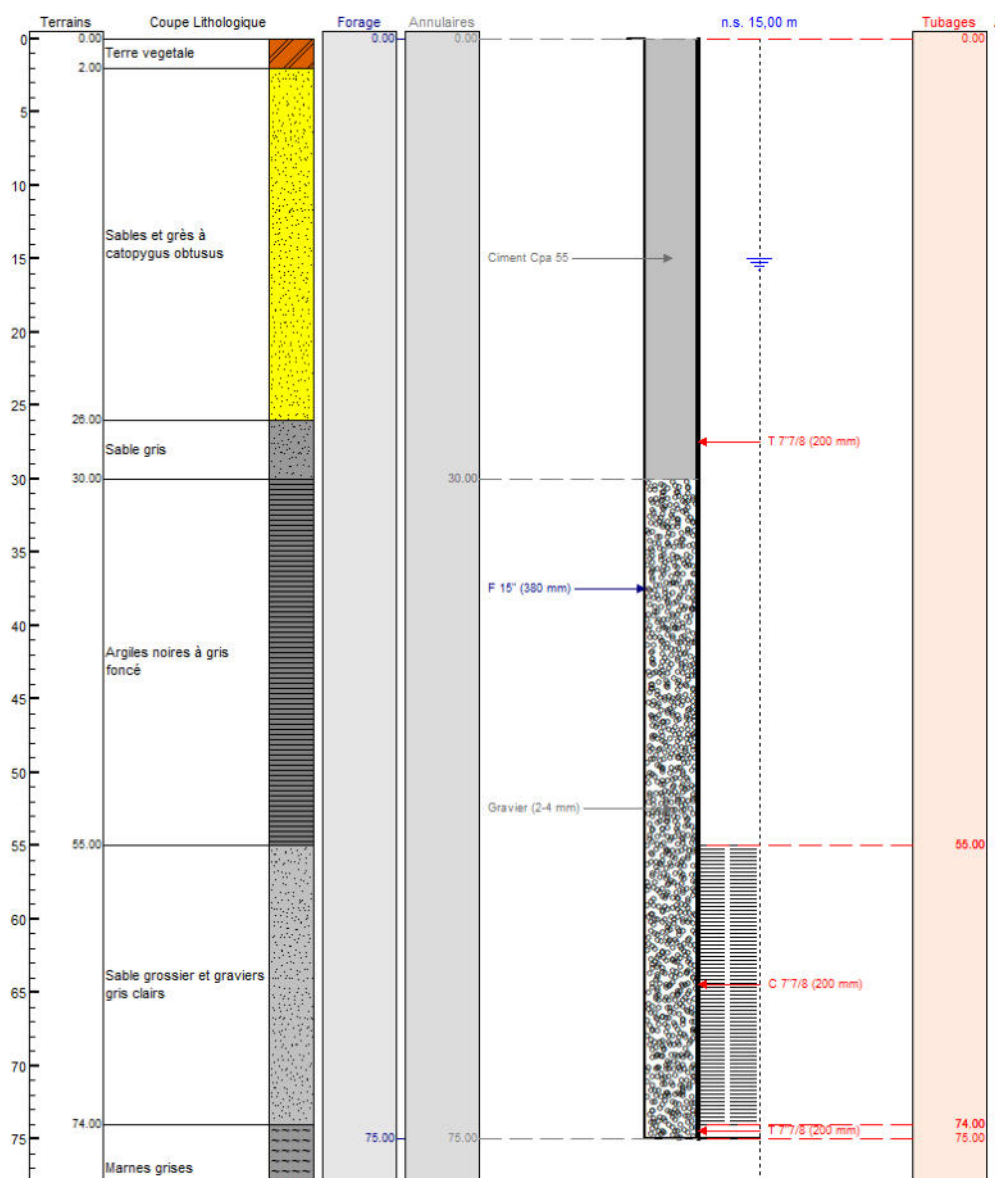
Base (m)	Description lithologique
2.00	terre végétale, marne blanche à beige
5.00	argile beige finement sableuse, glaucon./micac.
8.00	sable moyen roux très argileux
16.00	marne vert noir (traces sable ocre glauconieux)
16.00	à gris foncé silteuse (passées vert graviers)
20.00	sable gris moyen propre
39.00	argile noire silteuse (passées micacées ou
39.00	graveleuses) à gris foncé à la base (32-39m)
45.00	sable grossier et gravier gris clair + galets
64.00	marne gris franc (passées plus calcaires à 53, 55,
64.00	56, 59 et 60 m)

DEVELOPPEMENT DE L'OUVRAGE

Début du développement : 26/02/92

Type de développement	Durée (h) ou quantité	Débit moyen (m3/h)
Air-lift	4.00	
Polyphos. (kg)	250.00	
H2O2	520.00	
Air-lift	4.00	

Coupe prévisionnelle du futur forage :



La tête de forage fera l'objet d'une cimentation annulaire pour éviter toute infiltration des eaux de surface.

Impact du prélèvement sur la nappe :

Le volume prélevé annuellement sera au maximum de 18900 m³.

La zone d'alimentation du forage sera évaluée avec une méthode d'approximation théorique prenant en compte la pluie efficace nécessaire pour compenser le prélèvement dans la nappe.

D'après la fiche climatologique du Mans la hauteur moyenne de précipitations est de 688 mm.

En supposant un taux d'infiltration de 30 à 50 % on obtient un volume de pluie efficace dans l'hypothèse la plus défavorable d'environ $688 \times 0.3 = 206.4 \text{ mm}$

La surface impactée par le prélèvement est donc égale à $18\,900 / 0.2063 = 71\,863 \text{ m}^2$

Soit une aire d'alimentation du pompage égale à **151 mètres**.

Rabatement et incidence sur la nappe captée.

Des simulations ont été réalisées sur le logiciel OUAIP du BRGM avec la formule de Theis, en prenant les hypothèses suivantes, en conditions plutôt défavorables :

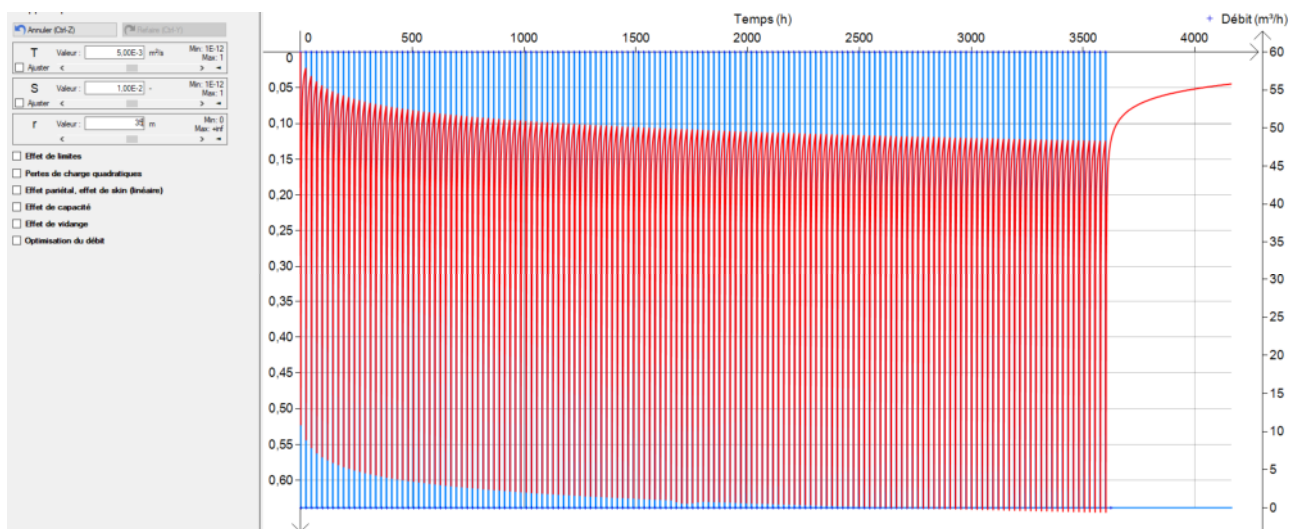
- Transmissivité de $5.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$, valeur cohérente pour des sables.
- Coefficient d'emménagement de 10 %.
- Absence de réalimentation de la nappe pendant la période concernée.
- Pompage à $60 \text{ m}^3/\text{h}$ deux heures par jour pendant 5 mois.

