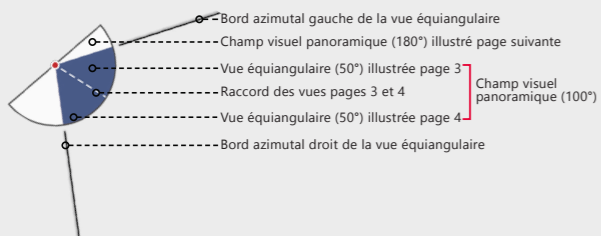


Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E3 : 2,3km
 Éolienne la plus éloignée : E1 : 2,8 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

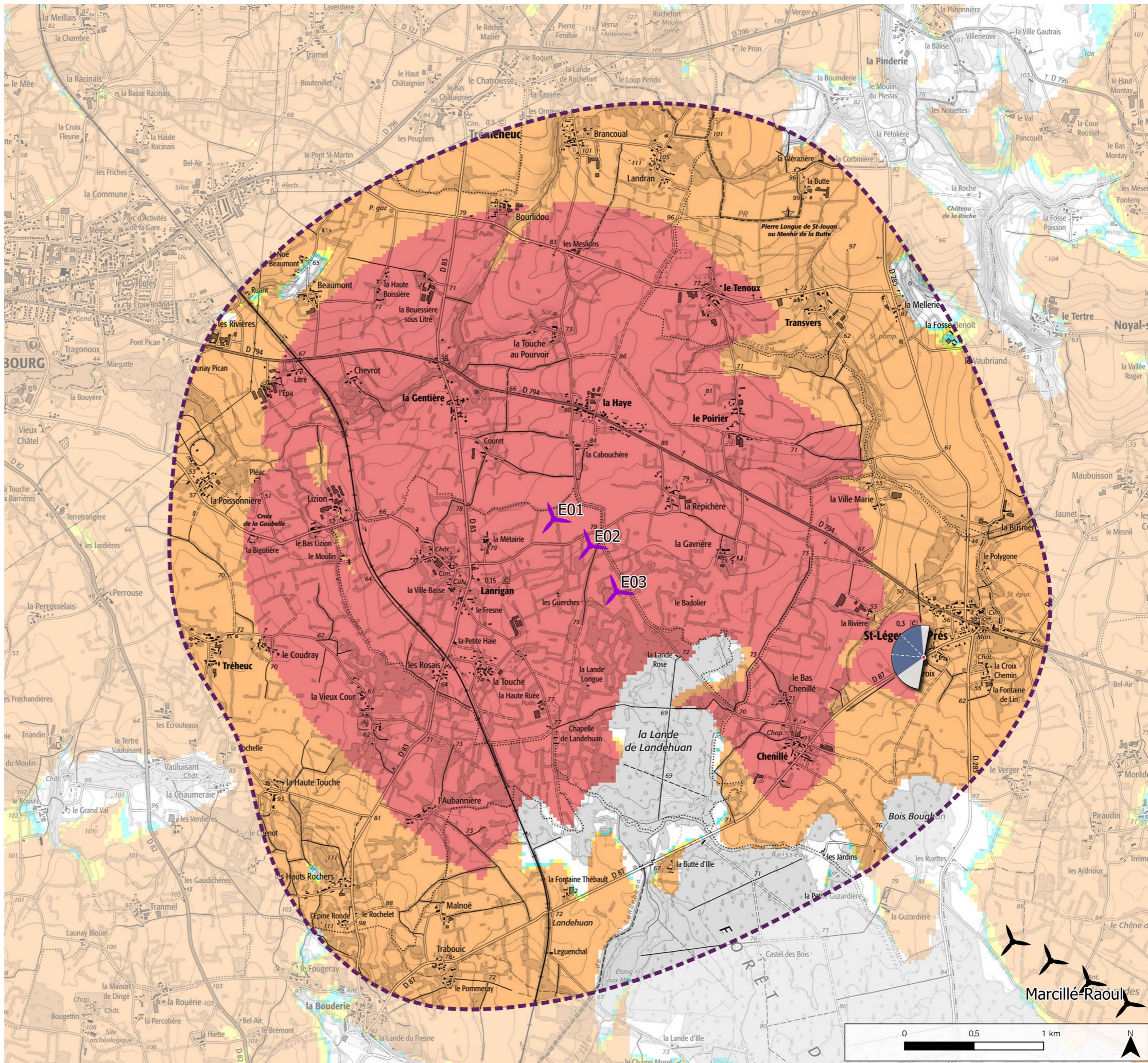
> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6
 Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)
 Pour se représenter les angles...
 0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil
 1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil
 5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 44

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 355614, 6820361, 63

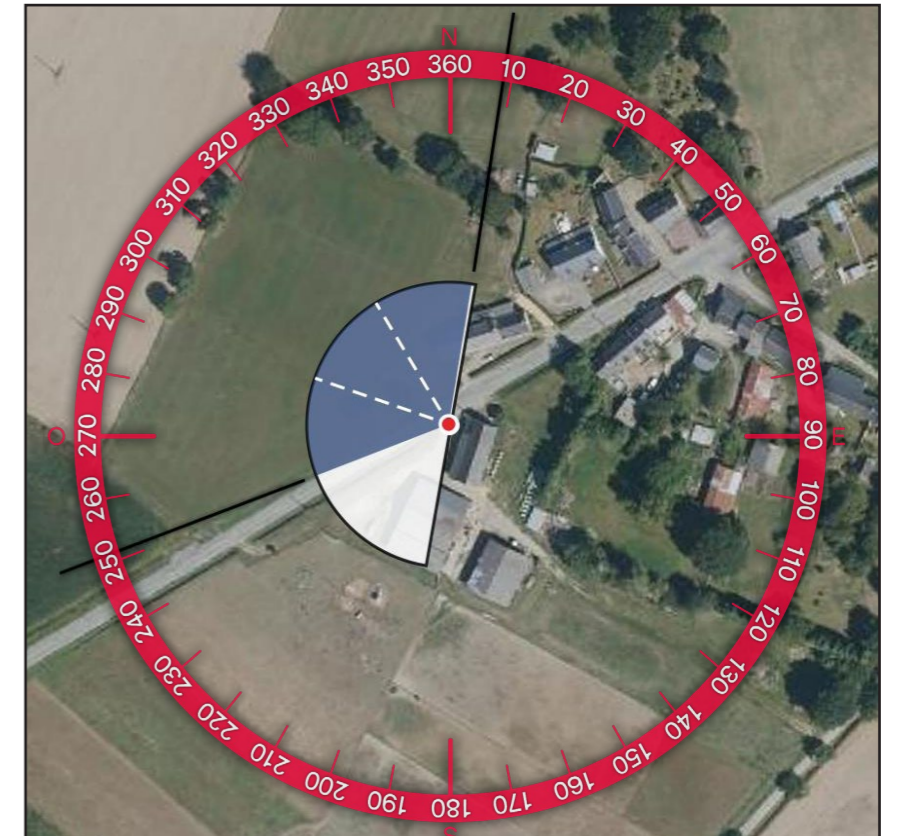
Date et heure de prise de vue : 23/01/2023 12:25:11

Focale APS-C / Focale 24x36 : 35mm / 52,5 mm

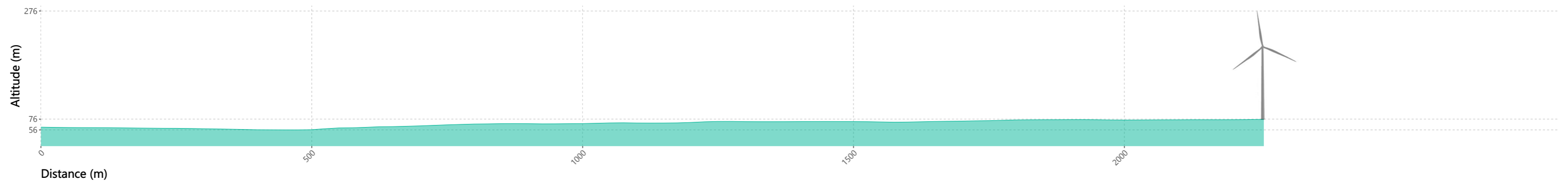
Appareil Photo Numérique : NIKON D5200

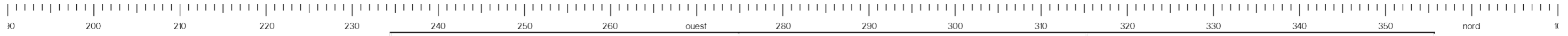
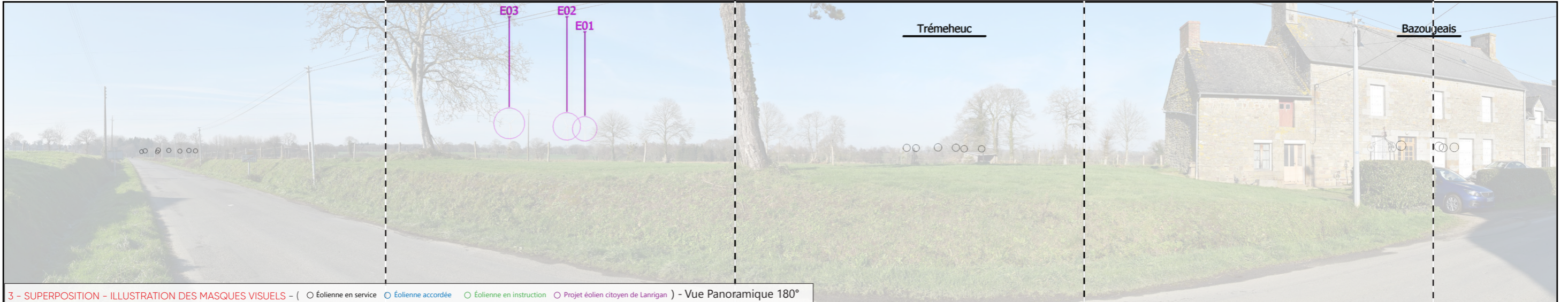
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE





4 - PHOTOSIMULATION - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne en instruction Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



230

5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine



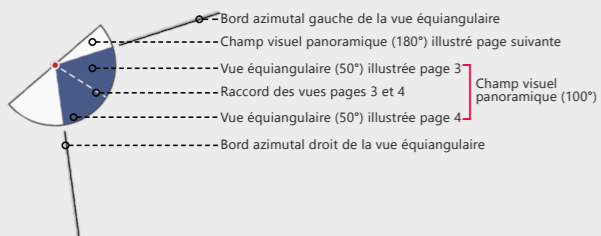
TYPLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Perception depuis les axes de communication	RD 87	Depuis cette portion de la RD 87 en sortie de bourg sud-ouest de Saint-Léger-des-Prés, les vues sont ouvertes sur le paysage. Le parc en projet est visible à droite de l'axe de la route avec une faible emprise horizontale de 15° environ. Au regard de la hauteur apparente des éoliennes équivalente aux arbres visibles au second plan, la modification du paysage quotidien est qualifiée de faible pour les habitants de Saint-Léger-des-Prés tout comme la modification du paysage traversé pour les utilisateurs de la RD 87 au regard du caractère dynamique des perceptions de l'automobiliste en mouvement.	> Modification du paysage traversé	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette de bourg	Sortie de bourg de Saint-Léger-des-Prés		> Modification du paysage quotidien	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E3 : 0,6km
 Éolienne la plus éloignée : E1 : 1,3 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

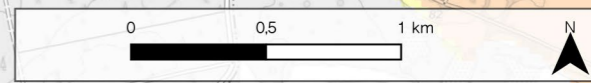
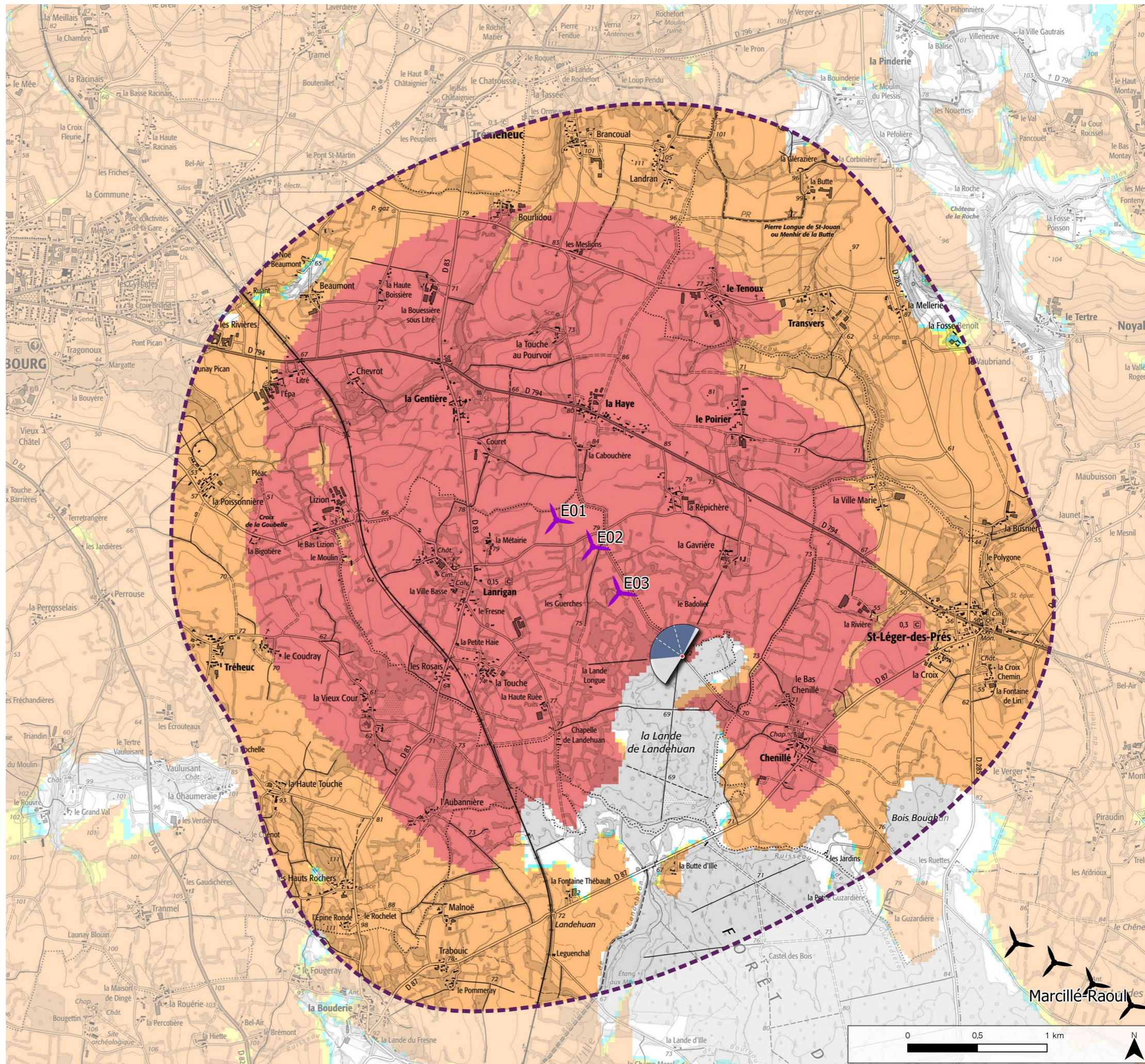
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 45

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 353857, 6820376, 73

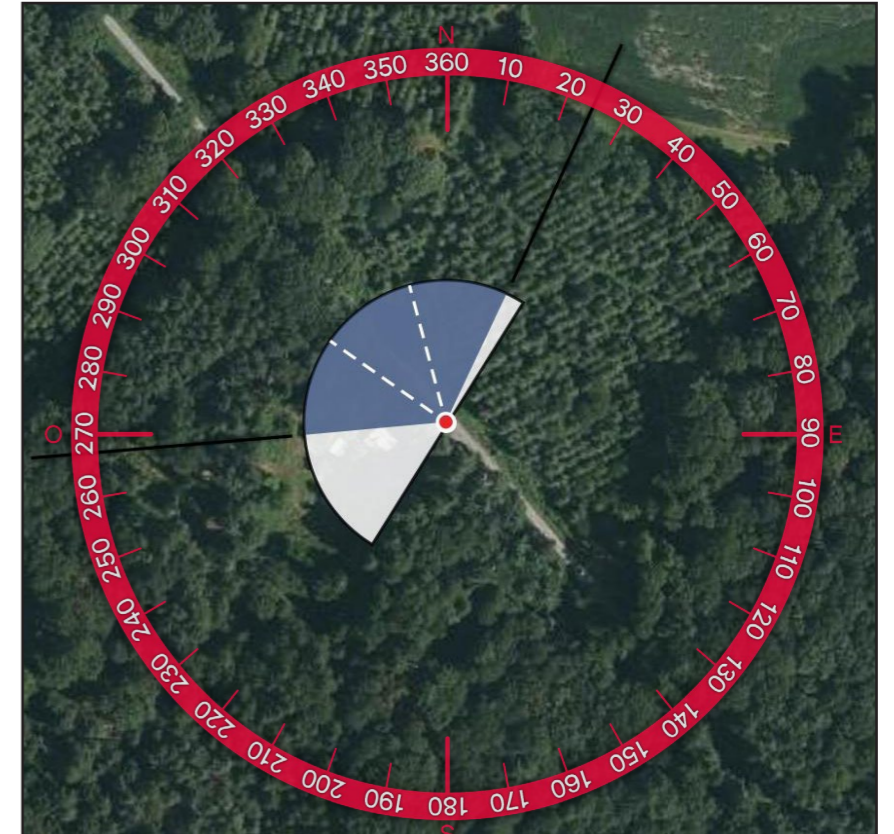
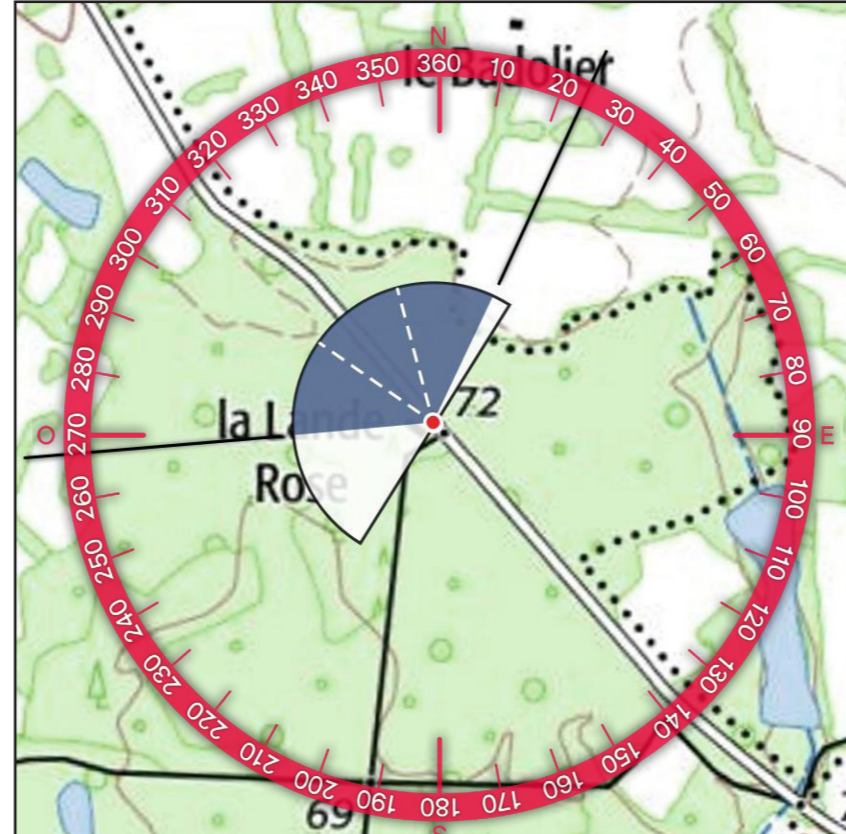
Date et heure de prise de vue : 23/01/2023 11:15:19

