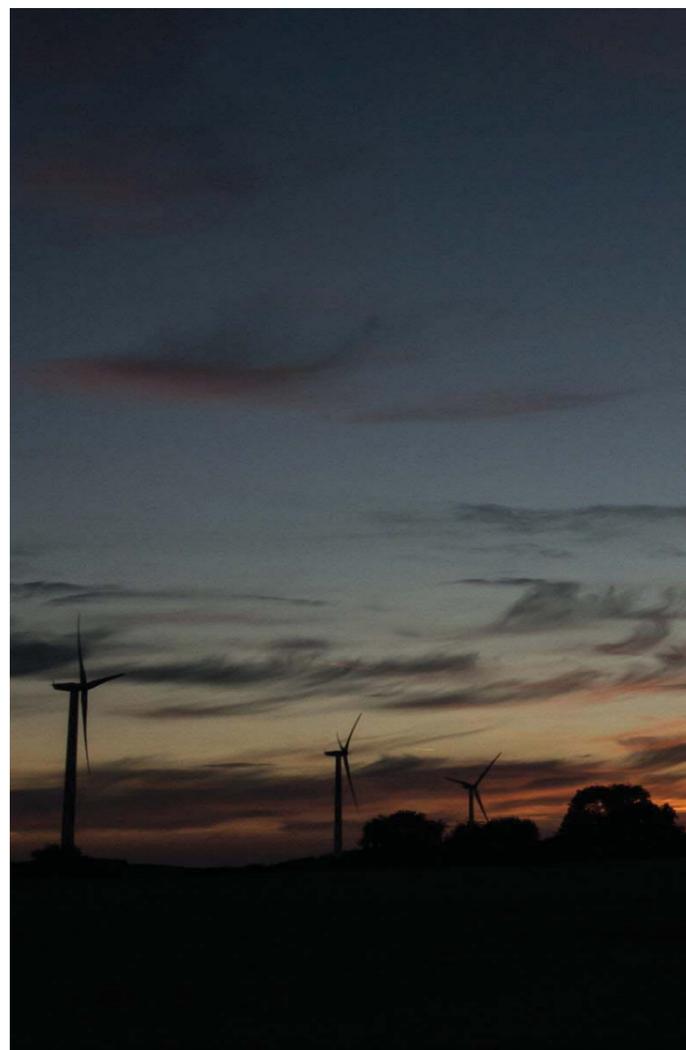


N° Waypoint	X L93	Y L93	Groupe	Date	CD_NOM	Espèce	Nom français	Commentaire
LF24	469362.3646	6605400.152	mammifère	31/10/2019	61000	<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	traces
LF10	467690.8617	6607563.267	mammifère	06/08/2019	60015	<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	crotes
wpt074	468751.2578	6607200.651	micro-habitat	11/07/2019	89200	<i>Carpinus betulus</i>	Charme	vieille souche d>1m (intérêt saproxylique)
wpt028	468626.6726	6607112.877	micro-habitat	21/03/2019	89304	<i>Castanea sativa</i>	Chataignier	mort, creux; intérêt ornitho
wpt056	467020.2611	6607144.954	micro-habitat	22/03/2019	89304	<i>Castanea sativa</i>	Chataignier	mort, brûlé, creux d>100
wpt064	468795.108	6606906.248	micro-habitat	11/07/2019	98921	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	remarquable, à cavités; d~100
wpt003	468065.5904	6607424.579	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	remarquable d90 vieux têtard; intérêt entomo
wpt005	467987.6902	6607755.788	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	remarquable 1 gros d90 + 3 autres autour d50 à d70
wpt006	468000.852	6607779.783	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	mort; intérêt saproxylique
wpt012	468122.4805	6606498.716	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	remarquable d>100 creux; intérêt entomo + ornitho
wpt014	468373.9618	6606890.166	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	remarquable d>100 creux; intérêt chiro
wpt015	468443.2899	6607000.303	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	remarquable d>100 creux; intérêt ornitho
wpt025	468694.0194	6607165.672	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	écorce décollée ; potentiel chiro
wpt029	468604.056	6607105.246	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux d>100; intérêt entomo + ornitho
wpt030	468588.7284	6607094.524	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux ; intérêt entomo + ornitho
wpt035	467722.8772	6608262.879	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux d>100; intérêt entomo
wpt041	468090.6973	6607260.391	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux d>100; intérêt entomo + ornitho
wpt043	468019.1686	6607632.772	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux à la base; intérêt saproxylique
wpt044	467802.9168	6607242.424	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux d80; intérêt saproxylique + ornitho
wpt045	467721.3767	6608026.975	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	vieux d80 à cavités; intérêt saproxylique + chiro
wpt046	467748.2818	6607970.216	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux à la base; intérêt saproxylique
wpt047	467769.4301	6607968.454	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux à la base; intérêt saproxylique
wpt049	467859.4086	6607964.366	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	3 têtards creux; intérêt saproxylique
wpt050	467898.3515	6607964.585	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	2 têtards creux; intérêt saproxylique
wpt051	467920.5591	6607965.633	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	creux; intérêt saproxylique