Les résultats sont les suivants :

Rabatement théorique après 5 mois de pompage sans réalimentation de la nappe

35 m du forage	100 m du forage	200 m	750 m	950 m	2km	3 km
64 cm	25 cm	14 cm	9 cm	6 cm	3.2 cm	1.8 cm

Ces valeurs au bout de cinq mois de pompage sans réalimentation de la nappe sont en fait des hypothèses pessimistes. En réalité cela n'arrive jamais car si la nappe n'est pas réalimentée l'irrigation est arrêtée du fait des arrêts « sécheresse ».



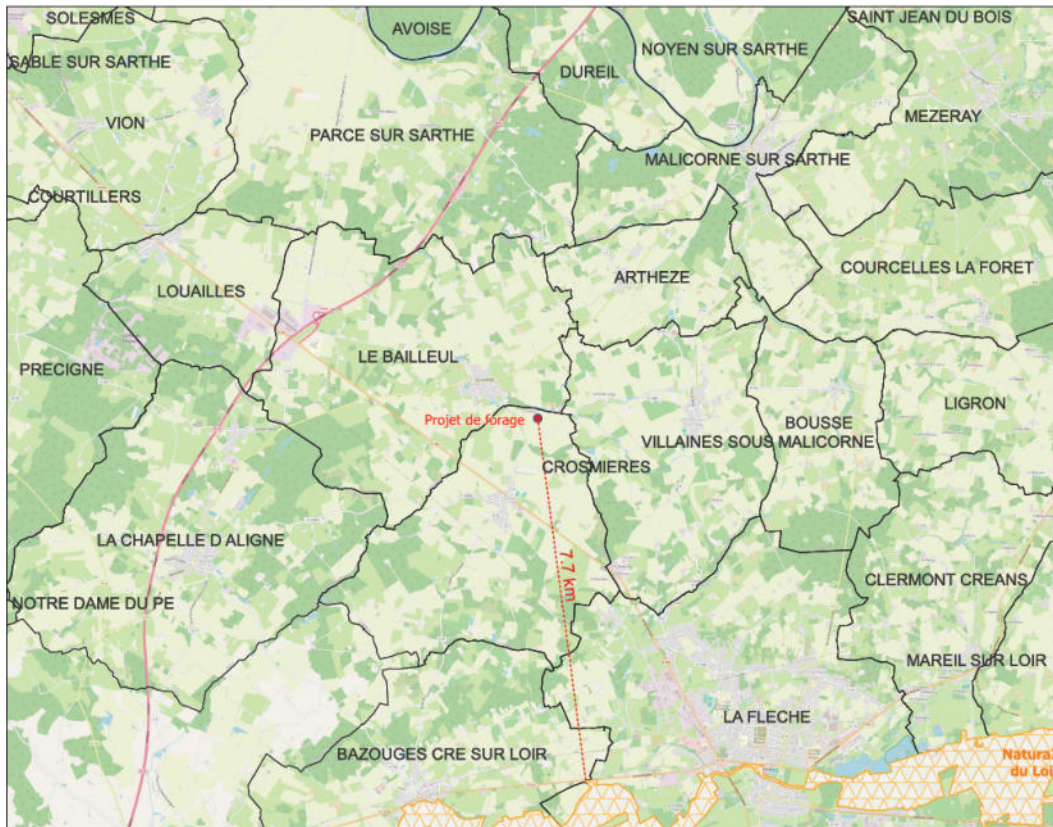
Rabatement théorique à 35 m.

V. Notice d'incidence

Environnement du forage

ZNIEFFs, Natura 2000, Zones humides prélocalisées

Natura 2000



La zone Natura 2000 la plus proche est à 7,7 km au Sud. Il s'agit de la zone FR5200649 - Vallée du Loir de Vaas à Bazouges.

Il s'agit d'une vallée alluviale assez large présentant une très grande diversité de milieux humides ou marécageux, et bordée par des coteaux calcaires à végétation xérophyle, creusés de nombreuses caves, le tout abritant de nombreuses espèces rares et protégées.

Elle constitue la limite nord de certaines espèces végétales d'affinité méditerranéenne. Les nombreuses caves creusées dans le tuffeau permettent le stationnement de belles populations de chiroptères. Enfin, il s'agit d'un axe migratoire avec sites de stationnement pour les oiseaux.

L'intérêt écologique de l'ensemble de la vallée est menacé par des projets hydrauliques destinés à limiter les effets des crues, le creusement ou l'extension de ballastières, le drainage et la mise en culture de prairies humides, l'urbanisation des coteaux ou à divers aménagements touristiques, routiers ou de franchissement de cours d'eaux.

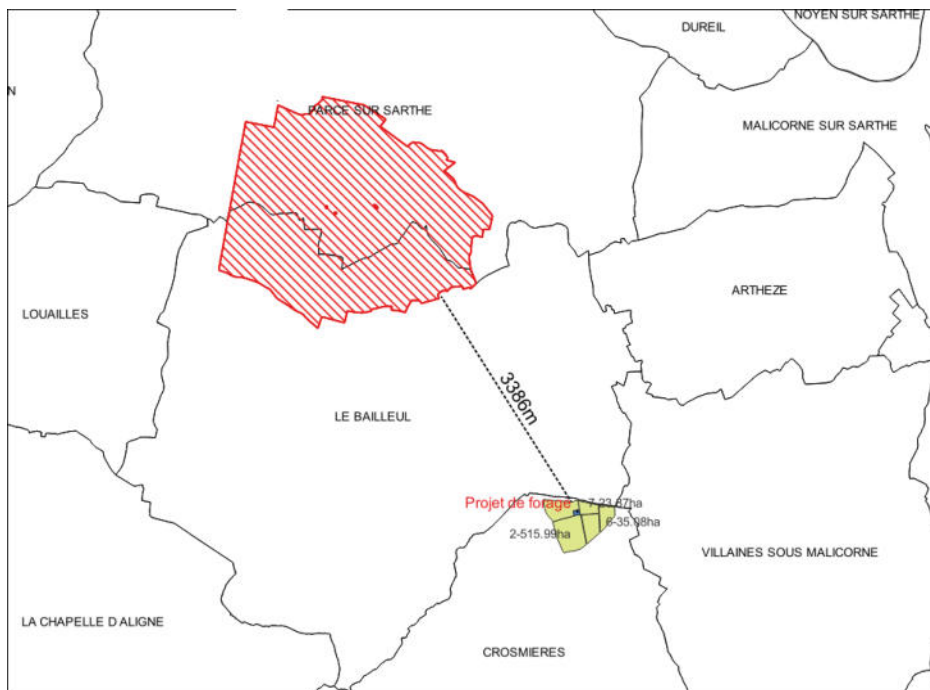
→ Compte-tenu de la distance, le projet n'aura pas d'incidence sur cette zone Natura 2000.