Focale APS-C / Focale 24x36 : 35mm / 52,5 mm

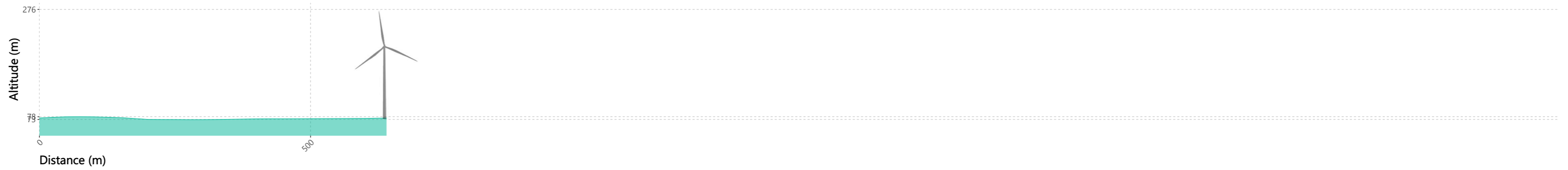
Appareil Photo Numérique : NIKON D5200

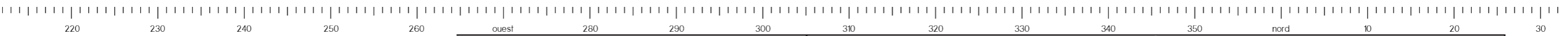
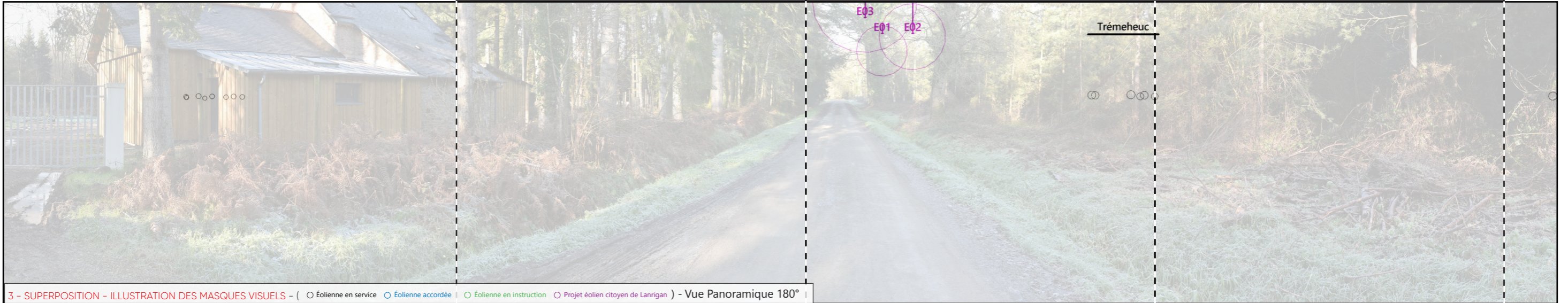
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE







5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine



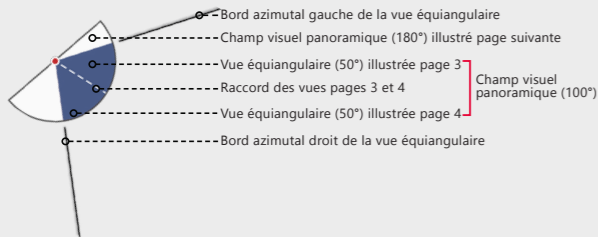
TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPOLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette de bourg	La Lande Rose	Depuis les abords de l'habitat isolé de la Lande Rose situé au cœur du boisement de la Lande de Landehuan, les vues sont fermées par la trame boisée. Cependant, du fait de la proximité avec le site d'implantation, les éoliennes en projet sont perceptibles de manière filtrée dans l'axe de la route et avec une hauteur perçue importante pour l'éolienne E3 la plus proche. À noter qu'en période estivale la prégnance visuelle du projet est moindre. L'impact est qualifié de modéré pour les habitants de la Lande Rose.	> Modification du paysage quotidien	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E3 : 1,8km
 Éolienne la plus éloignée : E1 : 2,4 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

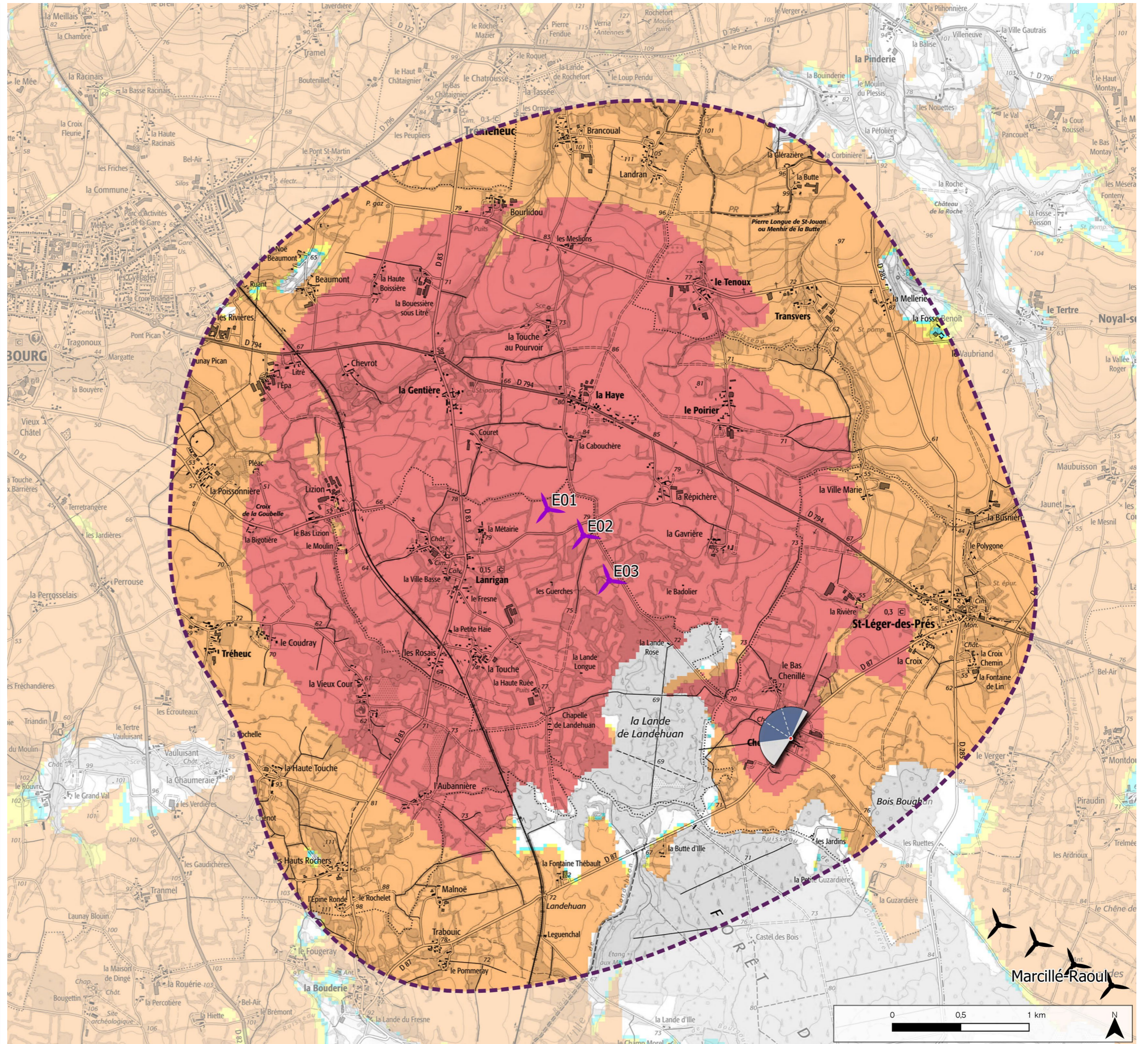
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 46

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 354733, 6819679, 76

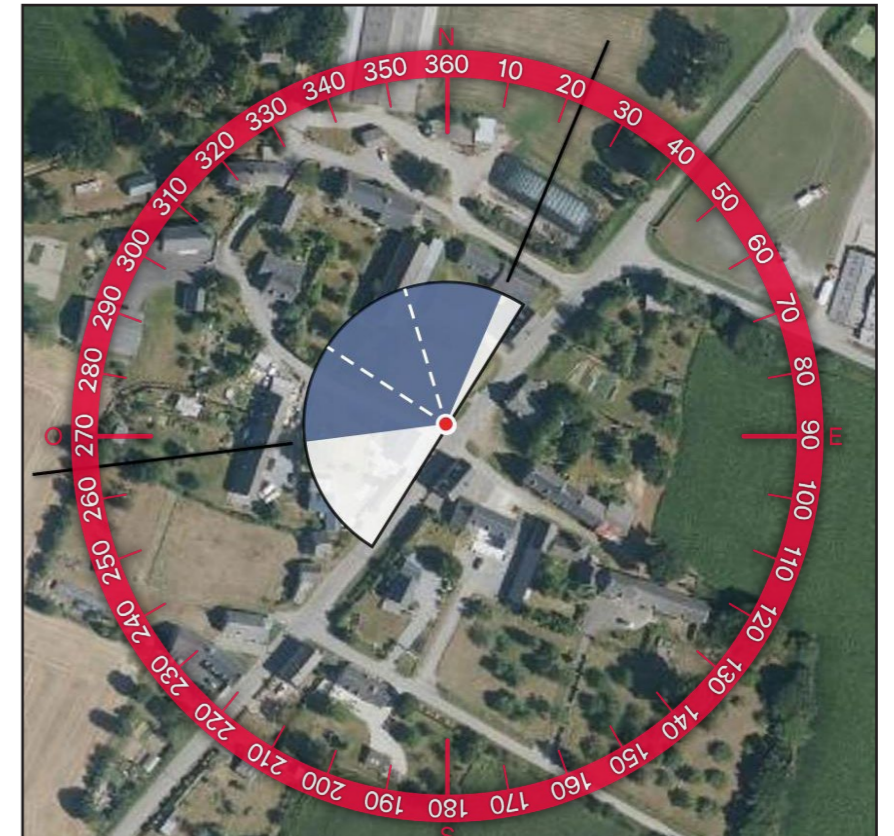
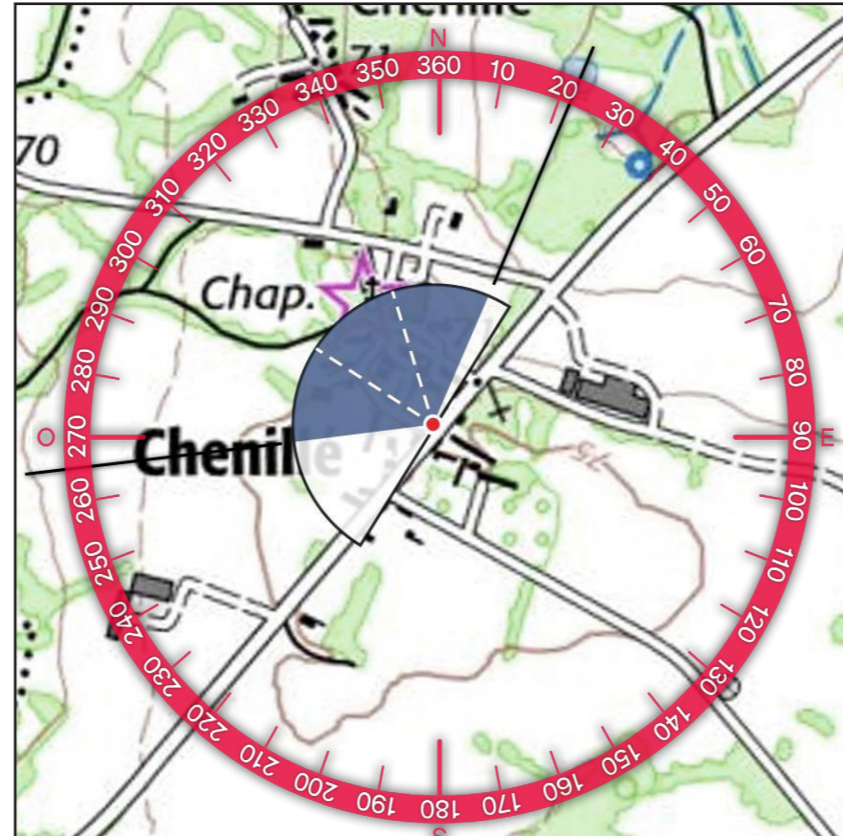
Date et heure de prise de vue : 23/01/2023 11:10:08

Focale APS-C / Focale 24x36 : 35mm / 52,5 mm

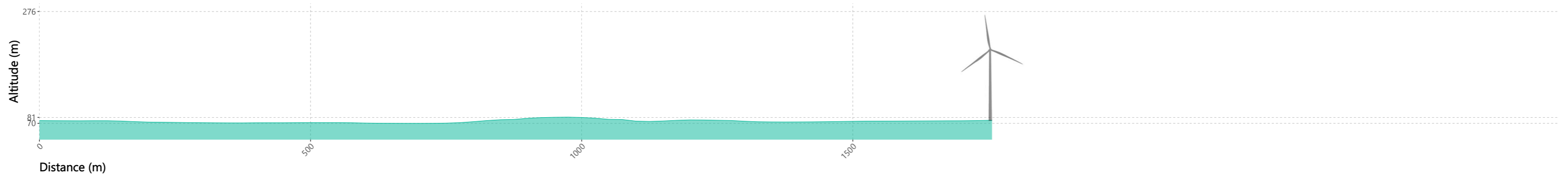
Appareil Photo Numérique : NIKON D5200

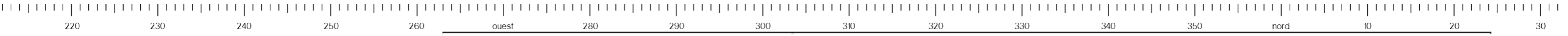
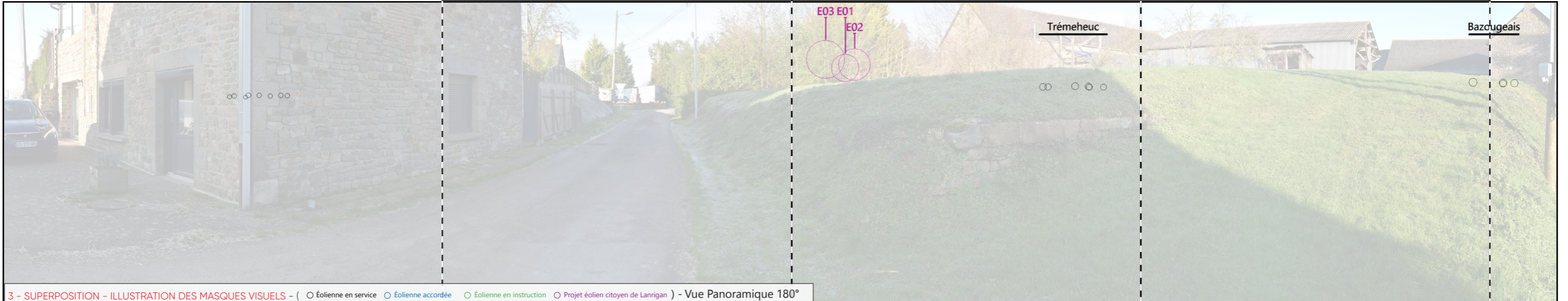
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE







5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine



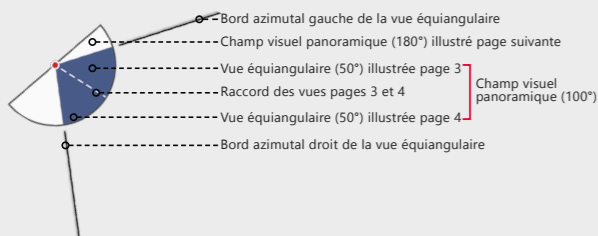
TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPOLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette de bourg	Chenillé	Depuis le centre du hameau de Chenillé, les perceptions sont majoritairement fermées par la trame bâtie et végétale du hameau. Ainsi, les éoliennes en projet sont entièrement masquées sur ce photomontage. L'impact est qualifié de nul.	> Modification du paysage quotidien	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 1km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,2 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

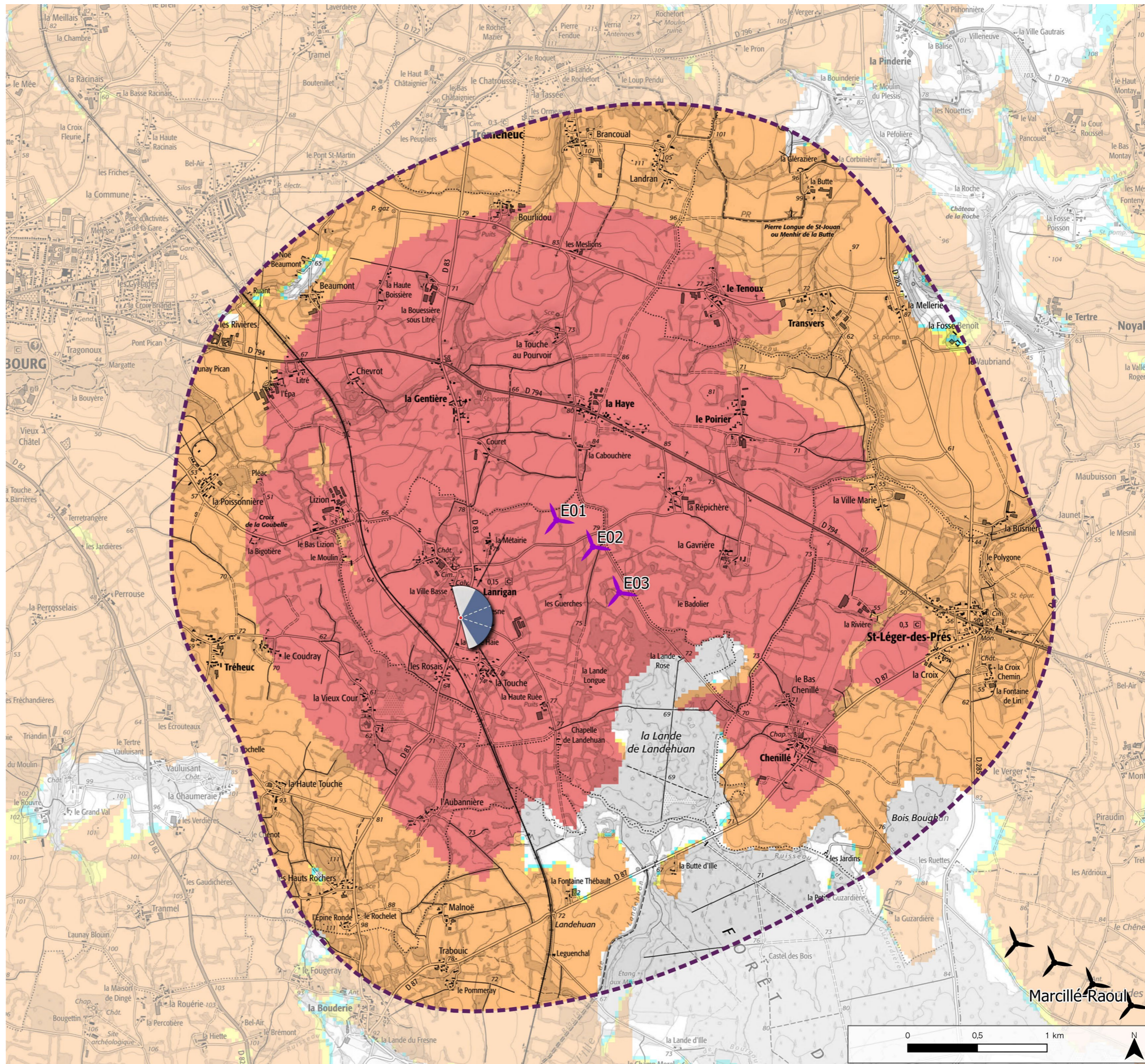
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 47