The map illustrates the geographical context of the drilling project in the Mayenne region. Key locations and distances are as follows:

- Municipalities:** Louailles, Le Bailleul, Villaines sous Malicorne, Bazouges cre sur Loir, Malicorne sur Sarthe, Courcelles la Forêt, Bousse, Clermont creans, La Fleche, La Chapelle d'aligne, Artheze, Mezeray, Vion.
- Natura 2000 Sites:**
 - Znieff1lande humide à l'est de Louailles
 - Znieff1boisements et pelouses sèches de Lechêneau
 - Znieff1etang des Gasconnieres
 - Znieff1etang de la Nousilliere
- Distances from the Drilling Project:**
 - 7 km to Louailles
 - 5 km to Le Bailleul
 - 5.4 km to Villaines sous Malicorne
 - 5.6 km to Bazouges cre sur Loir

Captages d'alimentation en eau potable

Compte-tenu de la distance et des rabattements calculés plus haut, et de l'arrêt des pompages en période d'alerte sécheresse, le projet n'aura pas d'incidence sur ce dernier.



Autres forages et prélèvements



Les ouvrages les plus proches référencés dans la base de données du sous-sol sont

Le forage qui fera l'objet du transfert de prélèvement à 323 mètres au Nord (03927X121/F). Ce forage doit à terme être transformé en forage domestique (moins de 1000 m3 par an)

Les trois autres ouvrages les plus proches au Sud (774, 919 et 927 mètres) sont les autres forages d'irrigation utilisés par l'EARL des Ormeaux.

D'après les calculs de rabattements estimatifs effectués plus haut ; l'impact au bout de 5 mois de pompage du prélèvement sur le niveau statique des ouvrages peut être estimé à 9 cm à 750 mètres et 6 cm à 919 mètres.

Toutefois, le prélèvement étant déjà existant mais juste transféré d'un forage à un autre, il n'y a aura pas de nouvelle incidence du prélèvement sur ces ouvrages. Ceux-ci étant déjà exploités par l'EARL des Ormeaux, elle pourra adapter ses pratiques de pompage pour optimiser l'exploitation de l'ensemble de ses ouvrages.

Cours d'eau et Zones humides prélocalisées



Le cours d'eau le plus proche est l'Argance, avec ses zones humides associées. A 195 mètres au Nord se trouve l'étang d'irrigation actuel, alimenté par un forage prélevant dans la même nappe que le projet, et par une dérivation de l'Argance. L'irrigation actuelle se fait par pompage dans ce plan d'eau. De ce fait, en période d'irrigation, il est impossible de distinguer actuellement l'eau issue du forage de celle issue de l'Argance.

Le déplacement du forage dans la même nappe sans passage par une réserve de reprise supprime donc ce prélèvement d'eaux superficielle et améliore donc la situation.

De plus, le prélèvement étant réalisé dans les argiles et sables d'Ecommoy (voir plus haut lithologie du forage existant) est isolé des eaux superficielles par plusieurs niveaux d'argile noire et d'argile sableuse. Il ne risque donc pas de draîner les cours d'eau et zones humides.

VI. Compatibilité avec le SAGE ET LE SDAGE

Le site est situé sur le périmètre du Bassin Loire Bretagne et du SAGE du Loir.

Compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE Loire-Bretagne, approuvé par arrêté régional du 18 mars 2022

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022 à 2027 adopté le 3 mars par le comité de bassin Loire-Bretagne et son programme de mesures arrêté le 18 mars 2022 sont entrés en vigueur le 4 avril 2022.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures et par des documents d'accompagnement.

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement doivent être compatibles avec le SDAGE.

Orientation fondamentale du SDAGE et dispositions	Projet
CHAPITRE 1 : repenser les aménagement des cours d'eau dans leur bassin versant 1A - Préservation et restauration du bassin versant 1B - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux 1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques 1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau 1E - Limiter et encadrer la création de plans d'eau 1F - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur 1G - Favoriser la prise de conscience 1H - Améliorer la connaissance 1I - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines	Sans objet. Le projet n'implique pas de réaménagements de cours d'eau
CHAPITRE 2 : réduire la pollution par les nitrates 2A - Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire 2B - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux 2C - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires 2D - Améliorer la connaissance	Protection de la tête de forage par une margelle béton et par une cimentation annulaire .
CHAPITRE 3 : réduire la pollution organique, phosphorée et Microbiologique 3A - Poursuivre la réduction des rejets ponctuels de polluants organiques et phosphorés 3B - Prévenir les apports de phosphore diffus 3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des eaux usées 3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme. 3E - Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes	Même remarque
CHAPITRE 4 : maîtriser et réduire la pollution par les pesticides 4A – Réduire l'utilisation des pesticides* et améliorer les pratiques 4B - Promouvoir les méthodes sans pesticides* dans les collectivités et sur les infrastructures publiques	Sans objet pour un projet de forage

<p>4C - Développer la formation des professionnels</p> <p>4D - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides</p> <p>4E - Améliorer la connaissance</p>	
<p>CHAPITRE 5 : maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants</p> <p>5A - Poursuivre l'acquisition des connaissances</p> <p>5B - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives</p> <p>5C - Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations</p>	Projet non concerné
<p>CHAPITRE 6 : protéger la santé en protégeant la ressource en eau</p> <p>6A - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable</p> <p>6B - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages</p> <p>6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides* dans les aires d'alimentation des captages</p> <p>6D - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages</p> <p>6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable</p> <p>6F - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales</p> <p>6G - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants</p>	Projet non destiné à l'eau potable et situé en dehors de tout périmètre de protection de captage
<p>CHAPITRE 7 : gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et Durable</p> <p>A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau</p> <p>7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux</p> <p>7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4</p> <p>7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hors période de basses eaux</p> <p>7E - Gérer la crise</p>	Le prélèvement sera soumis aux modulations des volumes prélevables en cas de dépassements des seuils d'alerte et d'alerte renforcée « sécheresse ».
<p>CHAPITRE 8 : préserver et restaurer les zones humides</p> <p>8A - Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités</p> <p>8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et Activités</p> <p>8C – Préserver, gérer et restaurer les grands marais littoraux</p> <p>8D - Favoriser la prise de conscience</p> <p>8E - Améliorer la connaissance</p>	Le forage permet de supprimer un prélèvement de 18 900 m3 dans la réserve de l'Angletière au Nord, alimentée par un forage mais également par une dérivation de l'Argance. Le projet permettra de supprimer le prélèvement d'eaux issues du cours-d'eau.
<p>CHAPITRE 9 : préserver la biodiversité aquatique</p> <p>9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration</p> <p>9B - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux</p>	Projet non concerné