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352265, 6820654, 73

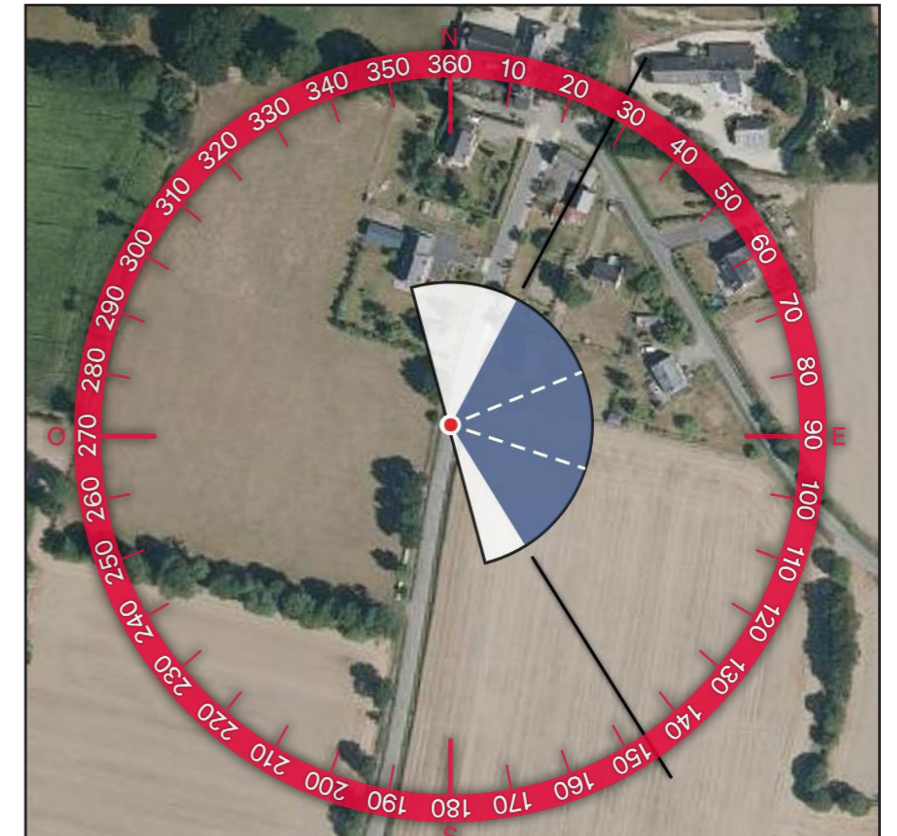
Date et heure de prise de vue : 23/01/2023 11:40:43

Focale APS-C / Focale 24x36 : 35mm / 52,5 mm

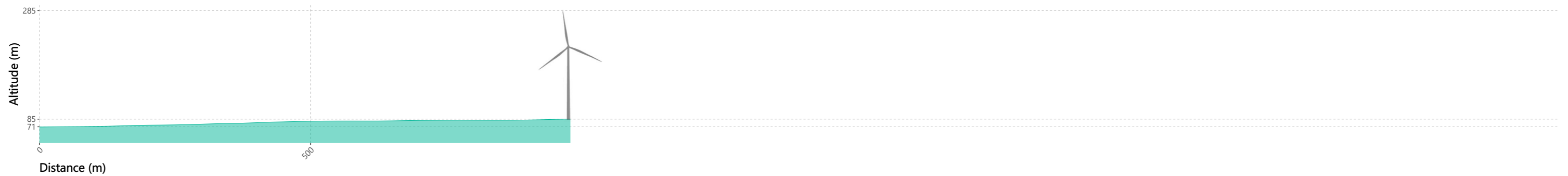
Appareil Photo Numérique : NIKON D5200

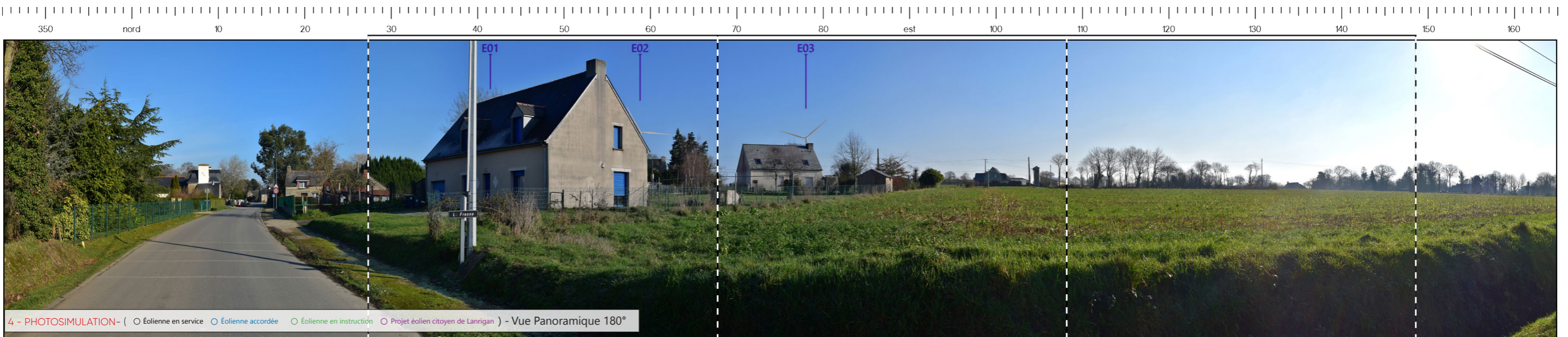
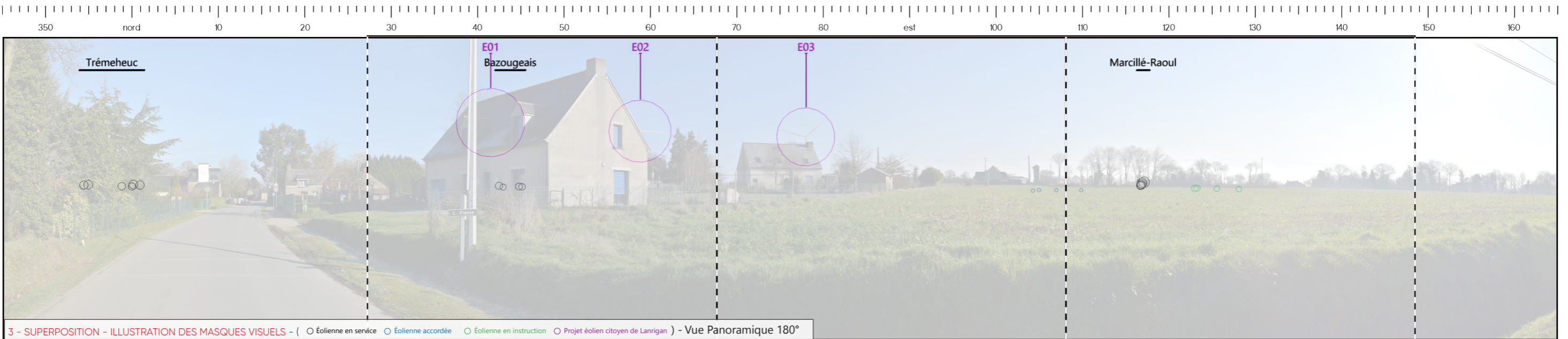
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE





E01

E02

E03



5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine



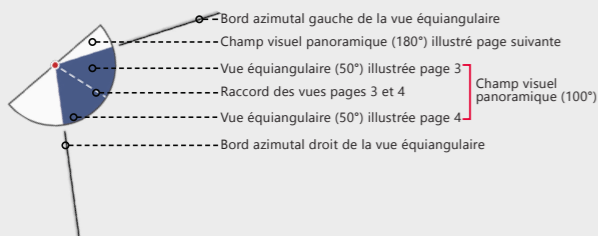
TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER		ÉLÉMENT CONCERNÉ		ANALYSE PAYSAGÈRE		TYPOLOGIE DE L'EFFET		ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Perception depuis les axes de communication		RD 83		Depuis cette portion de la RD 83 en entrée de bourg sud de Lanrigan, les perceptions sont contraintes par la trame bâtie et végétale des premières habitations du bourg. Dans ce paysage, le parc en projet prend place à droite de l'axe de la route sur une emprise horizontale d'environ 45° et est partiellement tronqué par la trame bâtie. La visibilité des éoliennes varie en fonction de la position précise de l'observateur. Cependant, au regard de la hauteur apparente des machines, l'impact est qualifié de fort pour l'entrée de bourg de Lanrigan et de modéré pour les utilisateurs de la RD 83 considérant l'aspect dynamique des perceptions des automobilistes. À noter qu'il n'y a pas de modification des rapports d'échelle depuis ce point de vue.		> Modification du paysage traversé		Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette de bourg		Entrée de bourg de Lanrigan				> Modification du paysage quotidien		Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,8km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,1 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

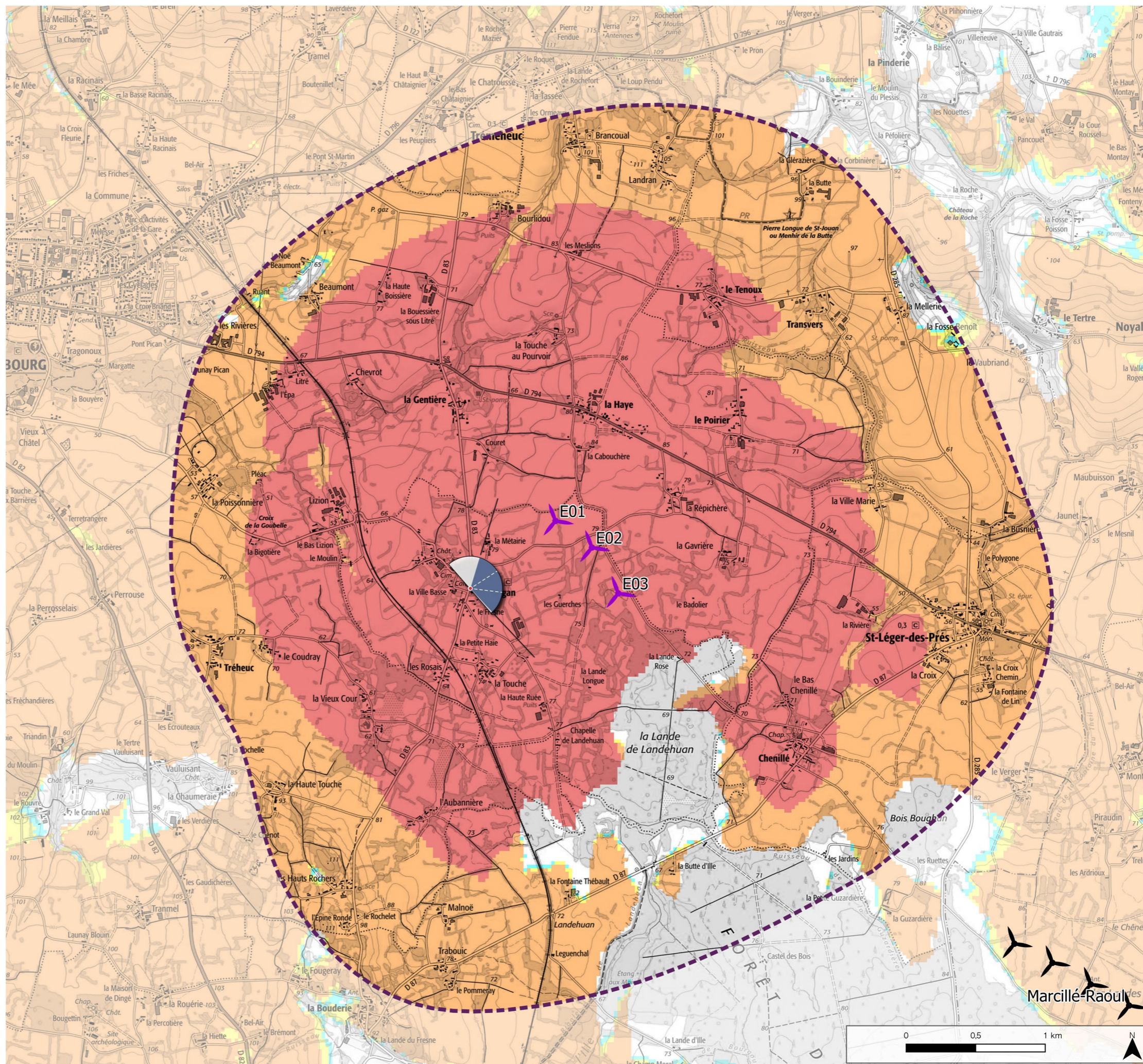
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 48

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352341, 6820869, 72

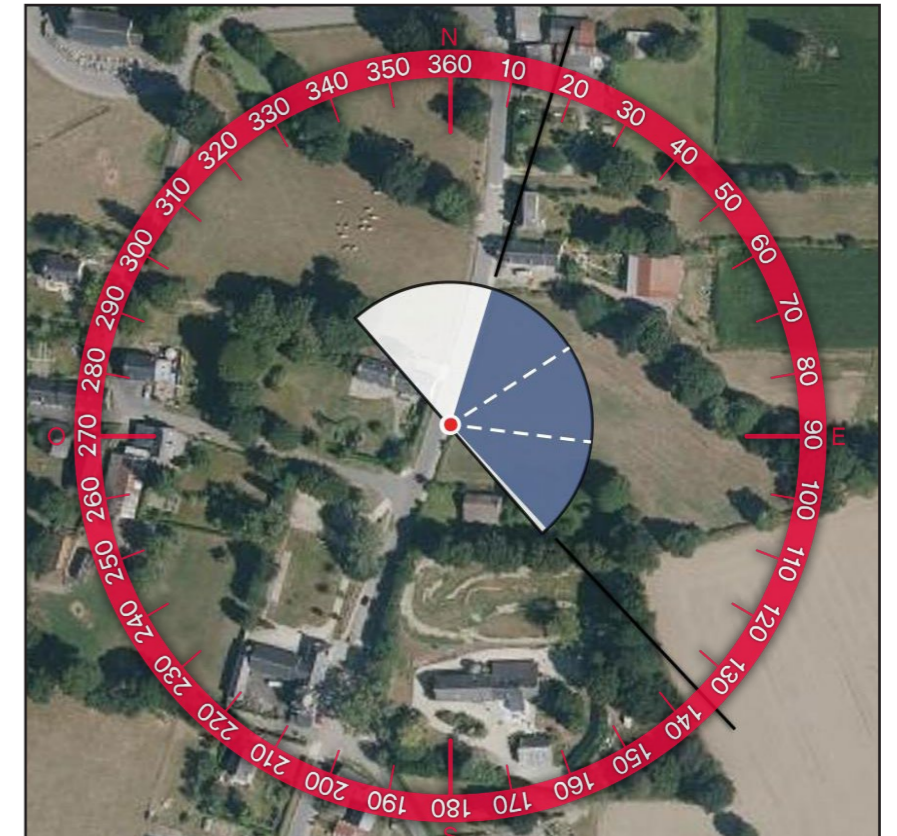
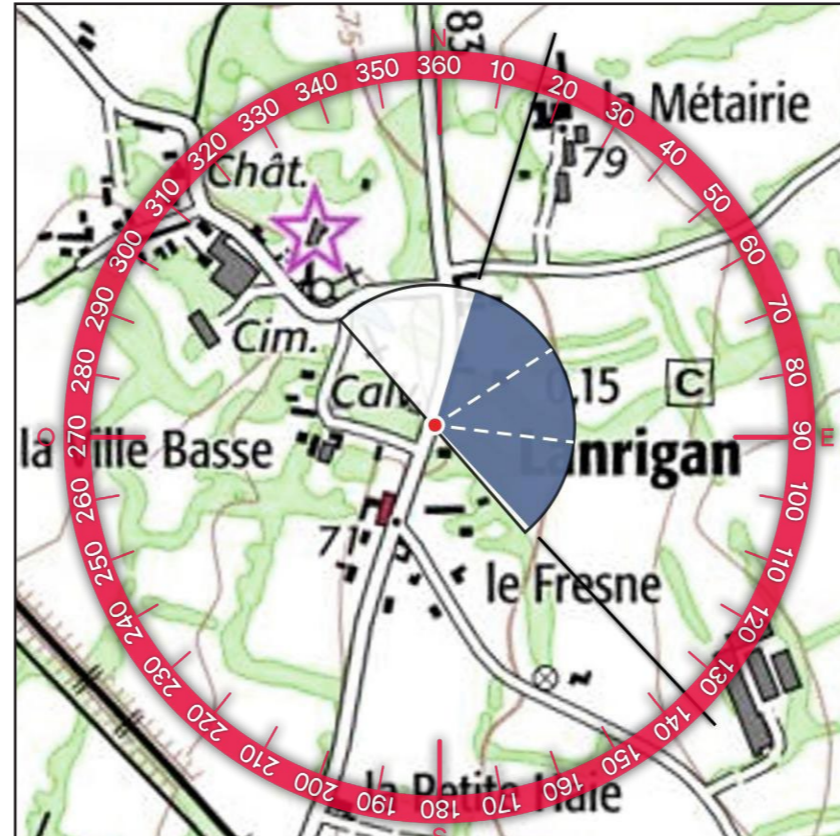
Date et heure de prise de vue : 23/01/2023 11:46:16

Focale APS-C / Focale 24x36 : 35mm / 52,5 mm

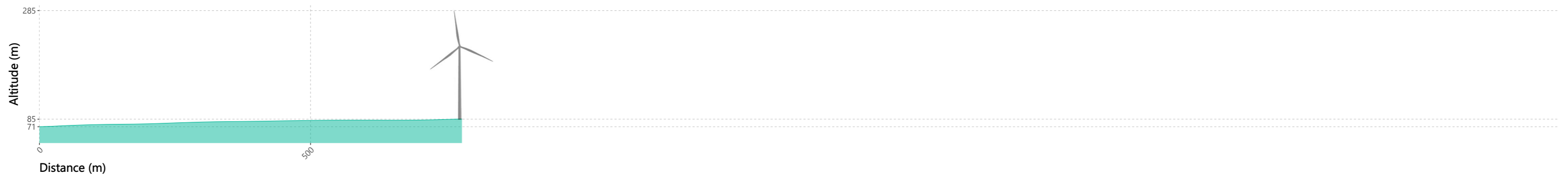
Appareil Photo Numérique : NIKON D5200

Assemblage panoramique : Cyclindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m

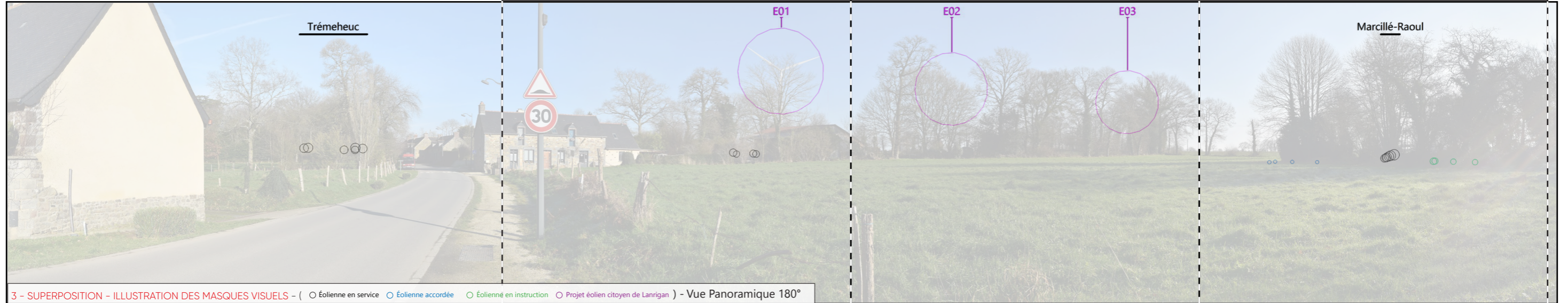


2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE





2- SITUATION EXISTANTE - (○ Éolienne en service ○ Éolienne accordée) - Vue Panoramique 180°



3 - SUPERPOSITION - ILLUSTRATION DES MASQUES VISUELS - (○ Éolienne en service ○ Éolienne accordée ○ Éolienne en instruction ○ Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



4 - PHOTOSIMULATION - (○ Éolienne en service ○ Éolienne accordée ○ Éolienne en instruction ○ Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine

E03



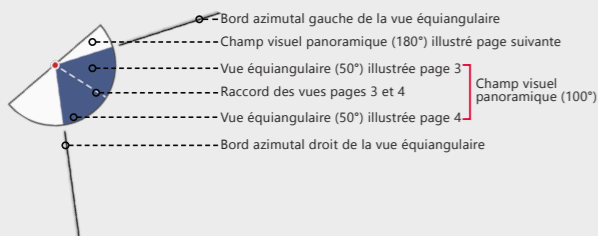
TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPOLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette de bourg	Frange est de Lanrigan bourg	Depuis le centre-bourg de Lanrigan, les vues donnent sur une parcelle agricole et les vues en profondeur sont filtrées par la trame bocagère ou tronquées par la trame bâtie. Ainsi, le parc en projet apparait largement filtré par les branchages. Du fait de la hauteur apparente de l'éolienne E1, du phénomène d'apparition et de disparition des fragments de pale et de l'emprise horizontale du parc, l'impact est qualifié de fort depuis ce photomontage. À noter cependant qu'en période de feuillaison la prégnance visuelle du projet est moindre.	> Modification du paysage quotidien	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,8km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,1 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

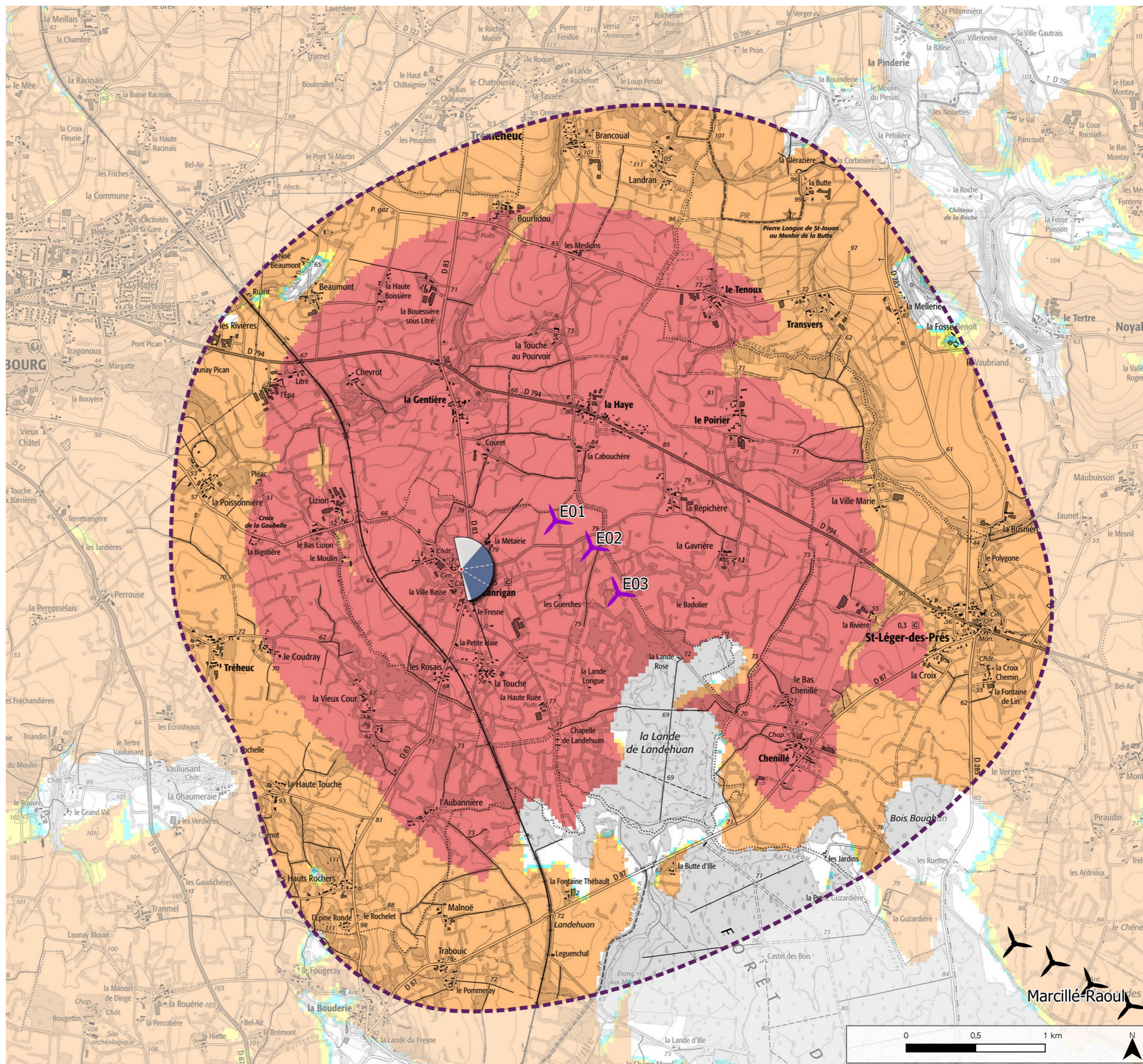
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 49

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352275, 6821007, 71

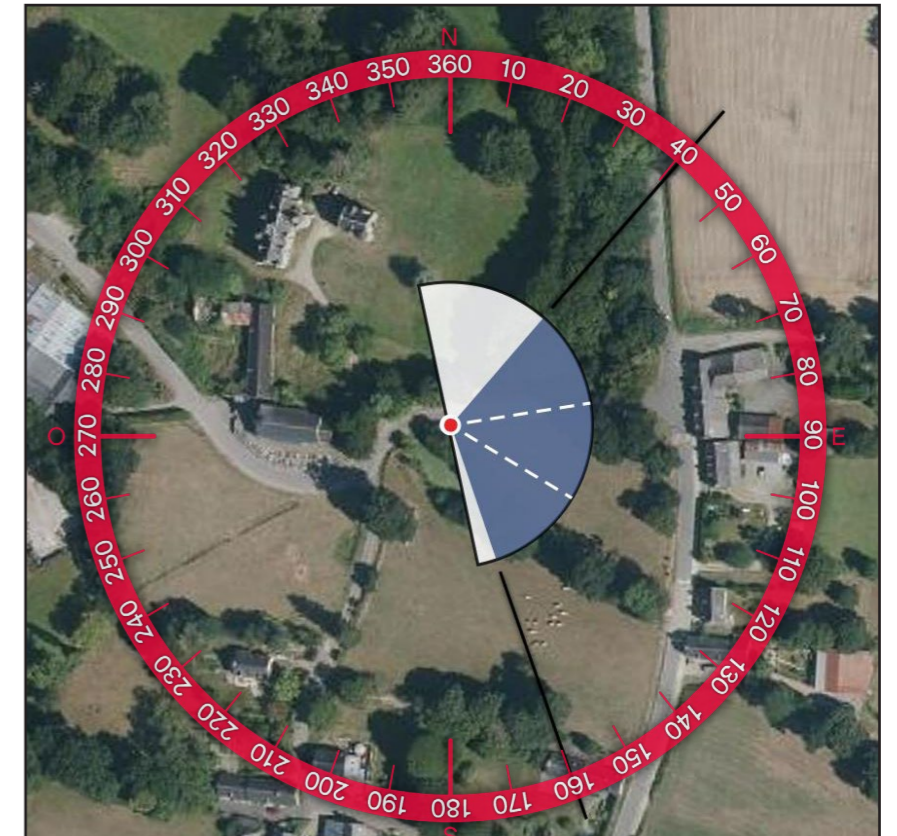
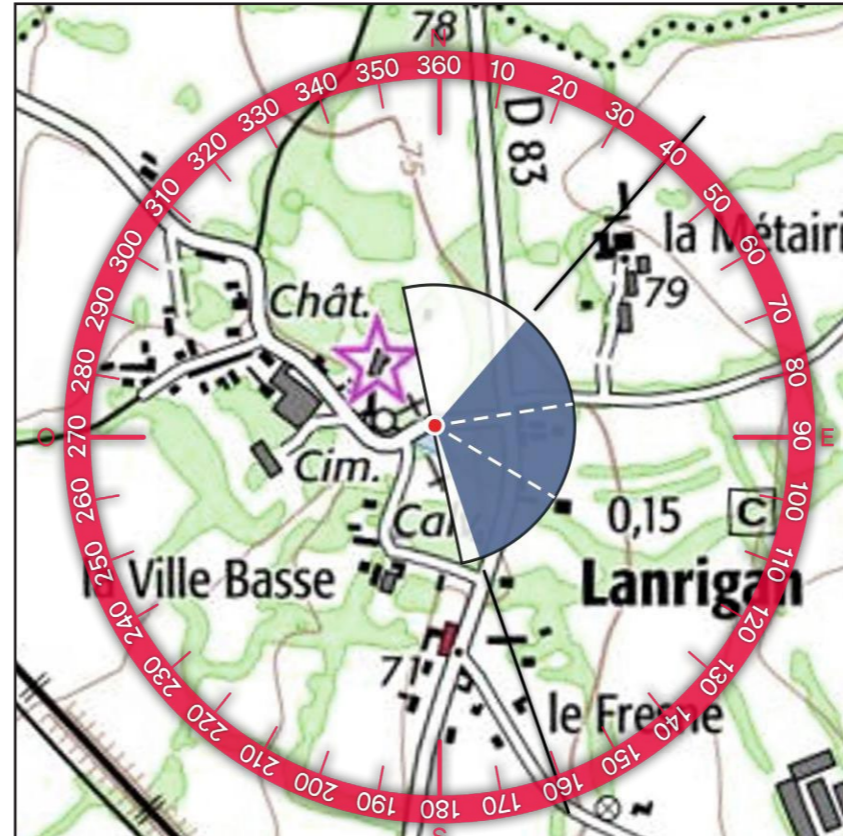
Date et heure de prise de vue : 23/01/2023 11:51:20

Focale APS-C / Focale 24x36 : 35mm / 52,5 mm

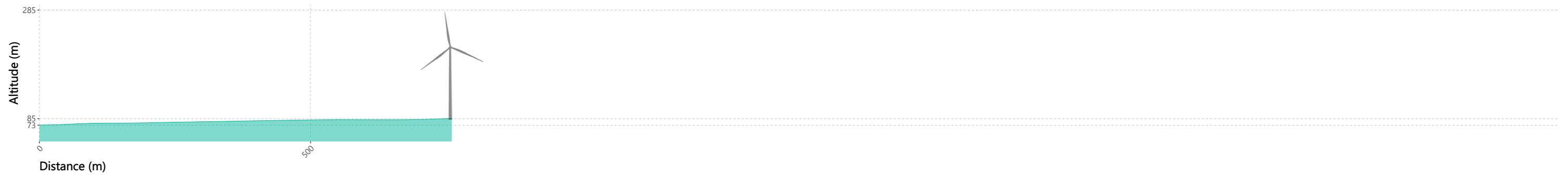
Appareil Photo Numérique : NIKON D5200

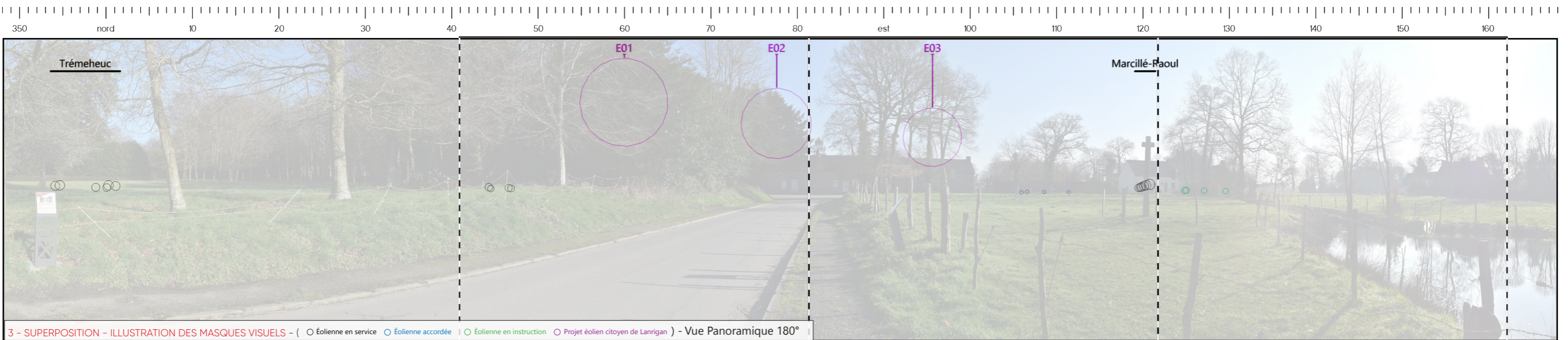
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE







5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine



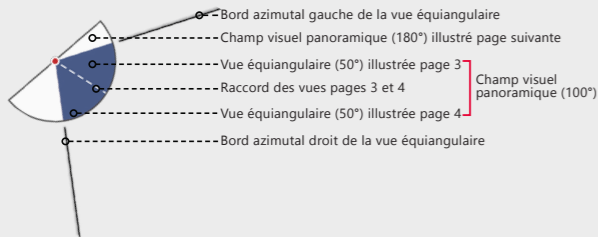
TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER		ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE		TYPOLOGIE DE L'EFFET		ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette de bourg		Centre-bourg de Lanrigan	Depuis la rue du château de Lanrigan, à proximité du calvaire protégé et du château, les vues sont semi-ouvertes sur le paysage. En effet, la trame végétale et le bâti ferment une part importante de l'horizon. Dans ce paysage, l'éolienne E1 apparaît entièrement masquée par la trame arborée tandis que seuls des fragments de pale de l'éolienne E2 sont perceptibles au gré des rotations et l'éolienne E3 est visible de manière filtrée par les branchages. À noter qu'en période estivale la prégnance du projet et plus particulièrement de l'éolienne E3 sera limitée. Au regard de la visibilité de l'éolienne E3, l'impact est qualifié de modéré depuis ce point de vue.		> Modification du paysage quotidien		Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé		Château de Lanrigan (MH 2)			> Phénomène de visibilité		Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,8km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,2 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

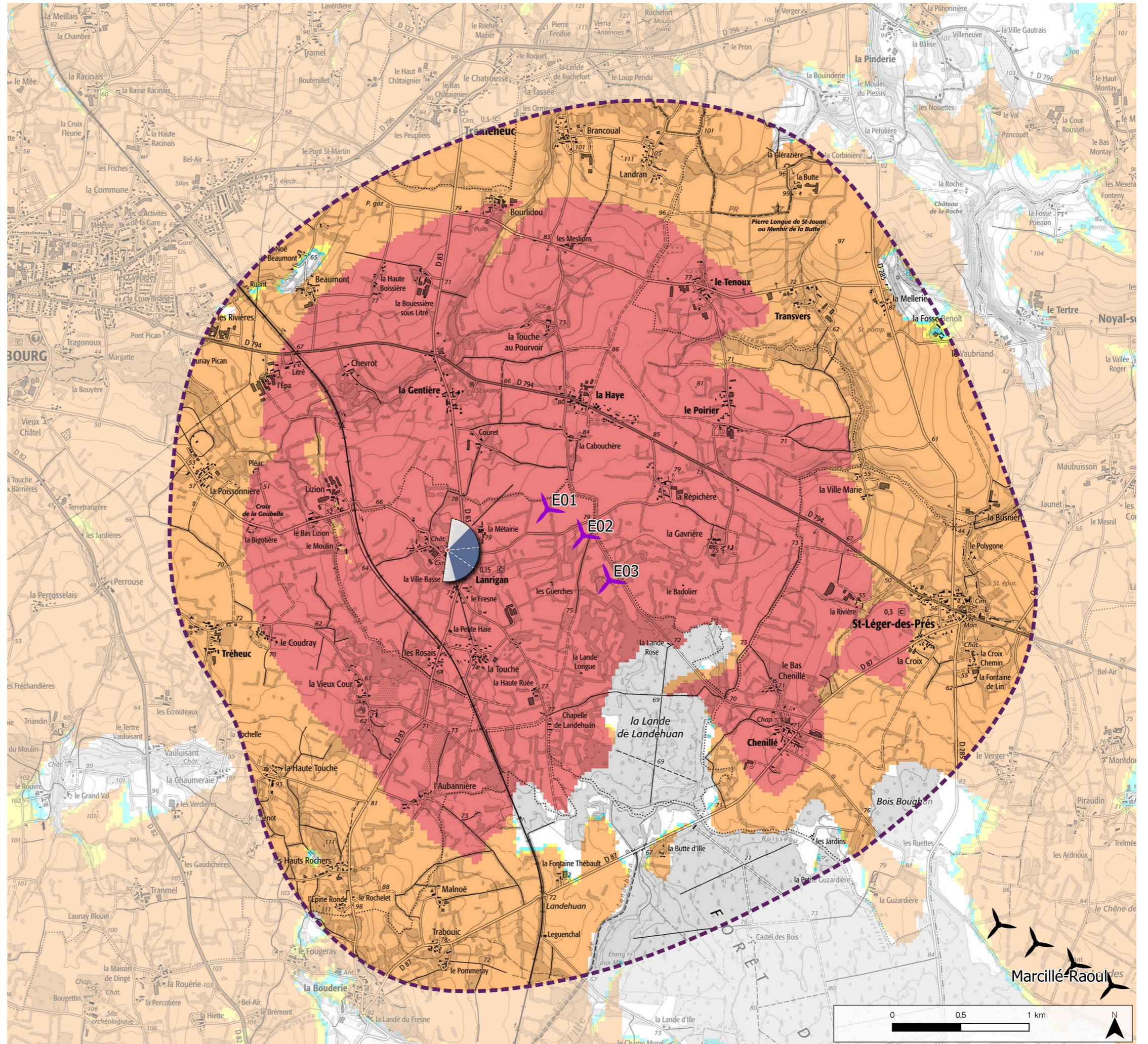
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 50

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352221, 6821058, 72

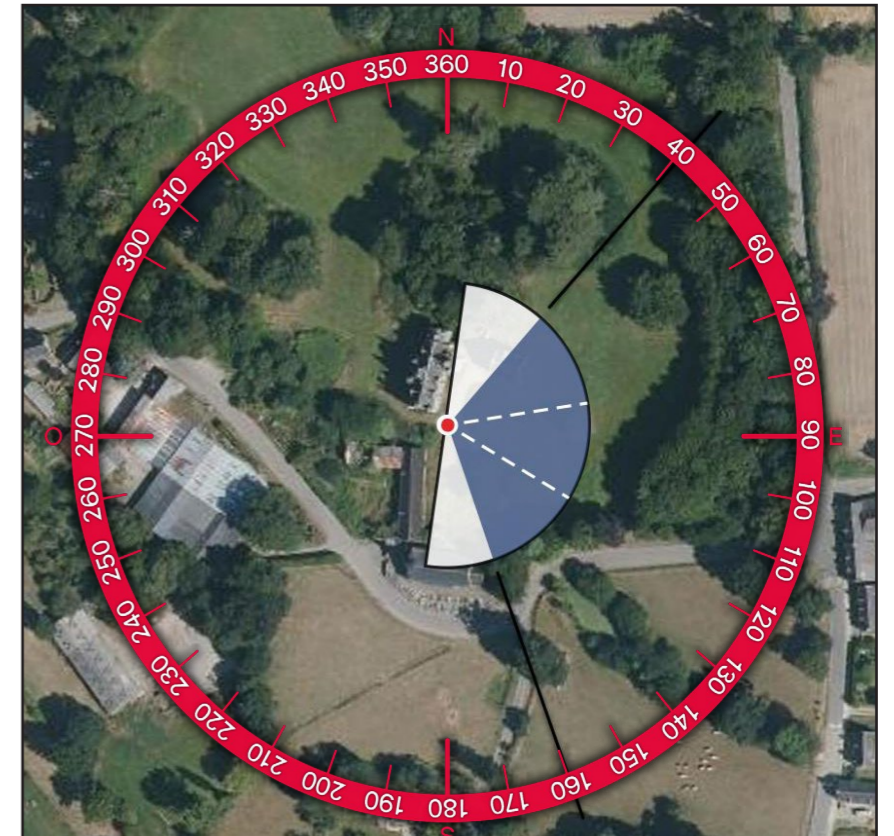
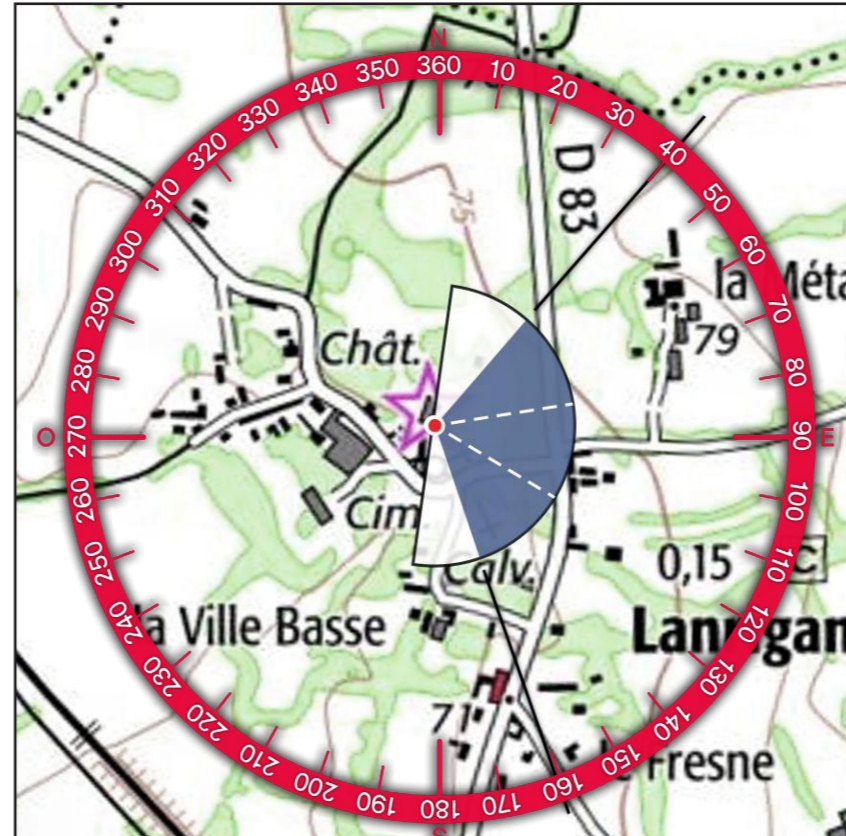
Date et heure de prise de vue : 27/02/2023 17:35:58