<p>milieux aquatiques et de leurs habitats</p> <p>9C - Mettre en valeur le patrimoine halieutique</p> <p>9D - Contrôler les espèces envahissantes</p>	
<p>CHAPITRE 10 : préserver le littoral</p> <p>10A – Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition</p> <p>10B – Limiter ou supprimer certains rejets en mer</p> <p>10C – Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade</p> <p>10D – Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle</p> <p>10E – Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des zones de pêche à pied de loisir</p> <p>10F – Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement</p> <p>10G – Améliorer la connaissance des milieux littoraux</p> <p>10I – Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins</p>	Projet non concerné
<p>CHAPITRE 11 : préserver les têtes de bassin versant</p> <p>11A - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant</p> <p>11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant</p>	Sans objet. Le projet n'est pas situé en tête de versant
<p>CHAPITRE 12 : faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</p> <p>12A - Des Sage partout où c'est « nécessaire »</p> <p>12B - Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau</p> <p>12C - Renforcer la cohérence des politiques publiques</p> <p>12D - Renforcer la cohérence des Sage voisins</p> <p>12E - Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau</p> <p>12F - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux</p>	Projet non concerné (politiques publiques)
<p>CHAPITRE 13 : mettre en place des outils réglementaires et financiers</p> <p>13A - Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau</p> <p>13B - Optimiser l'action financière de l'agence de l'eau</p>	Projet non concerné (politiques publiques)
<p>CHAPITRE 14 : informer, sensibiliser, favoriser les échanges</p> <p>14A - Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées</p> <p>14B - Favoriser la prise de conscience</p> <p>14C - Améliorer l'accès à l'information sur l'eau</p>	Projet non concerné (politiques publiques)

Le projet est donc compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.

Sage du Loir

Compatibilité avec le SAGE du Loir

Le SAGE du Loir a été approuvé le 25 septembre 2015. Le règlement du SAGE est opposable aux tiers. Le SAGE du Loir se compose de deux articles :

Article 1 : Préservation des réservoirs biologiques

Tout nouveau projet d'installations, ouvrages, travaux ou activités soumis au régime de déclaration ou d'autorisation en application des articles L.214-1 et R.214-1 du Code de l'environnement (rubriques¹ 3.1.2.0., 3.1.3.0, 3.1.4.0), non liés à des travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau et situés sur des cours d'eau classés en réservoirs biologiques tels qu'identifiés sur la carte n°1 ci-après, n'est autorisé que si :

- ⇒ *le projet est déclaré d'utilité publique ou s'il présente un caractère d'intérêt général ou d'urgence ;*
- ⇒ *ou le projet présente des enjeux liés à la sécurité ou à la salubrité publique tels que décrits à l'article L2212-2 du Code Général des Collectivités Territoriales.*
- ⇒ *ou le projet ne présente pas d'alternative avérée permettant d'atteindre le même résultat, mais présente les meilleures techniques disponibles et des choix d'aménagements pour réduire l'impact du projet sur l'atteinte des objectifs du SAGE.*

Dans les cas particuliers cités précédemment, le pétitionnaire doit prévoir des mesures compensatoires.

Le projet ne relève pas des rubriques IOTA concernées par l'article 1

Article 2 : Protection des zones d'expansion des crues :

Tout nouveau projet d'installation, ouvrage, remblai, dans le lit majeur d'un cours d'eau, soumis au régime de déclaration ou d'autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (rubrique 3.2.2.0) n'est autorisé que si sont démontrée(s) :

- ⇒ *l'existence d'enjeux liés à la sécurité contre les risques d'inondation des personnes, ainsi que des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transport existants ;*
- ⇒ *ou l'impossibilité technico-économique d'implanter en dehors de ces zones :*
 - *les infrastructures publiques de captage et de traitement des eaux usées, d'eau potable et les réseaux qui les accompagnent ;*
 - *les infrastructures de transport structurantes pour le territoire, déclarées d'utilité publique.*
- ⇒ *ou l'absence d'alternative avérée et économiquement acceptable concernant l'extension et la modification de bâtiments d'activités économiques existants.*

Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition d'une zone d'expansion des crues, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, à proximité immédiate du projet, la création ou la restauration de zones d'expansion des crues équivalentes sur le plan fonctionnel (compensation volumétrique par tranches altimétriques données, etc.).

Cette règle ne s'applique pas dans les périmètres des plans de prévention des risques d'inondations existants sur le territoire du SAGE.

De même, le projet n'implique pas d'interventions dans le lit majeur d'un cours d'eau. Le projet est donc compatible avec règlement du SAGE.

(Fichier:C:\ProgramData\CROPWAT\data\climate\le mans2.PEM)

Station: LE MANS

Latitude: 47,93 °N

Longitude: °E

Mois	Temp Min °C	Temp Max °C	Humidité %	Vent km/jour	Insolation heures	Ray. MJ/m²/jour	ETo mm/jour
Janvier	0,6	7,0	87	190	1,4	3,4	0,48
Février	0,8	8,3	83	199	2,4	5,8	0,77
Mars	2,6	12,6	76	207	4,1	10,1	1,51
Avril	4,8	15,6	72	216	6,0	15,3	2,41
Mai	8,1	19,3	72	190	6,2	17,7	3,08
Juin	11,3	22,7	74	156	6,3	18,7	3,48
Juillet	13,0	24,6	73	164	6,8	18,9	3,76
Août	12,6	24,3	76	156	6,1	16,1	3,21
Septembre	10,5	21,3	80	147	5,0	12,0	2,23
Octobre	7,0	16,1	86	130	3,5	7,4	1,16
Novembre	3,9	10,8	88	156	1,4	3,8	0,63
Décembre	1,6	7,4	90	173	0,7	2,6	0,41
Moyenne	6,4	15,8	80	174	4,2	11,0	1,93

PRéCIPITATIONS PAR MOIS DONNéE
(Fichier:C:\ProgramData\CROPWAT\data\rain\le mans.CRM)

Station: le mans

Méthode Précipitations eff.: Équation Service USDA Conservation des sols:

$$P_{eff} = P_{mois} * (125 - 0.2 * P_{mois}) / 125 \quad \text{pour } P_{mois} \leq 250 \text{ mm}$$
$$P_{eff} = 125 + 0.1 * P_{mois} \quad \text{pour } P_{mois} > 250 \text{ mm}$$

	Pluie mm	Pluie eff. mm
Janvier	65,0	58,2
Février	59,0	53,4
Mars	59,0	53,4
Avril	51,0	46,8
Mai	61,0	55,0
Juin	46,0	42,6
Juillet	50,0	46,0
Août	45,0	41,8
Septembre	54,0	49,3
Octobre	58,0	52,6
Novembre	68,0	60,6
Décembre	64,0	57,4
Total	680,0	617,4

CULTURE HORS RIZ DONNÉE
(Fichier:C:\ProgramData\CROPWAT\data\crops\FAO\MAIZE.CRO)

Culture: MAIZE (Grain) Date de plantation: 2503/19/94 Récolte: 20/10/1994

Phase	initiale	croissa	mi-	arri	total
Durée (jours)	20	45	80	65	210
Kc Valeurs	0,30	-->	1,20	0,35	
Profondeur d'enracin	0,30	-->	1,00	1,00	
Épuisement maximum	0,55	-->	0,55	0,80	
Réponse du rendement	0,40	0,40	1,30	0,50	1,25
Hauteur de culture (2,00		