Focale (mm) / (Période) : 36 mm / 52,5 mm

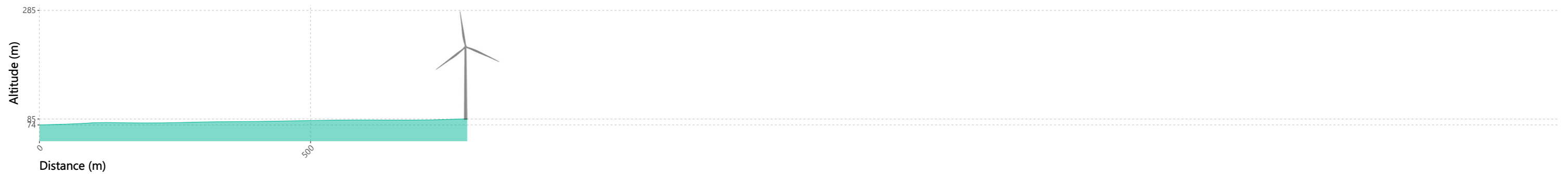
Appareil Photo Numérique : CANON EOS 700D

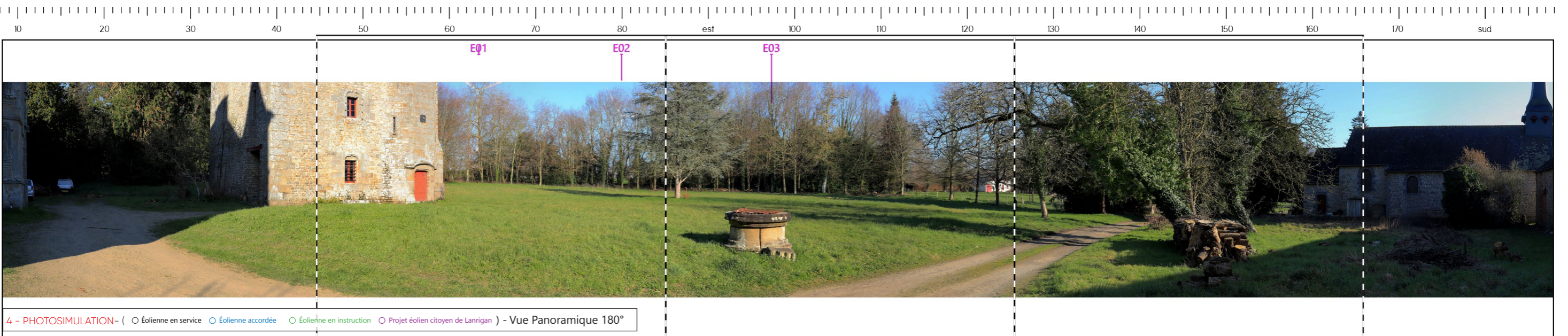
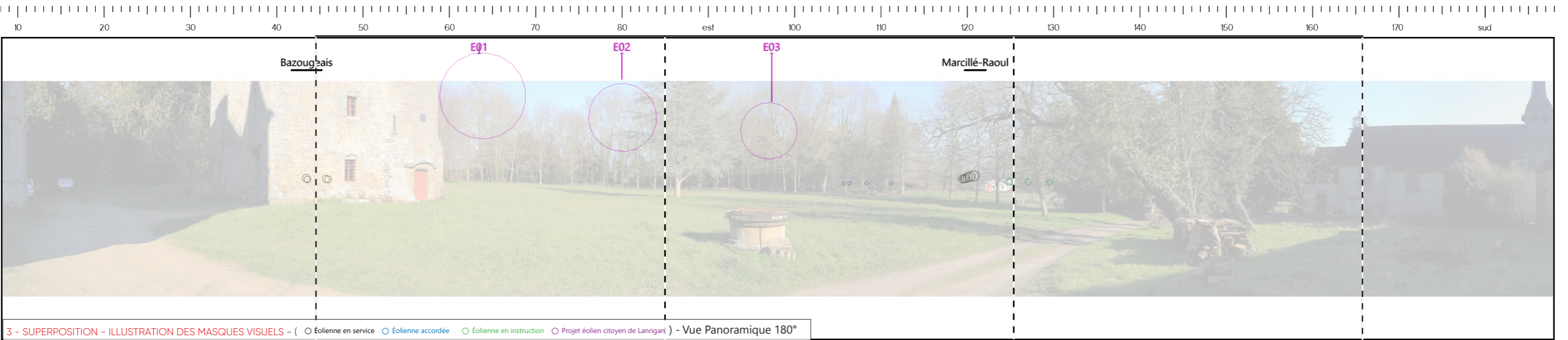
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE





E01

E02

E03



260

5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine

ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE



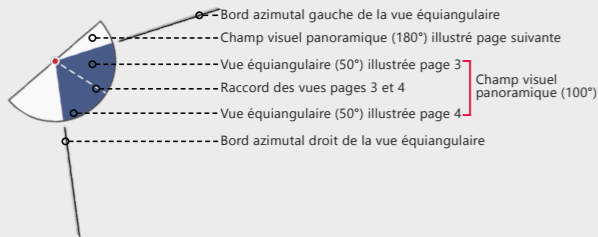
TYPLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER											
Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Château de Lanrigan (MH 2)	Depuis les abords immédiats du château de Lanrigan, les vues vers l'extérieur sont largement filtrées par la trame végétale en période hivernale. Ainsi, les éoliennes en projet sont largement filtrées par les branchages depuis ce point de vue. Cependant, du fait de la proximité de l'éolienne E1 (800 mètres), des fragments de pales sont visibles par intermittence au-dessus de la trame arborée avec une prégnance forte. Ainsi, l'impact sur le château de Lanrigan est qualifié de fort depuis ce point en période défeuillée. À noter cependant qu'il s'agit d'une propriété privée qui n'est pas ouverte au public.	> Phénomène de visibilité	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="2276 1843 2377 2003">Nul</td> <td data-bbox="2377 1843 2478 2003">Très faible</td> <td data-bbox="2478 1843 2579 2003">Faible</td> <td data-bbox="2579 1843 2680 2003">Modéré</td> <td data-bbox="2680 1843 2781 2003" style="background-color: red;">Fort</td> <td data-bbox="2781 1843 2881 2003">Très fort</td> </tr> </table>						Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort										

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,8km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,2 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

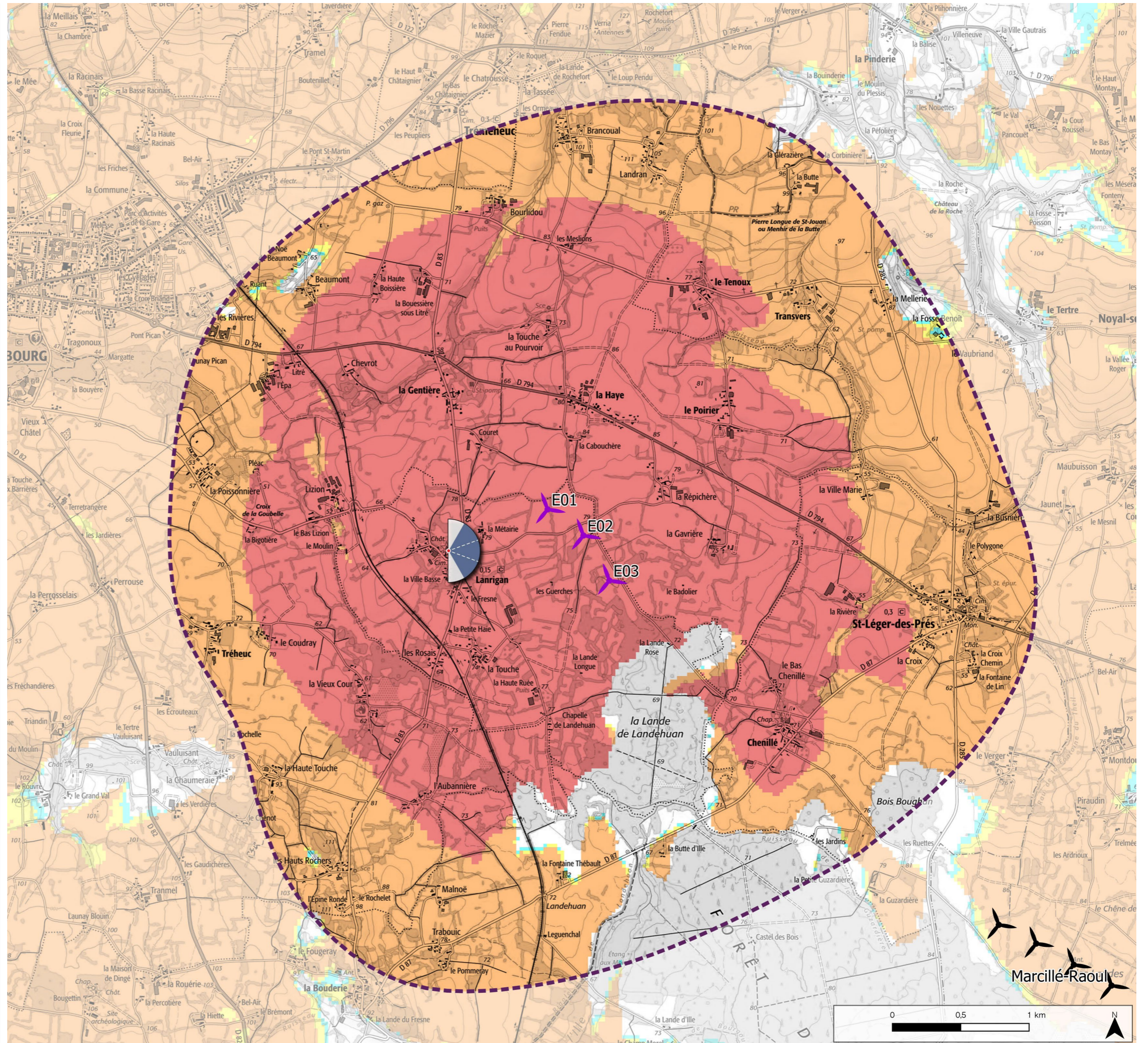
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 50 bis

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352228, 6821052, 72

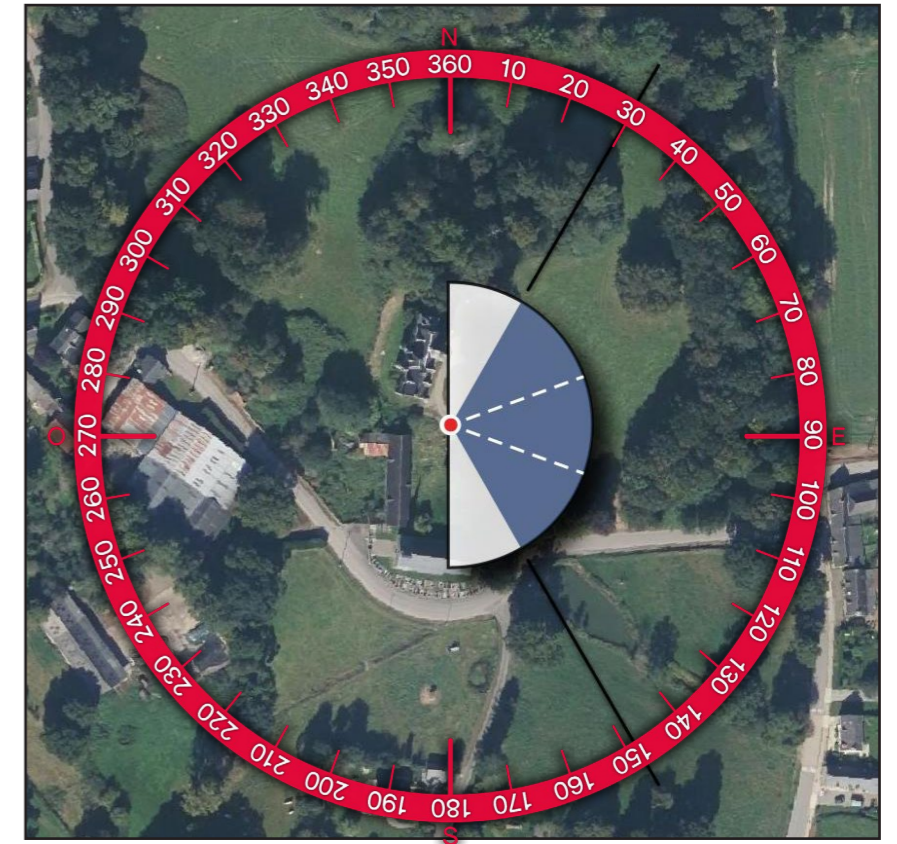
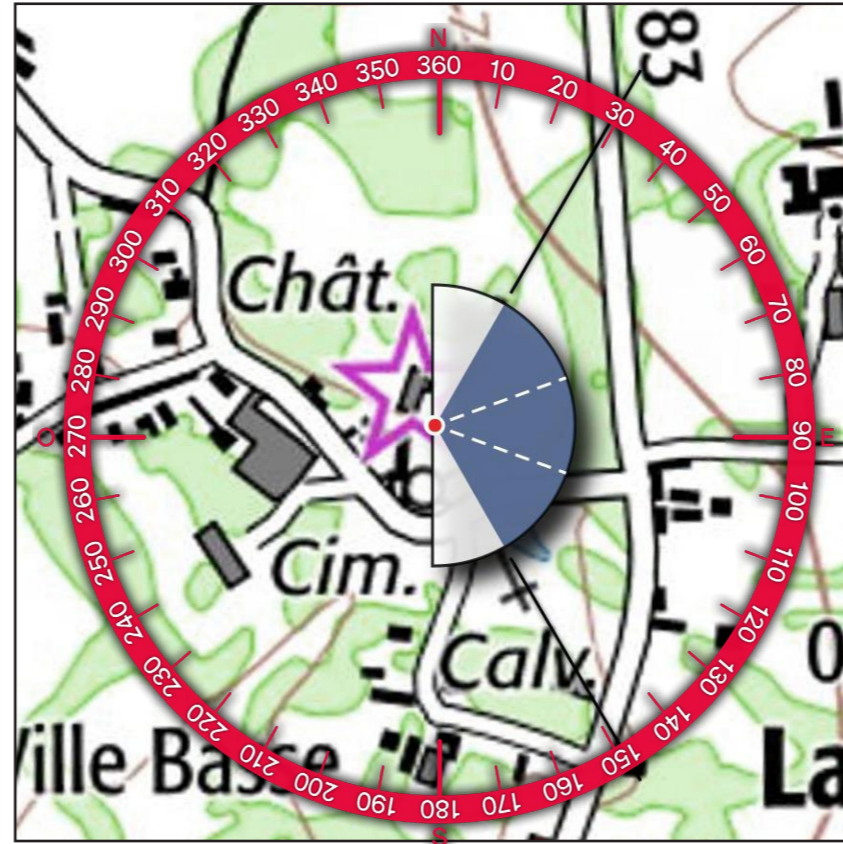
Date et heure de prise de vue : 31/10/2024 16:46:00

Focale (mm) / (Période) : 38 mm / 52,5 mm

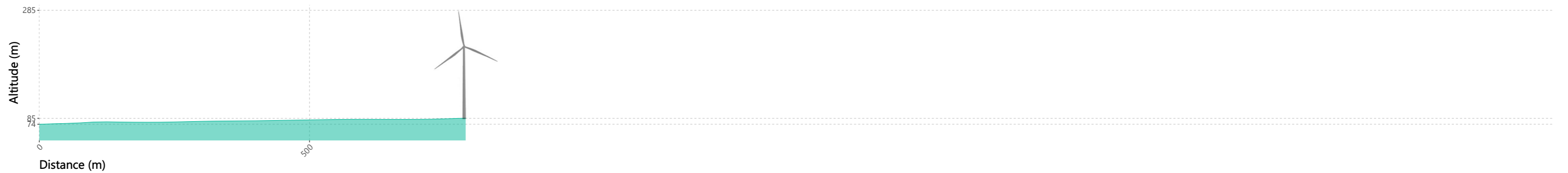
Appareil Photo Numérique : CANON EOS 2000

Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m

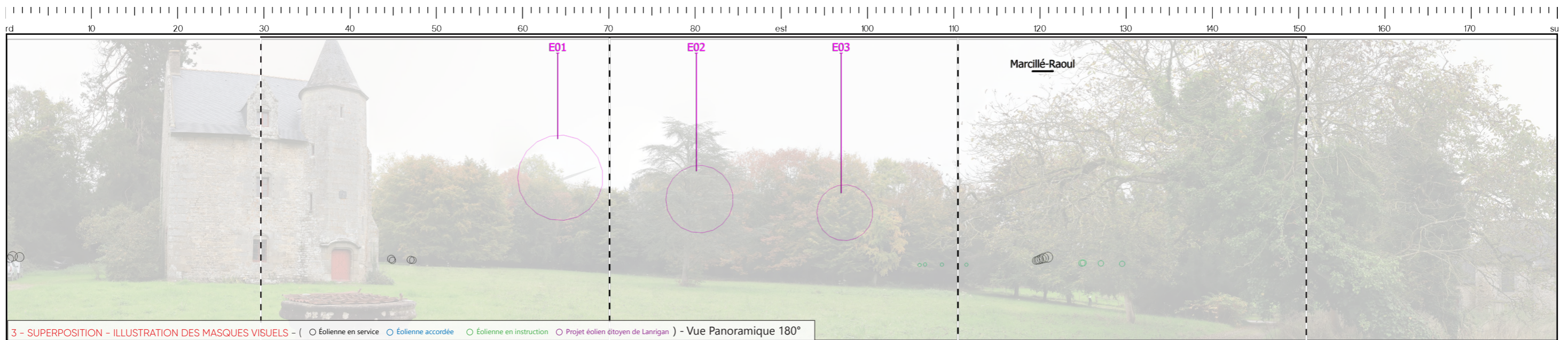


2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE





2 - SITUATION EXISTANTE - (Éolienne en service Éolienne accordée) - Vue Panoramique 180°



3 - SUPERPOSITION - ILLUSTRATION DES MASQUES VISUELS - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne en instruction Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



4 - PHOTOSIMULATION - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne en instruction Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine

E03



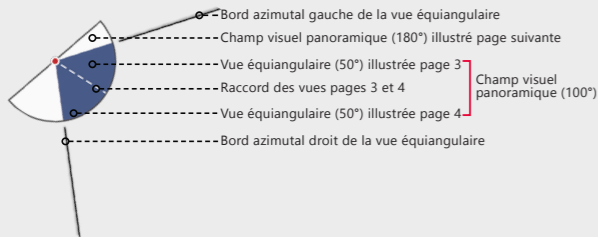
TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPOLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Château de Lanrigan (MH 2)	Depuis les abords immédiats du château de Lanrigan en période feuillée, les vues vers l'extérieur sont majoritairement fermées par la trame végétale. Ainsi, les éoliennes en projet sont largement masquées par la trame boisée et seuls des fragments de pale de l'éolienne E1 sont visibles par intermittence depuis ce point de vue au-dessus de la trame arborée. Ainsi, l'impact sur le château de Lanrigan est qualifié de modéré depuis ce point en période feuillée. À noter qu'il s'agit d'une propriété privée qui n'est pas ouverte au public.	> Phénomène de visibilité	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,8km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,3 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

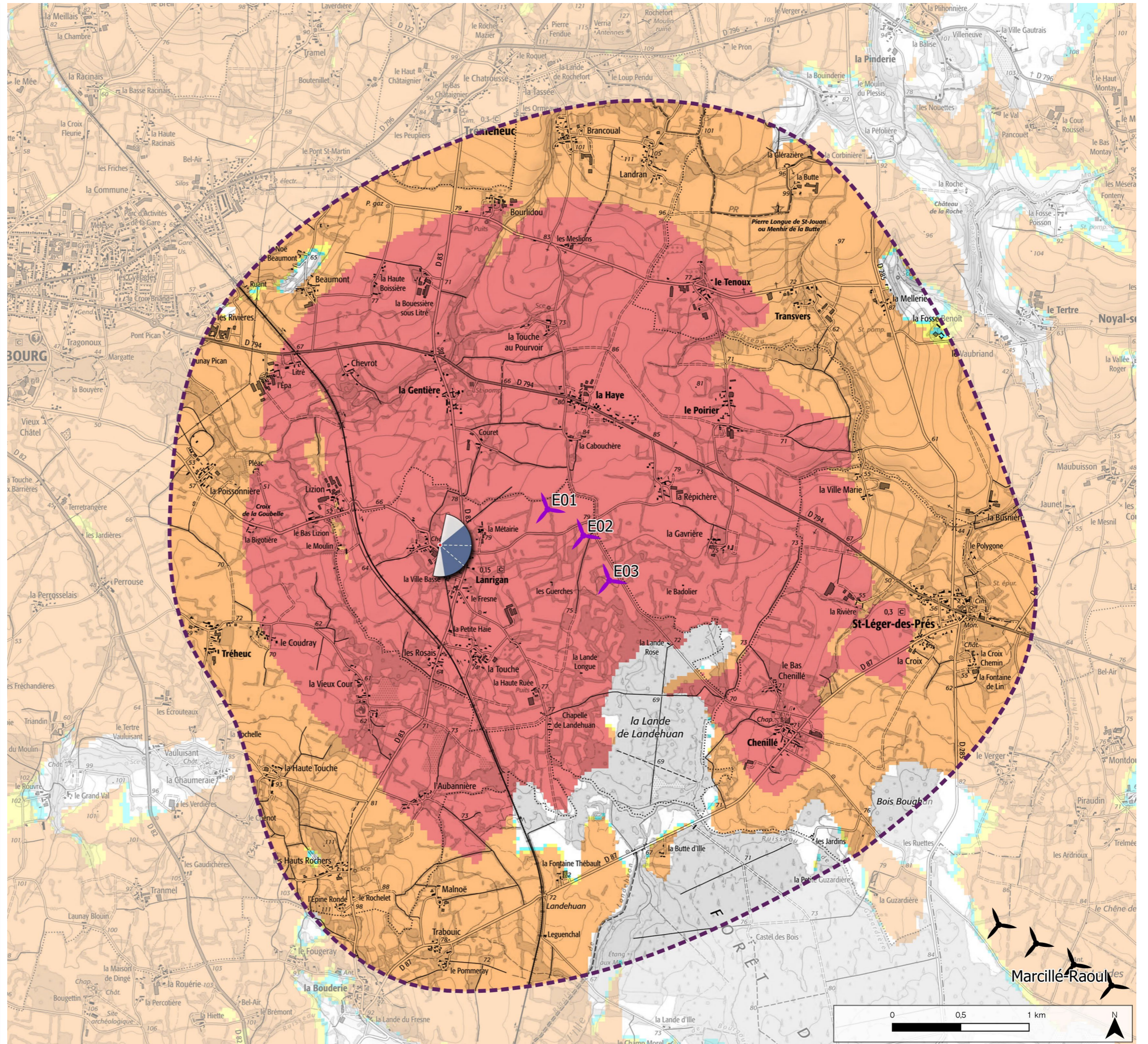
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 51

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352166, 6821095, 72

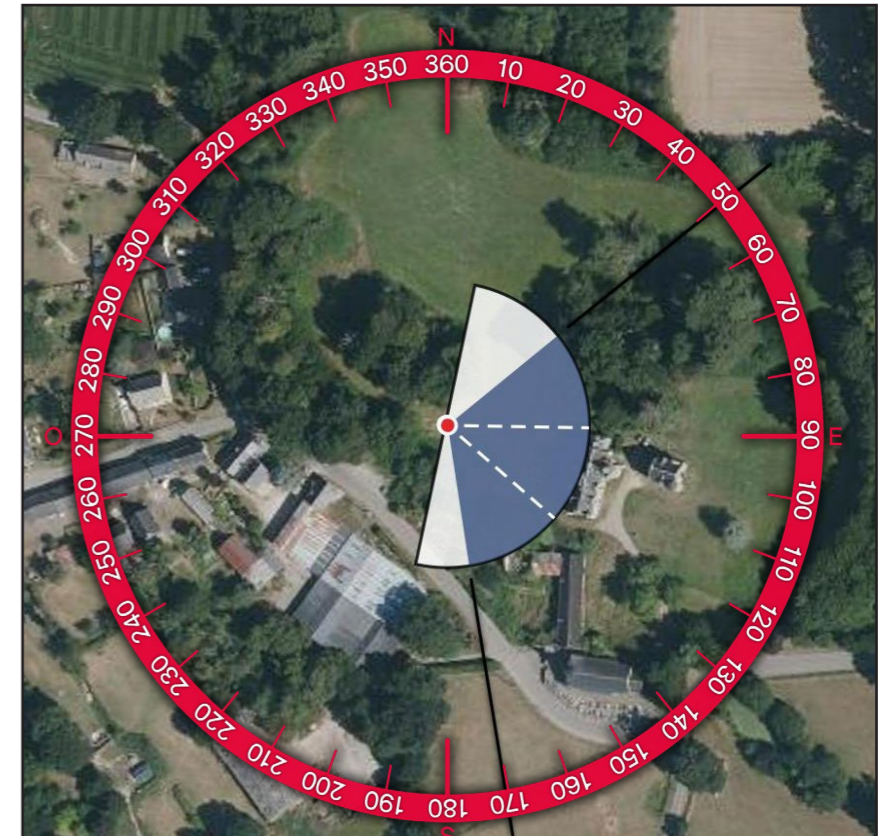
Date et heure de prise de vue : 27/02/2023 17:19:33

Focale (mm) / (Périmètre) : 38 mm / 52,5 mm

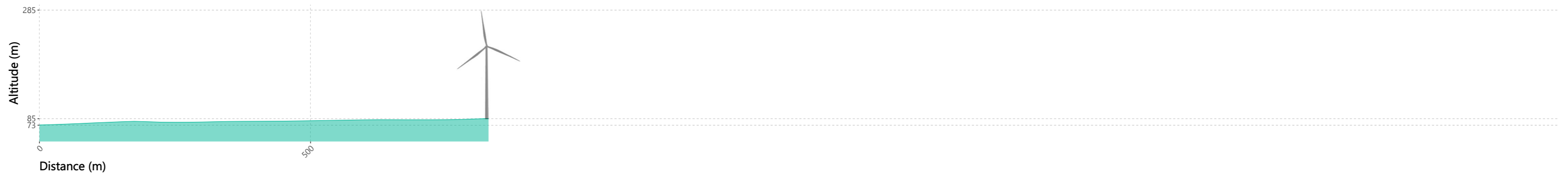
Appareil Photo Numérique : CANON EOS 7000 Mark II

Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m

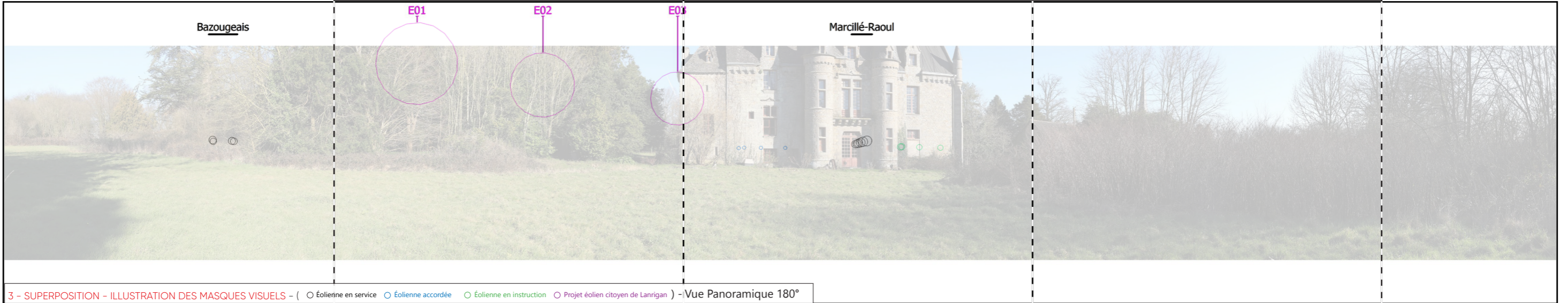


2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE

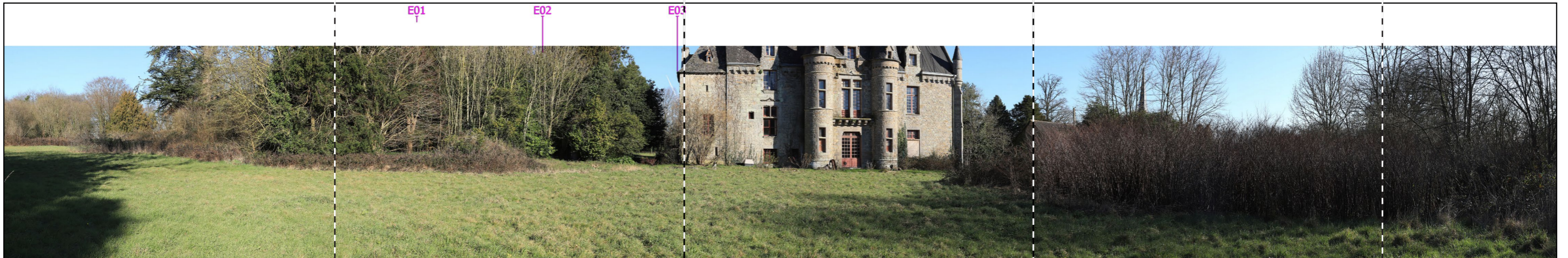
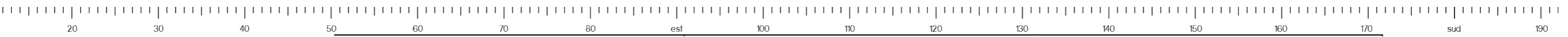




2- SITUATION EXISTANTE- (Éolienne en service Éolienne accordée) - Vue Panoramique 180°



3 - SUPERPOSITION - ILLUSTRATION DES MASQUES VISUELS - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne en instruction Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



4 - PHOTOSIMULATION - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne en instruction Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°

E01

E02

E03



270

5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine

ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE



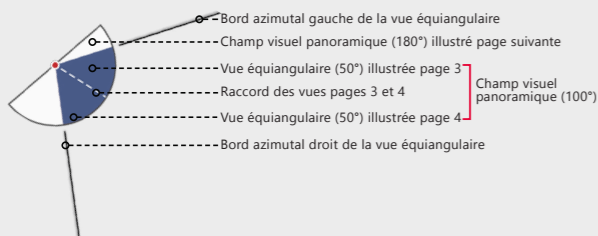
TYPLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Château de Lanrigan (MH 2)	Sur ce photomontage réalisé en période défeuillée depuis le cœur du parc du château à l'ouest, les vues en direction du site d'implantation sont fermées par la trame bâtie du château et la trame arborée du parc. Ainsi, le parc en projet est largement masqué depuis ce point de vue. Cependant, des fragments de pale peuvent être perceptibles en fonction de la position précise de l'observateur. L'impact est qualifié de très faible depuis cette partie du parc. À noter cependant qu'il s'agit d'une propriété privée qui n'est pas ouverte au public.	> Phénomène de visibilité	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,8km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,3 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

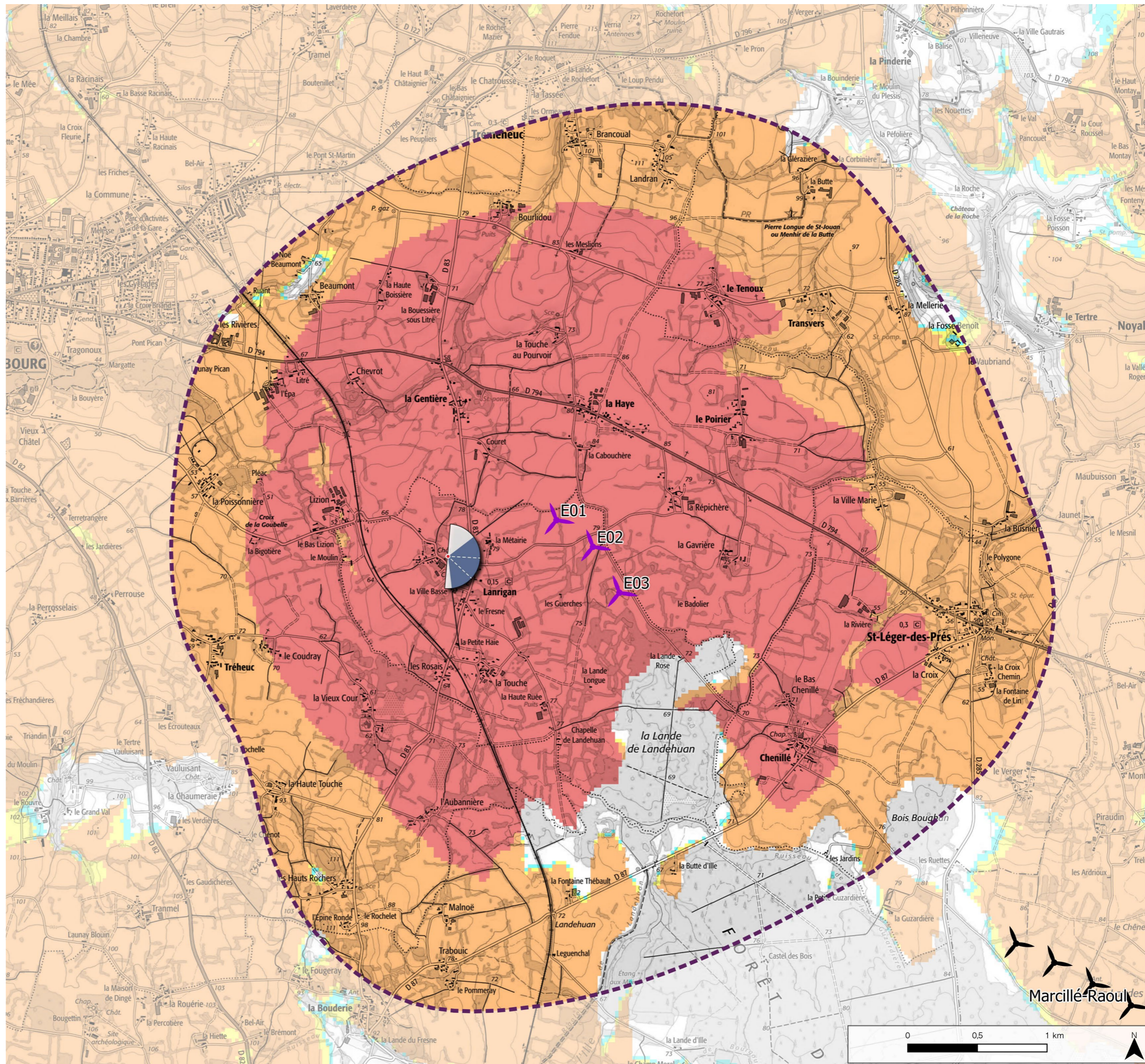
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 51 bis

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352175, 6821096, 72.5

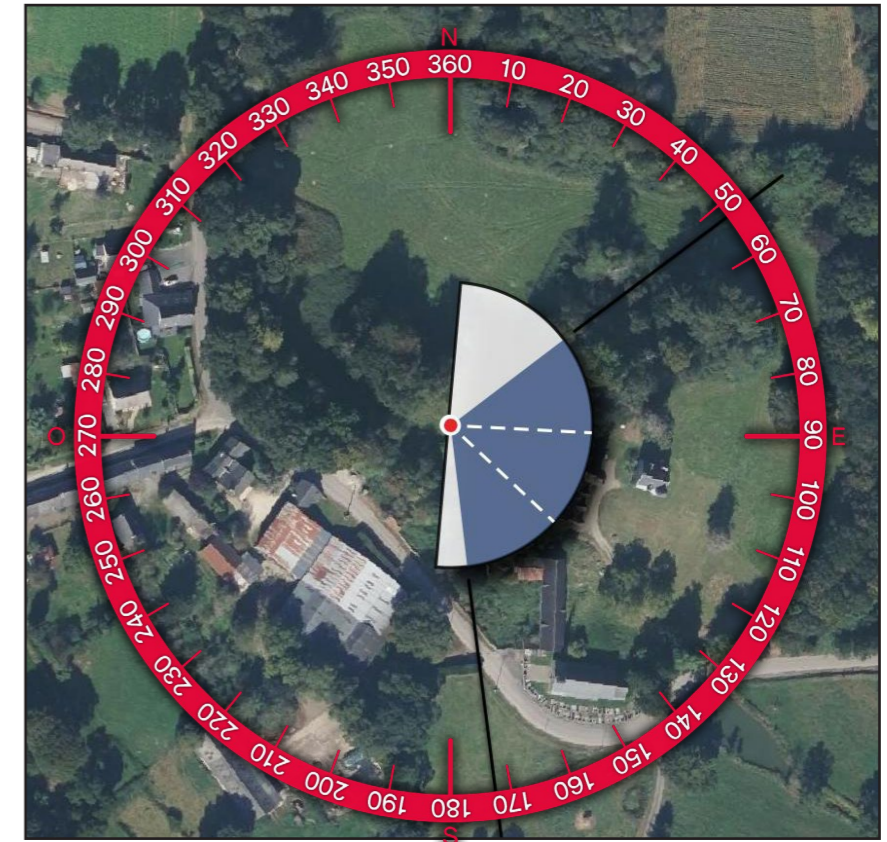
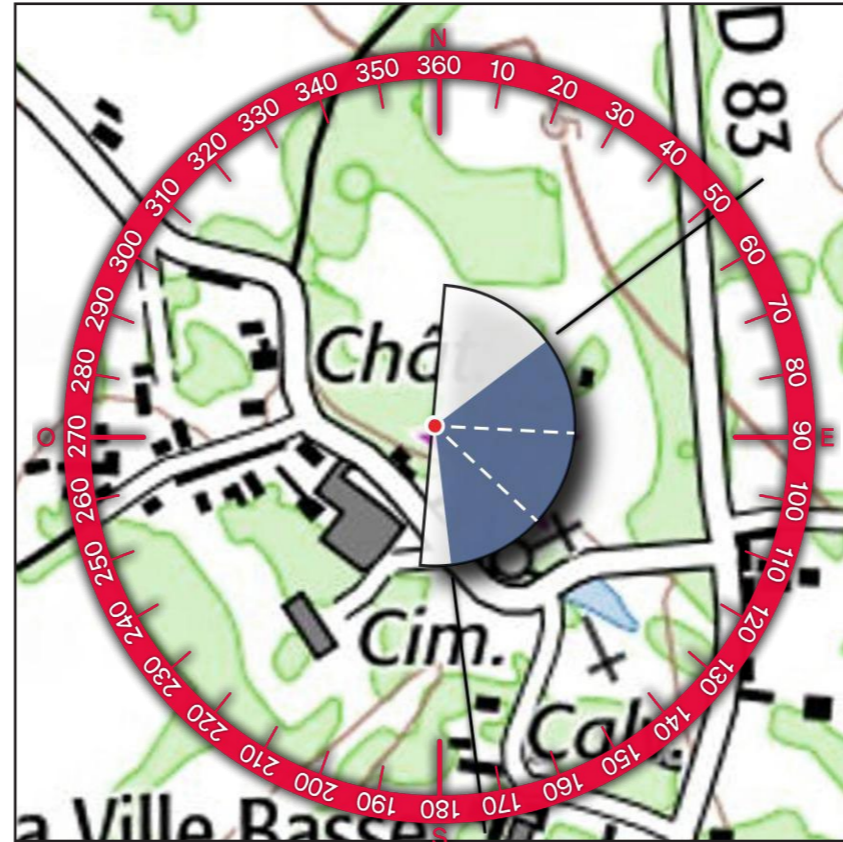
Date et heure de prise de vue : 31/10/2024 16:22:00