SOL DONNÉE
(Fichier:C:\ProgramData\CROPWAT\data\soils\FAO\MEDIUM.SOI)

Nom du sol: Medium (loam)

Données générales sur le sol:

Eau disponible totale (CC - PF)	290,0	mm/mètre
Taux d'infiltration maximum de l'eau de	40	mm/jour
Profondeur maximum d'enracinement	900	centimètres
Épuisement de la teneur en eau initiale	0	%
Eau disponible initiale	290,0	mm/mètre

BESOINS EN EAU DES CULTURES

Station ETo: LE MANS Culture: MAIZE (Grain)
Station Pluie: le mans Date de plantation: 20/03/1994

Mois	Décade	Phase	Kc coeff	ETc mm/jour	ETc mm/dec	Pluie eff. mm/dec	Bes. Irr. mm/dec
Mar	2	Init	0,30	0,45	0,5	1,8	0,5
Mar	3	Init	0,30	0,54	6,0	17,2	0,0
Avr	1	Crois	0,31	0,65	6,5	15,9	0,0
Avr	2	Crois	0,47	1,12	11,2	15,0	0,0
Avr	3	Crois	0,69	1,81	18,1	16,1	2,0
Mai	1	Crois	0,91	2,59	25,9	18,1	7,9
Mai	2	Mi-sais	1,12	3,45	34,5	19,3	15,2
Mai	3	Mi-sais	1,18	3,80	41,8	17,6	24,2
Jui	1	Mi-sais	1,18	3,96	39,6	15,1	24,5
Jui	2	Mi-sais	1,18	4,12	41,2	13,5	27,7
Jui	3	Mi-sais	1,18	4,23	42,3	14,1	28,2
Jui	1	Mi-sais	1,18	4,34	43,4	15,2	28,2
Jui	2	Mi-sais	1,18	4,45	44,5	15,6	28,9
Jui	3	Mi-sais	1,18	4,23	46,6	15,1	31,5
Aoû	1	Arr-sais	1,16	3,95	39,5	14,1	25,4
Aoû	2	Arr-sais	0,99	3,17	31,7	13,4	18,2
Aoû	3	Arr-sais	0,77	2,21	24,3	14,4	9,9
Sep	1	Arr-sais	0,55	1,40	14,0	15,7	0,0
Sep	2	Arr-sais	0,39	0,87	4,4	8,3	0,0
					516,0	275,5	272,4

CALENDRIER D'IRRIGATION DES CULTURES

Station ETo: LE MANS Culture: MAIZE (Grain) Date de plantation: 25/03/1994
 Station Pluie: le mans Sol: Medium (loam) Date de récolte: 20/10/1994

Baisse Rdt: 0,0 %

Crop scheduling options

Échéance: Irriguer à 100 % épuisement
 Apport: Recharger à 100 % de la capacité au champ
 Eff. au champ 70 %

Format Tableau: Bilan hydrique journalier

Date	Jour	Phase	Pluie mm	Ks fract.	Etr mm/jour	Épuis. %	Irr. mm	NeDéficit mm	Perte mm	Irr. Br mm	Débit l/s/ha
25 Mar	1	Init	0,0	1,00	0,5	1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,00
26 Mar	2	Init	0,0	1,00	0,5	1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,00
27 Mar	3	Init	9,5	1,00	0,5	1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,00
28 Mar	4	Init	0,0	1,00	0,5	1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,00
29 Mar	5	Init	0,0	1,00	0,5	2	0,0	1,6	0,0	0,0	0,00
30 Mar	6	Init	0,0	1,00	0,5	2	0,0	2,2	0,0	0,0	0,00
31 Mar	7	Init	0,0	1,00	0,5	2	0,0	2,7	0,0	0,0	0,00
1 Avr	8	Init	0,0	1,00	0,6	3	0,0	3,4	0,0	0,0	0,00
2 Avr	9	Init	0,0	1,00	0,6	3	0,0	4,0	0,0	0,0	0,00
3 Avr	10	Init	8,7	1,00	0,6	1	0,0	0,6	0,0	0,0	0,00
4 Avr	11	Init	0,0	1,00	0,6	1	0,0	1,3	0,0	0,0	0,00
5 Avr	12	Init	0,0	1,00	0,6	2	0,0	1,9	0,0	0,0	0,00
6 Avr	13	Init	0,0	1,00	0,6	2	0,0	2,5	0,0	0,0	0,00
7 Avr	14	Init	8,7	1,00	0,6	0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,00
8 Avr	15	Init	0,0	1,00	0,6	1	0,0	1,3	0,0	0,0	0,00
9 Avr	16	Init	0,0	1,00	0,6	1	0,0	1,9	0,0	0,0	0,00
10 Avr	17	Init	0,0	1,00	0,6	2	0,0	2,5	0,0	0,0	0,00
11 Avr	18	Init	0,0	1,00	0,9	2	0,0	3,4	0,0	0,0	0,00
12 Avr	19	Init	0,0	1,00	0,9	3	0,0	4,2	0,0	0,0	0,00
13 Avr	20	Init	8,1	1,00	0,9	1	0,0	0,9	0,0	0,0	0,00
14 Avr	21	Croiss.	0,0	1,00	0,9	1	0,0	1,7	0,0	0,0	0,00
15 Avr	22	Croiss.	0,0	1,00	0,9	2	0,0	2,6	0,0	0,0	0,00
16 Avr	23	Croiss.	0,0	1,00	0,9	2	0,0	3,4	0,0	0,0	0,00
17 Avr	24	Croiss.	8,1	1,00	0,9	1	0,0	0,9	0,0	0,0	0,00
18 Avr	25	Croiss.	0,0	1,00	0,9	1	0,0	1,7	0,0	0,0	0,00
19 Avr	26	Croiss.	0,0	1,00	0,9	2	0,0	2,6	0,0	0,0	0,00
20 Avr	27	Croiss.	0,0	1,00	0,9	2	0,0	3,4	0,0	0,0	0,00
21 Avr	28	Croiss.	0,0	1,00	1,4	3	0,0	4,9	0,0	0,0	0,00
22 Avr	29	Croiss.	0,0	1,00	1,4	4	0,0	6,3	0,0	0,0	0,00
23 Avr	30	Croiss.	8,8	1,00	1,4	1	0,0	1,4	0,0	0,0	0,00
24 Avr	31	Croiss.	0,0	1,00	1,4	2	0,0	2,9	0,0	0,0	0,00
25 Avr	32	Croiss.	0,0	1,00	1,4	2	0,0	4,3	0,0	0,0	0,00
26 Avr	33	Croiss.	0,0	1,00	1,4	3	0,0	5,7	0,0	0,0	0,00
27 Avr	34	Croiss.	8,8	1,00	1,4	1	0,0	1,4	0,0	0,0	0,00
28 Avr	35	Croiss.	0,0	1,00	1,4	1	0,0	2,9	0,0	0,0	0,00
29 Avr	36	Croiss.	0,0	1,00	1,4	2	0,0	4,3	0,0	0,0	0,00
30 Avr	37	Croiss.	0,0	1,00	1,4	3	0,0	5,7	0,0	0,0	0,00
1 Mai	38	Croiss.	0,0	1,00	2,1	4	0,0	7,9	0,0	0,0	0,00
2 Mai	39	Croiss.	0,0	1,00	2,1	5	0,0	10,0	0,0	0,0	0,00
3 Mai	40	Croiss.	10,0	1,00	2,1	1	0,0	2,1	0,0	0,0	0,00
4 Mai	41	Croiss.	0,0	1,00	2,1	2	0,0	4,2	0,0	0,0	0,00
5 Mai	42	Croiss.	0,0	1,00	2,1	3	0,0	6,4	0,0	0,0	0,00
6 Mai	43	Croiss.	0,0	1,00	2,1	4	0,0	8,5	0,0	0,0	0,00
7 Mai	44	Croiss.	10,0	1,00	2,1	1	0,0	2,1	0,0	0,0	0,00
8 Mai	45	Croiss.	0,0	1,00	2,1	2	0,0	4,2	0,0	0,0	0,00
9 Mai	46	Croiss.	0,0	1,00	2,1	3	0,0	6,4	0,0	0,0	0,00
10 Mai	47	Croiss.	0,0	1,00	2,1	4	0,0	8,5	0,0	0,0	0,00

11 Mai	48	Croiss.	0,0	1,00	2,9	5	0,0	11,4	0,0	0,0	0,00
12 Mai	49	Croiss.	0,0	1,00	2,9	6	0,0	14,2	0,0	0,0	0,00
13 Mai	50	Croiss.	10,7	1,00	2,9	3	0,0	6,4	0,0	0,0	0,00
14 Mai	51	Croiss.	0,0	1,00	2,9	4	0,0	9,3	0,0	0,0	0,00
15 Mai	52	Croiss.	0,0	1,00	2,9	5	0,0	12,2	0,0	0,0	0,00
16 Mai	53	Croiss.	0,0	1,00	2,9	6	0,0	15,0	0,0	0,0	0,00
17 Mai	54	Croiss.	10,7	1,00	2,9	3	0,0	7,2	0,0	0,0	0,00
18 Mai	55	Croiss.	0,0	1,00	2,9	4	0,0	10,1	0,0	0,0	0,00
19 Mai	56	Croiss.	0,0	1,00	2,9	5	0,0	12,9	0,0	0,0	0,00
20 Mai	57	Croiss.	0,0	1,00	2,9	6	0,0	15,8	0,0	0,0	0,00
21 Mai	58	Croiss.	0,0	1,00	3,6	7	0,0	19,5	0,0	0,0	0,00
22 Mai	59	Croiss.	0,0	1,00	3,6	9	0,0	23,1	0,0	0,0	0,00
23 Mai	60	Croiss.	9,7	1,00	3,6	6	0,0	17,0	0,0	0,0	0,00
24 Mai	61	Croiss.	0,0	1,00	3,6	7	0,0	20,7	0,0	0,0	0,00
25 Mai	62	Croiss.	0,0	1,00	3,6	9	0,0	24,3	0,0	0,0	0,00
26 Mai	63	Croiss.	0,0	1,00	3,6	10	0,0	27,9	0,0	0,0	0,00
27 Mai	64	Croiss.	9,7	1,00	3,6	8	0,0	21,9	0,0	0,0	0,00
28 Mai	65	Croiss.	0,0	1,00	3,6	9	0,0	25,5	0,0	0,0	0,00
29 Mai	66	Mi-sais	0,0	1,00	3,6	10	0,0	29,1	0,0	0,0	0,00
30 Mai	67	Mi-sais	0,0	1,00	3,6	11	0,0	32,8	0,0	0,0	0,00
31 Mai	68	Mi-sais	0,0	1,00	3,6	13	0,0	36,4	0,0	0,0	0,00
1 Jui	69	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	14	0,0	40,4	0,0	0,0	0,00
2 Jui	70	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	15	0,0	44,3	0,0	0,0	0,00
3 Jui	71	Mi-sais	8,2	1,00	4,0	14	0,0	40,1	0,0	0,0	0,00
4 Jui	72	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	15	0,0	44,0	0,0	0,0	0,00
5 Jui	73	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	17	0,0	48,0	0,0	0,0	0,00
6 Jui	74	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	18	0,0	51,9	0,0	0,0	0,00
7 Jui	75	Mi-sais	8,2	1,00	4,0	16	0,0	47,7	0,0	0,0	0,00
8 Jui	76	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	18	0,0	51,6	0,0	0,0	0,00
9 Jui	77	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	19	0,0	55,6	0,0	0,0	0,00
10 Jui	78	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	21	0,0	59,6	0,0	0,0	0,00
11 Jui	79	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	22	0,0	63,7	0,0	0,0	0,00
12 Jui	80	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	23	0,0	67,8	0,0	0,0	0,00
13 Jui	81	Mi-sais	7,2	1,00	4,1	22	0,0	64,7	0,0	0,0	0,00
14 Jui	82	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	24	0,0	68,8	0,0	0,0	0,00
15 Jui	83	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	25	0,0	72,9	0,0	0,0	0,00
16 Jui	84	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	27	0,0	77,0	0,0	0,0	0,00
17 Jui	85	Mi-sais	7,2	1,00	4,1	25	0,0	73,9	0,0	0,0	0,00
18 Jui	86	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	27	0,0	78,0	0,0	0,0	0,00
19 Jui	87	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	28	0,0	82,1	0,0	0,0	0,00
20 Jui	88	Mi-sais	0,0	1,00	4,1	30	0,0	86,3	0,0	0,0	0,00
21 Jui	89	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	31	0,0	90,5	0,0	0,0	0,00
22 Jui	90	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	33	0,0	94,7	0,0	0,0	0,00
23 Jui	91	Mi-sais	7,6	1,00	4,2	31	0,0	91,3	0,0	0,0	0,00
24 Jui	92	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	33	0,0	95,6	0,0	0,0	0,00
25 Jui	93	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	34	0,0	99,8	0,0	0,0	0,00
26 Jui	94	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	36	0,0	104,0	0,0	0,0	0,00
27 Jui	95	Mi-sais	7,6	1,00	4,2	35	0,0	100,6	0,0	0,0	0,00
28 Jui	96	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	36	0,0	104,8	0,0	0,0	0,00
29 Jui	97	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	38	0,0	109,1	0,0	0,0	0,00
30 Jui	98	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	39	0,0	113,3	0,0	0,0	0,00
1 Jui	99	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	41	0,0	117,6	0,0	0,0	0,00
2 Jui	100	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	42	0,0	122,0	0,0	0,0	0,00
3 Jui	101	Mi-sais	8,2	1,00	4,3	41	0,0	118,1	0,0	0,0	0,00
4 Jui	102	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	42	0,0	122,4	0,0	0,0	0,00
5 Jui	103	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	44	0,0	126,7	0,0	0,0	0,00
6 Jui	104	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	45	0,0	131,1	0,0	0,0	0,00
7 Jui	105	Mi-sais	8,2	1,00	4,3	44	0,0	127,1	0,0	0,0	0,00
8 Jui	106	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	45	0,0	131,5	0,0	0,0	0,00
9 Jui	107	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	47	0,0	135,8	0,0	0,0	0,00
10 Jui	108	Mi-sais	0,0	1,00	4,3	48	0,0	140,2	0,0	0,0	0,00
11 Jui	109	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	50	0,0	144,6	0,0	0,0	0,00
12 Jui	110	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	51	0,0	149,0	0,0	0,0	0,00
13 Jui	111	Mi-sais	8,5	1,00	4,4	50	0,0	144,9	0,0	0,0	0,00
14 Jui	112	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	52	0,0	149,4	0,0	0,0	0,00
15 Jui	113	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	53	0,0	153,8	0,0	0,0	0,00
16 Jui	114	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	55	0,0	158,3	0,0	0,0	0,00