Focale (mm) / (Périmètre) : 38 mm / 52,5 mm

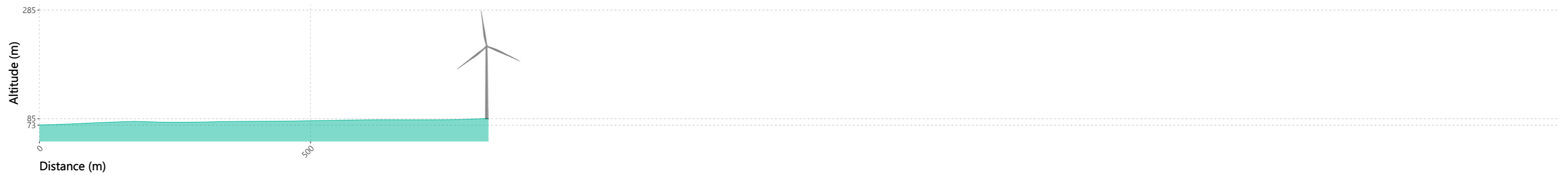
Appareil Photo Numérique : CANON EOS 200D Mark II

Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m

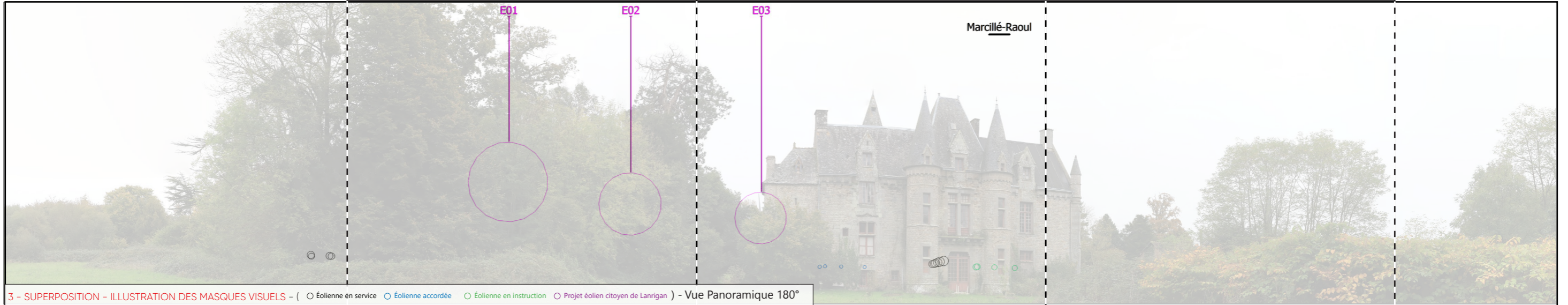


2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE





2- SITUATION EXISTANTE - (Éolienne en service Éolienne accordée) - Vue Panoramique 180°



3 - SUPERPOSITION - ILLUSTRATION DES MASQUES VISUELS - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne en instruction Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



4 - PHOTOSIMULATION - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne en instruction Projet éolien citoyen de Lanrigan) - Vue Panoramique 180°



5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine



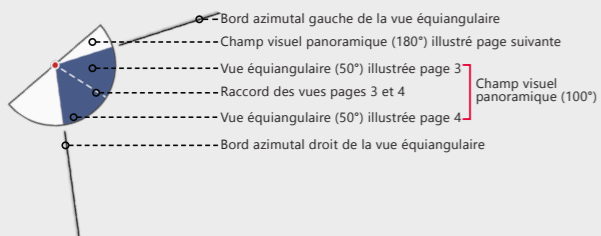
TYPLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Château de Lanrigan (MH 2)	Sur ce photomontage réalisé en période feuillée depuis le cœur du parc du château à l'ouest (point de vue proche du photomontage n°50), les éoliennes en projet sont largement masquées par la trame boisée. Cependant, des fragments de pale peuvent être perceptibles en fonction de la position précise de l'observateur. L'impact est qualifié de très faible depuis cette partie du parc. À noter qu'il s'agit d'une propriété privée qui n'est pas ouverte au public.	> Phénomène de visibilité	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,9km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,3 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

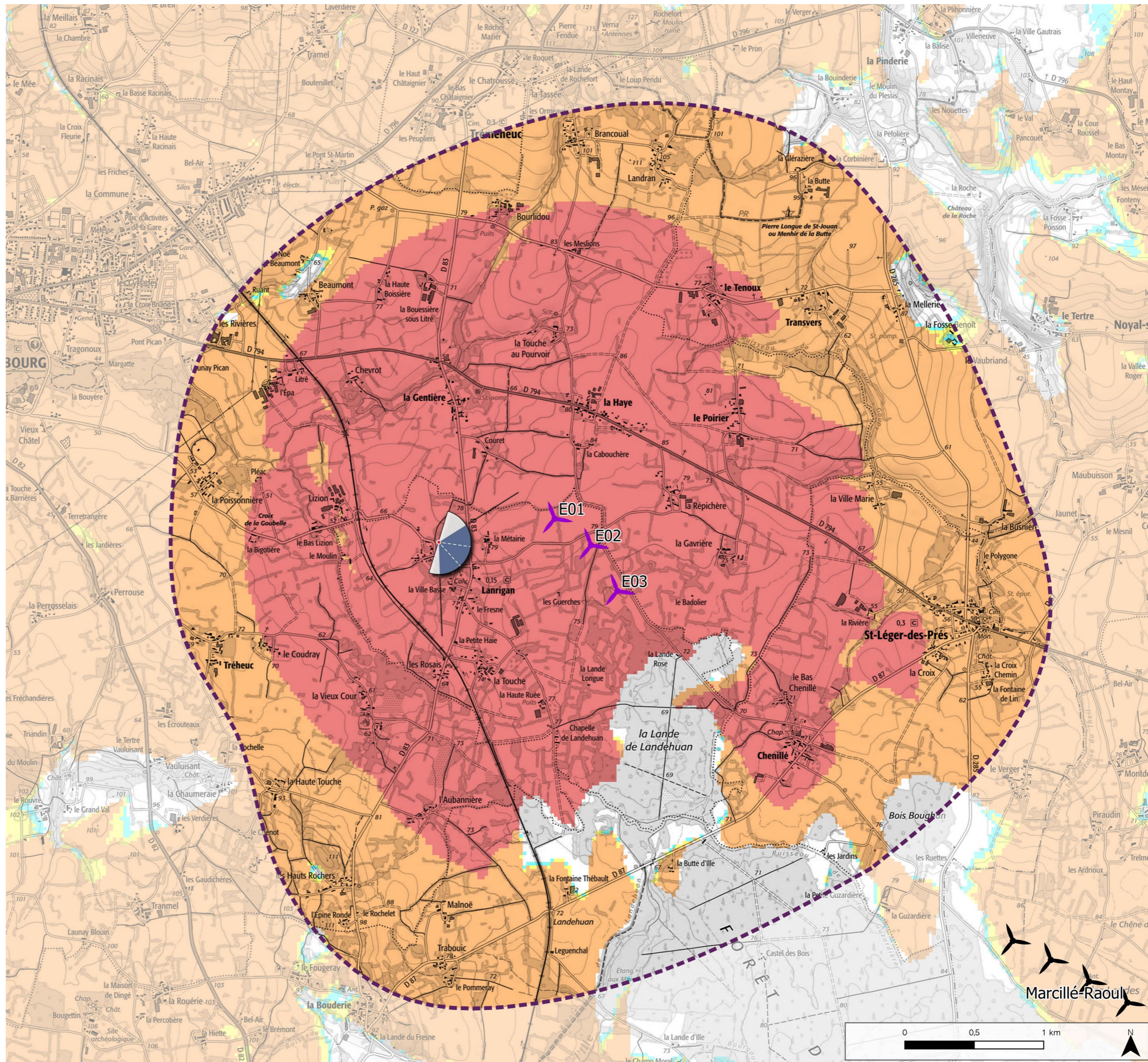
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 52

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352119, 6821186, 74

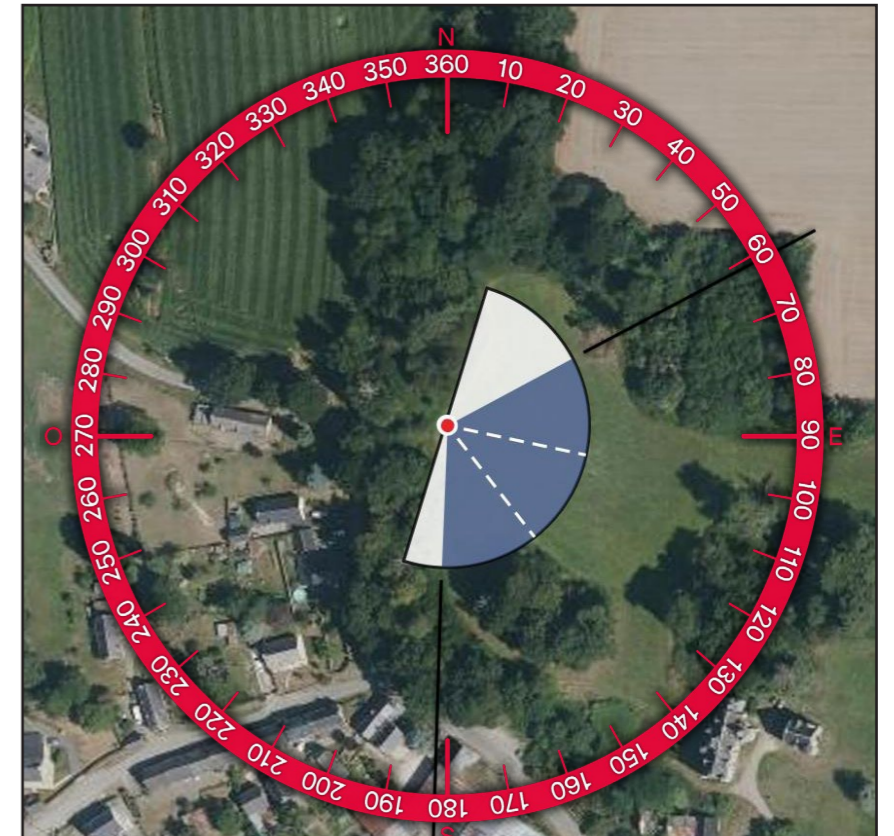
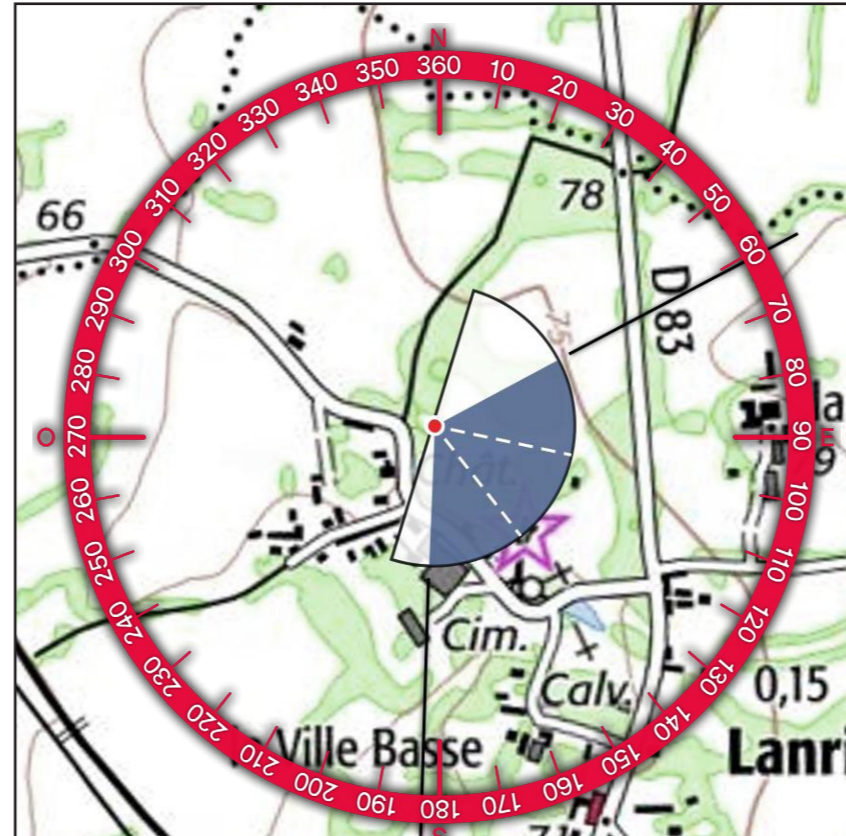
Date et heure de prise de vue : 27/02/2023 17:26:29

Focale (mm) / (Périmètre) : 38 mm / 52,5 mm

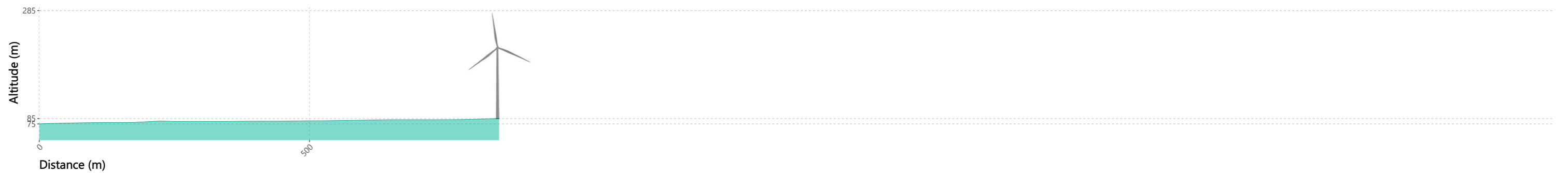
Appareil Photo Numérique : CANON EOS 7000 Mark II

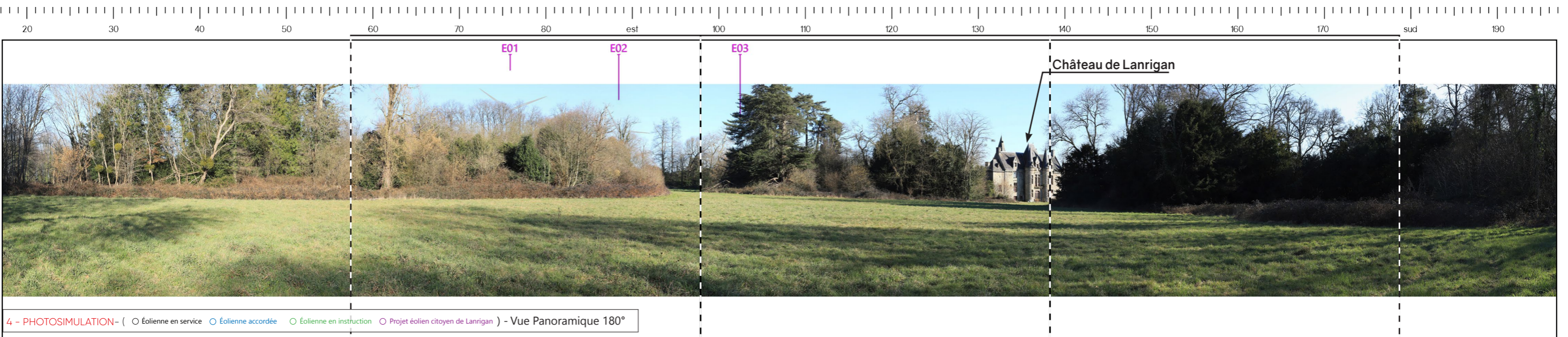
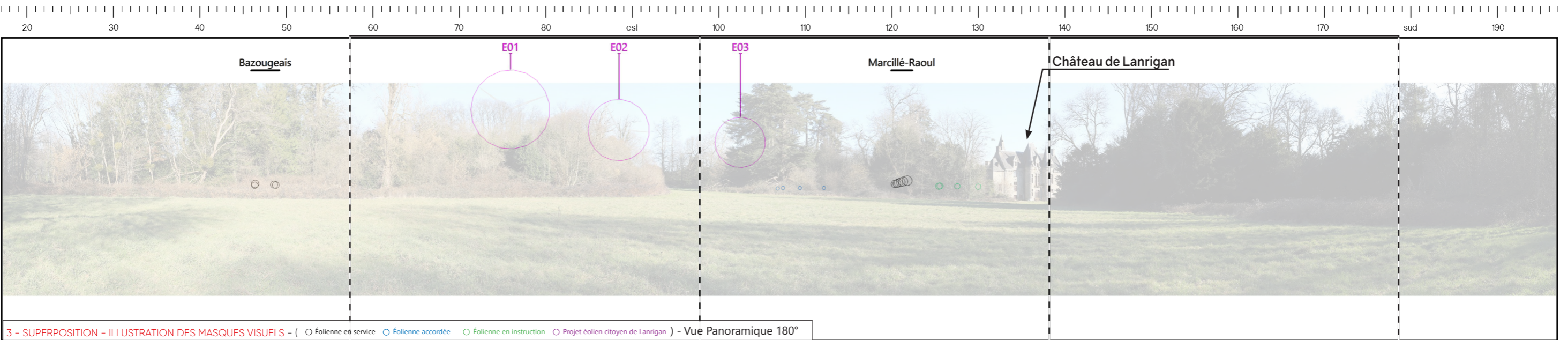
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE





E01

E02

E03





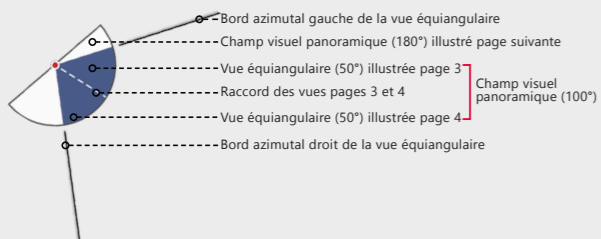
TYPLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER											
Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Château de Lanrigan (MH 2)	Sur ce photomontage réalisé en période défeuillée depuis le nord-ouest du parc à environ 140 mètres de l'édifice protégé, les vues vers l'extérieur sont limitées par la trame arborée qui entoure le parc. On peut voir en arrière-plan sur la droite le château. Dans ce paysage, le parc en projet prend place en arrière-plan de la trame arborée sur une emprise horizontale d'environ 35°. Les éoliennes apparaissent largement masquées et des fragments de pale des éoliennes E1 et E2 sont visibles par intermittence avec une prégnance visuelle importante. Au regard de la visibilité du projet et de la prégnance de l'éolienne E1 notamment, l'impact est qualifié de fort depuis ce point en période défeuillée. À noter cependant qu'il s'agit d'une propriété privée qui n'est pas ouverte au public.	> Phénomène de visibilité	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="2276 1820 2377 2003">Nul</td> <td data-bbox="2377 1820 2478 2003">Très faible</td> <td data-bbox="2478 1820 2579 2003">Faible</td> <td data-bbox="2579 1820 2680 2003">Modéré</td> <td data-bbox="2680 1820 2781 2003" style="background-color: red;">Fort</td> <td data-bbox="2781 1820 2881 2003">Très fort</td> </tr> </table>						Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort										

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 3
 Dimension mat | rotor | hauteur totale : 132m | 136m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 0,9km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 1,3 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé
- Projet éolien en instruction (avis MRAe)
- Projet éolien citoyen de Lanrigan