17 Jui	115	Mi-sais	8,5	1,00	4,4	53	0,0	154,2	0,0	0,0	0,00
18 Jui	116	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	55	0,0	158,6	0,0	0,0	0,00
19 Jui	117	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	56	163,1	0,0	0,0	233,0	26,96
20 Jui	118	Mi-sais	0,0	1,00	4,4	2	0,0	4,4	0,0	0,0	0,00
21 Jui	119	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	3	0,0	8,7	0,0	0,0	0,00
22 Jui	120	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	4	0,0	12,9	0,0	0,0	0,00
23 Jui	121	Mi-sais	8,2	1,00	4,2	3	0,0	8,9	0,0	0,0	0,00
24 Jui	122	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	5	0,0	13,2	0,0	0,0	0,00
25 Jui	123	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	6	0,0	17,4	0,0	0,0	0,00
26 Jui	124	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	7	0,0	21,6	0,0	0,0	0,00
27 Jui	125	Mi-sais	8,2	1,00	4,2	6	0,0	17,7	0,0	0,0	0,00
28 Jui	126	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	8	0,0	21,9	0,0	0,0	0,00
29 Jui	127	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	9	0,0	26,1	0,0	0,0	0,00
30 Jui	128	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	10	0,0	30,3	0,0	0,0	0,00
31 Jui	129	Mi-sais	0,0	1,00	4,2	12	0,0	34,6	0,0	0,0	0,00
1 Aoû	130	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	13	0,0	38,6	0,0	0,0	0,00
2 Aoû	131	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	15	0,0	42,6	0,0	0,0	0,00
3 Aoû	132	Mi-sais	7,6	1,00	4,0	13	0,0	39,0	0,0	0,0	0,00
4 Aoû	133	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	15	0,0	43,1	0,0	0,0	0,00
5 Aoû	134	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	16	0,0	47,1	0,0	0,0	0,00
6 Aoû	135	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	18	0,0	51,1	0,0	0,0	0,00
7 Aoû	136	Mi-sais	7,6	1,00	4,0	16	0,0	47,5	0,0	0,0	0,00
8 Aoû	137	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	18	0,0	51,5	0,0	0,0	0,00
9 Aoû	138	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	19	0,0	55,5	0,0	0,0	0,00
10 Aoû	139	Mi-sais	0,0	1,00	4,0	21	0,0	59,6	0,0	0,0	0,00
11 Aoû	140	Mi-sais	0,0	1,00	3,8	22	0,0	63,3	0,0	0,0	0,00
12 Aoû	141	Mi-sais	0,0	1,00	3,8	23	0,0	67,1	0,0	0,0	0,00
13 Aoû	142	Mi-sais	7,2	1,00	3,8	22	0,0	63,7	0,0	0,0	0,00
14 Aoû	143	Mi-sais	0,0	1,00	3,8	23	0,0	67,4	0,0	0,0	0,00
15 Aoû	144	Mi-sais	0,0	1,00	3,8	25	0,0	71,2	0,0	0,0	0,00
16 Aoû	145	Mi-sais	0,0	1,00	3,8	26	0,0	74,9	0,0	0,0	0,00
17 Aoû	146	Fin	7,2	1,00	3,8	25	0,0	71,5	0,0	0,0	0,00
18 Aoû	147	Fin	0,0	1,00	3,8	26	0,0	75,3	0,0	0,0	0,00
19 Aoû	148	Fin	0,0	1,00	3,8	27	0,0	79,0	0,0	0,0	0,00
20 Aoû	149	Fin	0,0	1,00	3,8	29	0,0	82,8	0,0	0,0	0,00
21 Aoû	150	Fin	0,0	1,00	3,0	30	0,0	85,8	0,0	0,0	0,00
22 Aoû	151	Fin	0,0	1,00	3,0	31	0,0	88,8	0,0	0,0	0,00
23 Aoû	152	Fin	7,8	1,00	3,0	29	0,0	84,1	0,0	0,0	0,00
24 Aoû	153	Fin	0,0	1,00	3,0	30	0,0	87,1	0,0	0,0	0,00
25 Aoû	154	Fin	0,0	1,00	3,0	31	0,0	90,2	0,0	0,0	0,00
26 Aoû	155	Fin	0,0	1,00	3,0	32	0,0	93,2	0,0	0,0	0,00
27 Aoû	156	Fin	7,8	1,00	3,0	31	0,0	88,5	0,0	0,0	0,00
28 Aoû	157	Fin	0,0	1,00	3,0	32	0,0	91,5	0,0	0,0	0,00
29 Aoû	158	Fin	0,0	1,00	3,0	33	0,0	94,6	0,0	0,0	0,00
30 Aoû	159	Fin	0,0	1,00	3,0	34	0,0	97,6	0,0	0,0	0,00
31 Aoû	160	Fin	0,0	1,00	3,0	35	0,0	100,6	0,0	0,0	0,00
1 Sep	161	Fin	0,0	1,00	2,3	36	0,0	103,0	0,0	0,0	0,00
2 Sep	162	Fin	0,0	1,00	2,3	36	0,0	105,3	0,0	0,0	0,00
3 Sep	163	Fin	8,6	1,00	2,3	34	0,0	99,1	0,0	0,0	0,00
4 Sep	164	Fin	0,0	1,00	2,3	35	0,0	101,5	0,0	0,0	0,00
5 Sep	165	Fin	0,0	1,00	2,3	36	0,0	103,8	0,0	0,0	0,00
6 Sep	166	Fin	0,0	1,00	2,3	37	0,0	106,2	0,0	0,0	0,00
7 Sep	167	Fin	8,6	1,00	2,3	34	0,0	99,9	0,0	0,0	0,00
8 Sep	168	Fin	0,0	1,00	2,3	35	0,0	102,3	0,0	0,0	0,00
9 Sep	169	Fin	0,0	1,00	2,3	36	0,0	104,6	0,0	0,0	0,00
10 Sep	170	Fin	0,0	1,00	2,3	37	0,0	107,0	0,0	0,0	0,00
11 Sep	171	Fin	0,0	1,00	1,8	38	0,0	108,8	0,0	0,0	0,00
12 Sep	172	Fin	0,0	1,00	1,8	38	0,0	110,5	0,0	0,0	0,00
13 Sep	173	Fin	9,1	1,00	1,8	36	0,0	103,2	0,0	0,0	0,00
14 Sep	174	Fin	0,0	1,00	1,8	36	0,0	104,9	0,0	0,0	0,00
15 Sep	175	Fin	0,0	1,00	1,8	37	0,0	106,7	0,0	0,0	0,00
16 Sep	176	Fin	0,0	1,00	1,8	37	0,0	108,5	0,0	0,0	0,00
17 Sep	177	Fin	9,1	1,00	1,8	35	0,0	101,1	0,0	0,0	0,00
18 Sep	178	Fin	0,0	1,00	1,8	35	0,0	102,9	0,0	0,0	0,00
19 Sep	179	Fin	0,0	1,00	1,8	36	0,0	104,7	0,0	0,0	0,00
20 Sep	180	Fin	0,0	1,00	1,8	37	0,0	106,4	0,0	0,0	0,00
21 Sep	181	Fin	0,0	1,00	1,2	37	0,0	107,7	0,0	0,0	0,00

22 Sep	182	Fin	0,0	1,00	1,2	38	0,0	108,9	0,0	0,0	0,00
23 Sep	183	Fin	9,3	1,00	1,2	35	0,0	100,9	0,0	0,0	0,00
24 Sep	184	Fin	0,0	1,00	1,2	35	0,0	102,1	0,0	0,0	0,00
25 Sep	185	Fin	0,0	1,00	1,2	36	0,0	103,3	0,0	0,0	0,00
26 Sep	186	Fin	0,0	1,00	1,2	36	0,0	104,6	0,0	0,0	0,00
27 Sep	187	Fin	9,3	1,00	1,2	33	0,0	96,5	0,0	0,0	0,00
28 Sep	188	Fin	0,0	1,00	1,2	34	0,0	97,8	0,0	0,0	0,00
29 Sep	189	Fin	0,0	1,00	1,2	34	0,0	99,0	0,0	0,0	0,00
30 Sep	190	Fin	0,0	1,00	1,2	35	0,0	100,3	0,0	0,0	0,00
1 Oct	191	Fin	0,0	1,00	0,8	35	0,0	101,1	0,0	0,0	0,00
2 Oct	192	Fin	0,0	1,00	0,8	35	0,0	101,9	0,0	0,0	0,00
3 Oct	193	Fin	9,4	1,00	0,8	32	0,0	93,3	0,0	0,0	0,00
4 Oct	194	Fin	0,0	1,00	0,8	32	0,0	94,2	0,0	0,0	0,00
5 Oct	195	Fin	0,0	1,00	0,8	33	0,0	95,0	0,0	0,0	0,00
6 Oct	196	Fin	0,0	1,00	0,8	33	0,0	95,8	0,0	0,0	0,00
7 Oct	197	Fin	9,4	1,00	0,8	30	0,0	87,2	0,0	0,0	0,00
8 Oct	198	Fin	0,0	1,00	0,8	30	0,0	88,0	0,0	0,0	0,00
9 Oct	199	Fin	0,0	1,00	0,8	31	0,0	88,9	0,0	0,0	0,00
10 Oct	200	Fin	0,0	1,00	0,8	31	0,0	89,7	0,0	0,0	0,00
11 Oct	201	Fin	0,0	1,00	0,5	31	0,0	90,1	0,0	0,0	0,00
12 Oct	202	Fin	0,0	1,00	0,5	31	0,0	90,6	0,0	0,0	0,00
13 Oct	203	Fin	9,5	1,00	0,5	28	0,0	81,5	0,0	0,0	0,00
14 Oct	204	Fin	0,0	1,00	0,5	28	0,0	82,0	0,0	0,0	0,00
15 Oct	205	Fin	0,0	1,00	0,5	28	0,0	82,5	0,0	0,0	0,00
16 Oct	206	Fin	0,0	1,00	0,5	29	0,0	83,0	0,0	0,0	0,00
17 Oct	207	Fin	9,5	1,00	0,5	25	0,0	73,9	0,0	0,0	0,00
18 Oct	208	Fin	0,0	1,00	0,5	26	0,0	74,4	0,0	0,0	0,00
19 Oct	209	Fin	0,0	1,00	0,5	26	0,0	74,9	0,0	0,0	0,00
20 Oct	Fin	Fin	0,0	1,00	3,3	26					

Totaux:

Irrigation brute totale	233,0	mm	Précipitations totales	354,4	mm
Irrigation nette totale	163,1	mm	Précipitations efficaces	319,5	mm
Pertes totales d'irrigation	0,0	mm	Pertes totales de précipitation	34,9	mm
Utilisation réelle d'eau par c	557,4	mm	Déficit d'eau à la récolte	74,9	mm
Utilisation potentielle d'eau	557,4	mm	Besoins en eau réels	237,9	mm
Efficienc e calendrier d'irriga	100,0	%	Efficienc e des précipitations	90,2	%
Inefficacit e calendrier d'irri	0,0	%			

Baisses du rendement:

Phase	A	B	C	D	Saison
Baisses de l'ETc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 %
Facteur Réponse du rendement	0,40	0,40	1,30	0,50	1,25
Baisse du rendement	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 %
Baisse cumulée du rendement	0,0	0,0	0,0	0,0	%

**8 RUE DE LA LIBERATION
(Route de Sablé)**

BP 5

72300 PARCE SUR SARTHE

☎ 02 43 95 39 03

☎ 02 43 92 17 62

jacques.serreau@notaires.fr

**Compte CDC : 40031 00001 0000145998T
25**

Service Immobilier

☎ 02 43 92 13 10

☎ 06 07 56 75 33

ATTESTATION

VI réf :

N/ réf : : A 2015 00228 JS/AD

VENTE - EARL DES ORMEAUX/MARCHAND-BUSSON

Suivi par : Karim MOUDAR

karim.moudar.72068@notaires.fr

JE SOUSSIGNE, Maître Jacques SERREAU, Notaire à PARCE SUR SARTHE
(72300), 8 rue de la Libération,

CERTIFIE ET ATTESTE :

Qu'aux termes d'un acte reçu par moi, le 26 juin 2015

La société dénommée "EXPLOITATION AGRICOLE A RESPONSABILITE
LIMITEE DES ORMEAUX", E.A.R.L. au capital de CENT QUATRE-VINGTS MILLE
EUROS, dont le siège social est à CROSMIERES (72200), Les Ormeaux.

Immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de LE MANS et identifiée sous
le numéro SIREN 528 570 039.

A vendu à :

Monsieur Loïc Stéphane Jacky MARCHAND, agriculteur, demeurant à CROSMIERES
(72200), Les Ormeaux.

Né à NOGENT-LE-ROTHOU (28400), le 29 octobre 1989.
Célibataire.

Mademoiselle Vanessa Christine Colette BUSSON, agricultrice, demeurant à
CROSMIERES (72200), Les Ormeaux.

Née à MAMERS (72600), le 27 avril 1989.
Célibataire.

La pleine propriété du ou des immeubles ci-après désignés :

Une maison individuelle à usage d'habitation situé(e) à CROSMIERES (72200),
Touvet, Comprenant :

Une entrée, une cuisine, un séjour, deux chambres, une salle de bains, wc séparé,
Dépendances consistant en un garage, des anciennes soues, une grange.

Terrain

Ledit immeuble cadastré de la manière suivante :

Préfixe	Section	N°	Adresse ou lieudit	Contenance
	ZB	27	Touvet	50 a 00 ca
Contenance totale				50 a 00 ca

Les acquéreurs ayant déclaré faire cette acquisition à concurrence de moitié indivise
chacun en pleine propriété.

L'entrée en jouissance ayant été fixée au jour de l'acte.

En foi de quoi, j'ai délivré la présente attestation établie sur deux pages, destinée à
valoir et servir ce que de droit.

A PARCE SUR SARTHE,
Le 26 juin 2015