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | > 5,0°

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.6

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

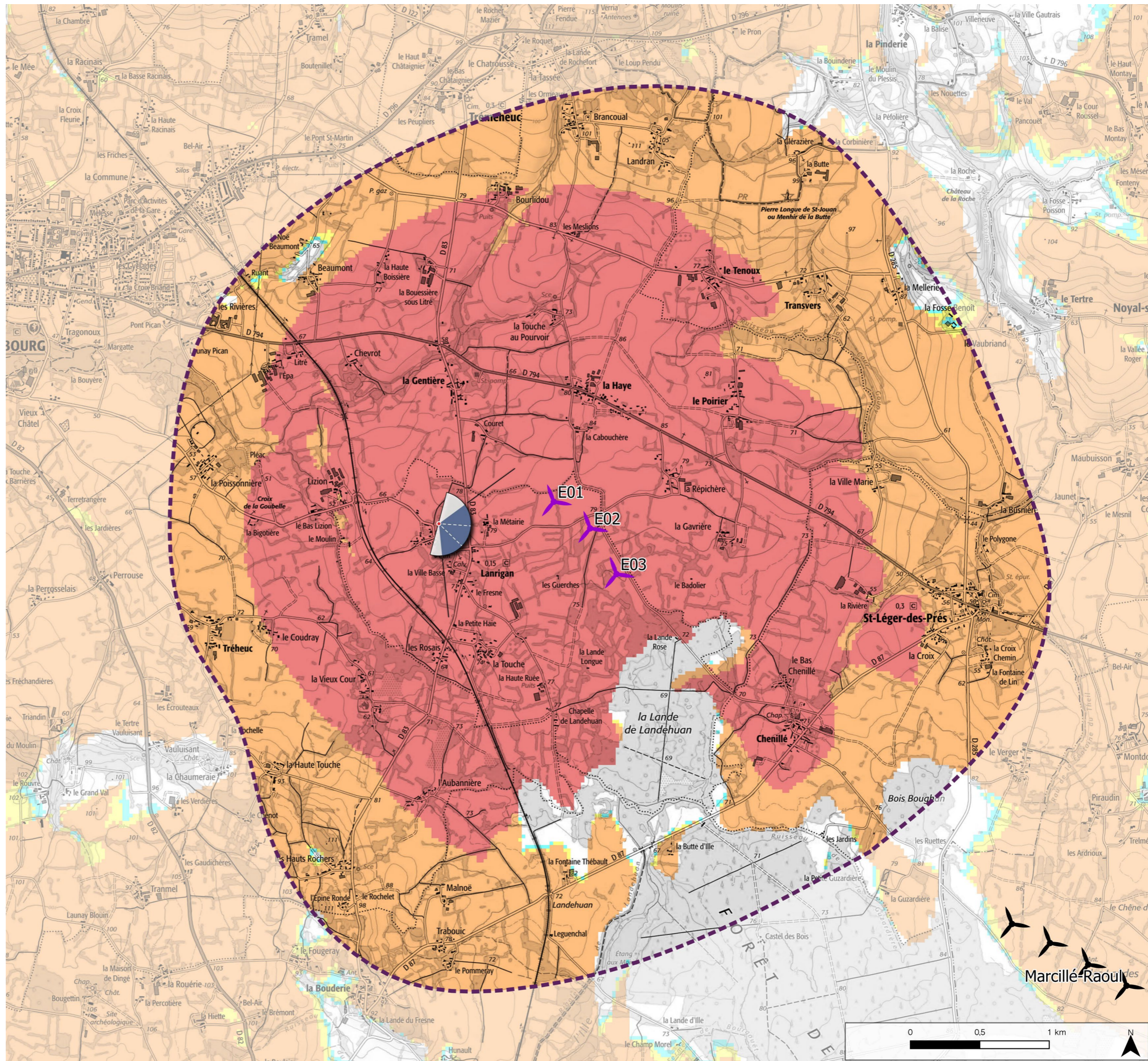
0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil

1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil

5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



Informations photographie

Identifiant : 52 bis

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : 352121, 6821096, 74

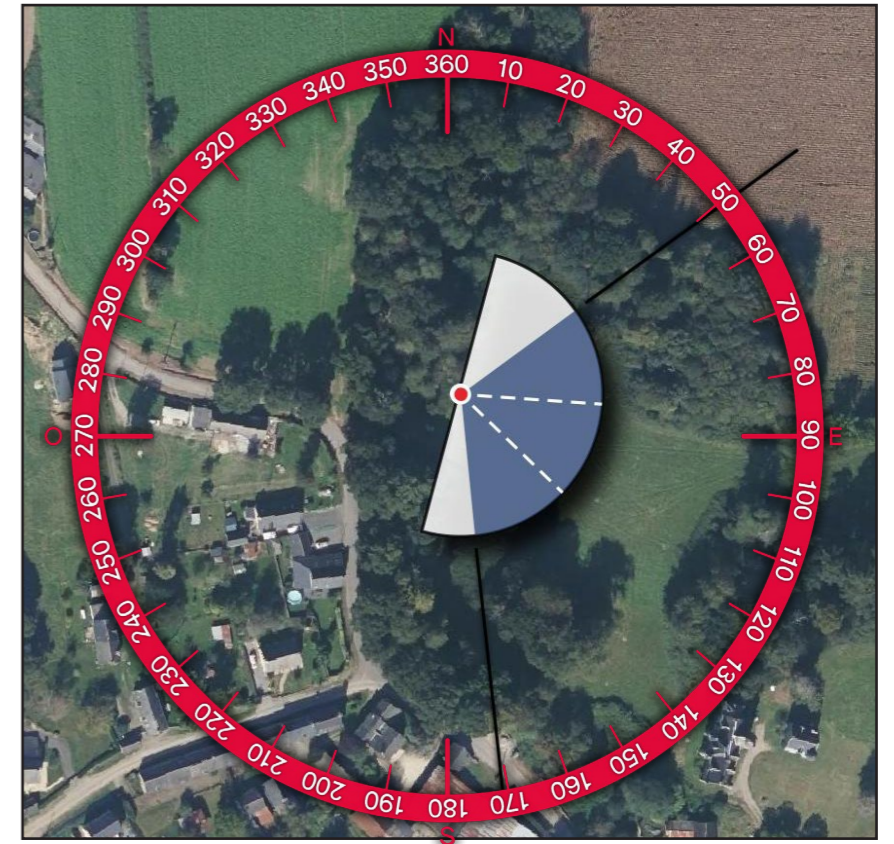
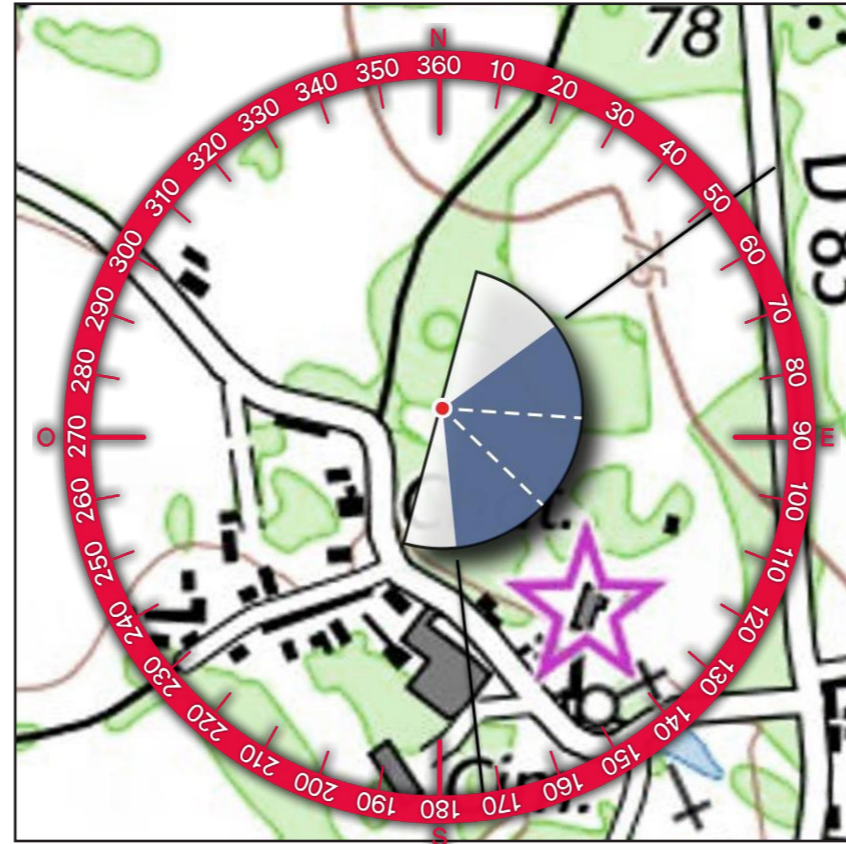
Date et heure de prise de vue : 31/10/2024 16:31:00

Format de l'image (Pictorial) : 36 mm / 52,5 mm

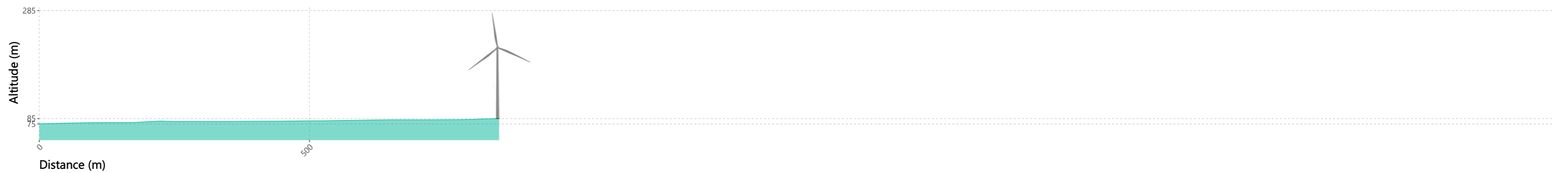
Appareil Photo Numérique : NANOONDS200ark II

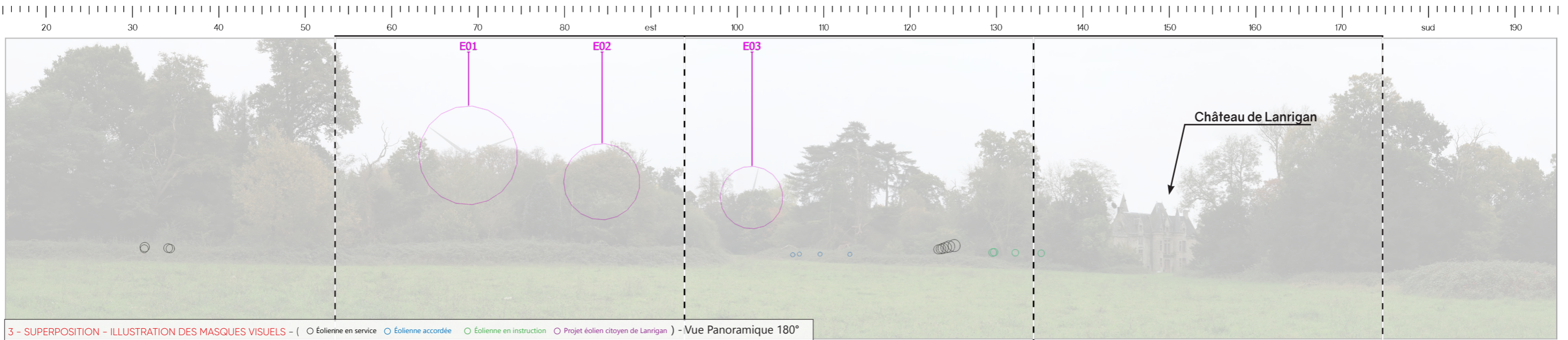
Assemblage panoramique : Cylindrique

Hauteur de prise de vue : ≈ 1,6 m



2 - PROFIL TOPOGRAPHIQUE







5 - VUE EQUIANGULAIRE - Vue Panoramique 120°

Maintenir une distance de 25 cm environ entre l'observateur et la planche de photomontage (format A3) afin de reproduire la vision humaine




TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPOLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Château de Lanrigan (MH 2)	Sur ce photomontage réalisé en période feuillée depuis le nord-ouest du parc, les vues vers l'extérieur sont limitées par la trame arborée qui entoure le parc. On peut voir en arrière-plan sur la droite le château. Dans ce paysage, le parc en projet prend place en arrière-plan de la trame arborée sur une emprise horizontale d'environ 35°. Les éoliennes apparaissent largement masquées. Des fragments de pale de l'éolienne E3 ainsi que les pales entières de l'éolienne E1 sont visibles par intermittence avec une prégnance visuelle importante. Au regard de la prégnance de l'éolienne E1 et du phénomène d'apparition et de disparition des pales qui créent des points d'appel visuels pour l'observateur, l'impact est qualifié de fort depuis ce point en période feuillée. À noter qu'il s'agit d'une propriété privée qui n'est pas ouverte au public.	> Phénomène de visibilité	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

E . ANNEXES : MÉTHODE DE RÉALISATION DES PHOTOMONTAGES

Août 2024



agence
COUASNON
paysage urbanisme



A . INTRODUCTION.....	2
B . PRESTATION.....	2
1 . Le projet éolien	2
2 . Le choix des points de vue.....	3
3 . La prise de vue	3
4 . Géolocalisation.....	3
5 . Repérage & recalage	3
6 . Photomontage	4
7 . Mise en Page.....	4

A . Introduction

■ DOCUMENTS REMIS PAR LE PORTEUR DE PROJET

Avant même le déplacement terrain pour la réalisation du travail photographique, la société VENSOLAIR a porté à notre connaissance les documents suivants, nécessaires à la préparation de la mission :

- les cartes d'implantations des variantes ainsi que les coordonnées en L93 des éoliennes,
- la couche SIG de l'état de l'éolien (accordé, en instruction, en exploitation) avec attribution des principales caractéristiques dimensionnelles des éoliennes permettant la prise en compte des parcs éoliens non construits dans la modélisation des photomontages,
- la BDALTI de l'IGN couvrant largement l'aire d'étude.

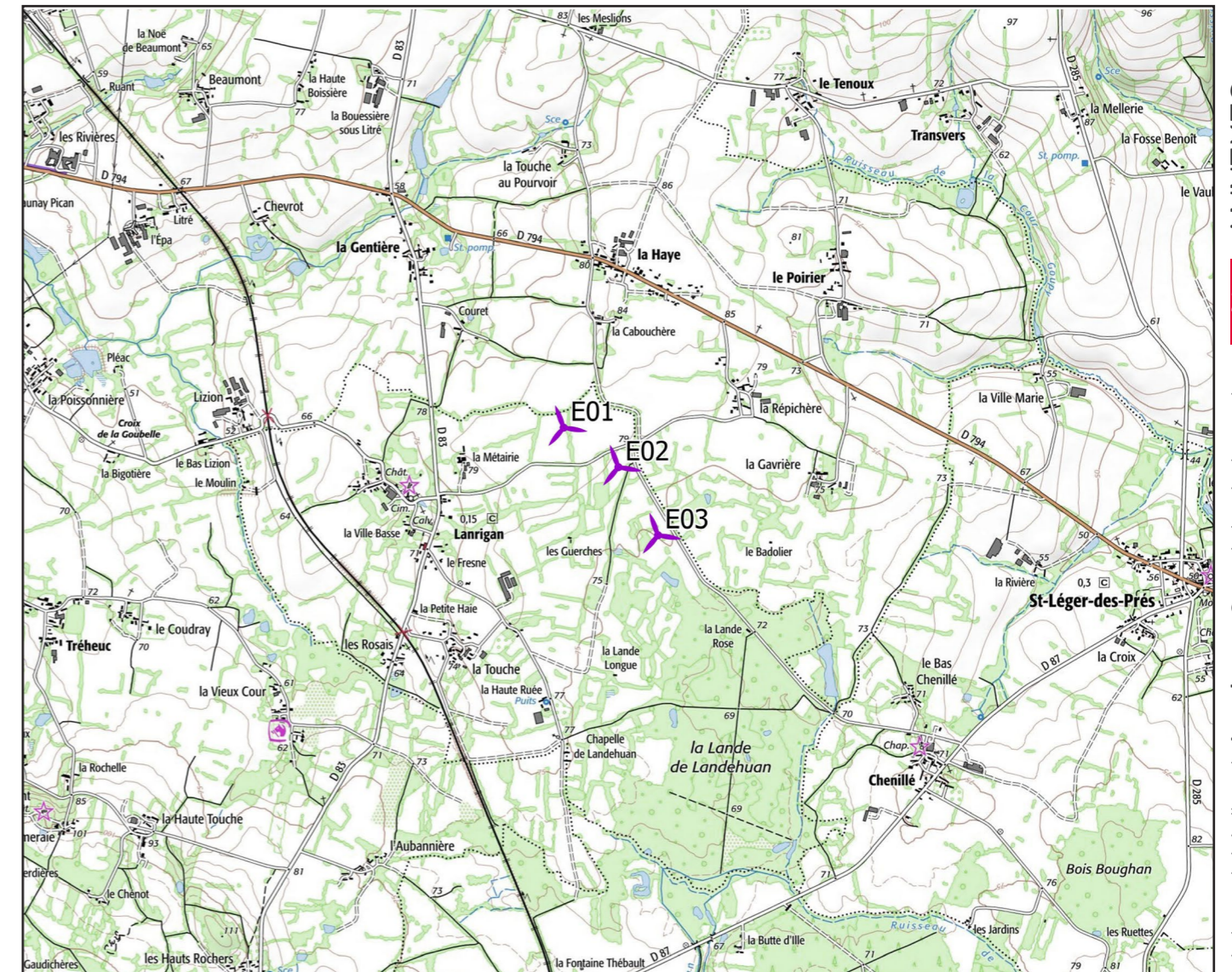
B . Prestation

1 . LE PROJET ÉOLIEN

Le projet éolien de Lanrigan se compose de 3 éoliennes :

- E01, E02 et E03: Vestas V136 (mât de 132 mètres // hauteur bout de pale 200m)

Projet éolien de Lanrigan
Implantation retenue



Pour la projection des éoliennes dans les photographies, les rotors des éoliennes sont orientés en direction de l'observateur.

2 . LE CHOIX DES POINTS DE VUE

Dans le prolongement des enjeux paysagers soulevés dans l'état initial, 52 points de vue ont été positionnés. Ils sont nécessaires à l'évaluation des impacts paysagers et sont localisés sur les cartes ci-dessous.

3 . LA PRISE DE VUE

Les photographies sont réalisées avec un appareil photo numérique (APN) NIKON D5200, équipé d'un objectif dont la focale est fixe, d'une longueur de 35mm (équivalent 52,5 mm en plein format), un appareil photo numérique CANON 6D mark II équipé d'un objectif 50 mm (photomontages n°50, 51 et 52) ou encore un appareil photo numérique CANON 70D équipé d'un objectif de 24 mm (équivalent 38,4 mm en plein format) (photomontage n°1), reproduisant la vue humaine (à 1m60 du sol).

Chaque point de vue fait l'objet d'une série de photographies (à 360°) de façon à produire un assemblage panoramique (en projection cylindrique). Pour ce faire, l'APN est monté sur une tête panoramique installée sur un trépied. La tête panoramique a pour effet de supprimer les distorsions de parallaxe en faisant tourner l'APN sur la lentille d'entrée. Avant la prise de vue, la planéité est réglée à l'aide d'un niveleur à 3 points (plateau dont l'assiette est réglable par 3 molettes) et vérifiée par niveau à bulle monté sur le sabot flash de l'APN. Également, le déclenchement est télécommandé à distance afin d'éviter les vibrations éventuelles lors de la prise de vue. Enfin, la couverture d'une photographie sur l'autre est garantie par un système de rotation à cliquet, permettant une rotation régulière de la tête panoramique.

4 . GÉOLOCALISATION

La position géographique du point de prise de vue est mesurée à l'aide de deux instruments : un GPS E-TREX 30 informant la position en WGS 84 (degrés décimaux) et un GPS photographique relié à l'APN permettant de géotagger les clichés.

Au retour au bureau ces informations sont recoupées et vérifiées sur la BD ORTHO de l'IGN.

5 . REPÉRAGE & RECALAGE

Le recalage des vues photographiques avec le MNT s'effectue à partir de repères géo-localisables relevés sur le terrain. Il peut s'agir de structures ponctuelles très facilement identifiables et dans le paysage (clocher, pylône, éolienne en exploitation, château d'eau, etc.) ou bien même d'éléments plus discrets (détail d'une maison, poteau, signalisation routière, carrefour, centre d'un giratoire, etc.).

Le recalage vertical s'appuie sur la topographie environnante et la planéité de la prise de vue. Dans un environnement très fermé, le paysage lointain est très peu visible et n'offre pas de point d'appui pour le réglage de la hauteur. C'est principalement sur la base de l'horizontalité photographique corroboré par des repères proches (si disponibles) qu'est fixée la hauteur (pour rappel les prises de vues sont réalisées sur un niveleur 3 points).