wpt052	468329.8672	6607910.834	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	mort; intérêt saproxylique
wpt062	467755.9394	6608945.254	micro-habitat	22/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	1 vieux
wpt132	468456.8138	6607196.695	micro-habitat	16/04/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	écorce décollée ; potentiel chiro
wpt136	468605.7539	6607112.652	micro-habitat	16/04/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	ancien têtard creux d>1m
wpt145	468164.4687	6607449.163	micro-habitat	17/04/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	plusieurs arbres intérêt sapro de suite
LF02	468042.1175	6607599.809	micro-habitat	21/03/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	cavité (potentiel chiro)
wpt061	468703.2978	6607177.613	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable d~75 écorce décollée
wpt065	468805.6	6606935.805	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable ancien têtard à cavité centrale d~90
wpt066	468855.3271	6607023.221	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	mort; ancien têtard à cavité d~90
wpt069	468797.9309	6607161.773	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	moribond, très attaqué
wpt070	468793.8447	6607173.294	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable ancien têtard à cavité centrale d~90
wpt071	468782.9151	6607190.815	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	moribond, très attaqué; nombreux trous de sortie
wpt075	467662.8203	6607582.789	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	ancien têtard à cavité centrale d~80 (potentiel d'avenir)
wpt078	467679.722	6607507.932	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	mort avec nid de <i>Vespa crabro</i>
wpt080	467719.1583	6607732.523	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable ancien têtard à cavité centrale
wpt081	467770.4023	6607755.353	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable ancien têtard à cavité centrale d~90
wpt082	467719.6266	6608051.709	micro-habitat	11/07/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable ancien têtard à cavité centrale d~100
wpt095	467059.1398	6607712.97	micro-habitat	06/08/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable d=100 lierre> (intérêt ornitho)
wpt132	467837.1039	6608934.983	micro-habitat	31/10/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable ancien têtard d80
wpt133	467781.5641	6608960.051	micro-habitat	31/10/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable d90 potentiel chiro
wpt134	465583.4364	6607160.171	micro-habitat	31/10/2019	116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	arbre remarquable à cavités, d70
wpt009	468173.1037	6607318.155	micro-habitat	21/03/2019				grange abandonnée; intérêt chiroptères
wpt010	468200.1984	6607297.685	micro-habitat	21/03/2019				mare ~10m diamètre; intérêt batracho
wpt011	468165.2474	6607272.215	micro-habitat	21/03/2019				puits + pierrier; intérêt chiro
wpt017	468433.1311	6607124.606	micro-habitat	21/03/2019				mouillère angle layons; potentiel Salamandre
wpt020	468411.512	6607299.539	micro-habitat	21/03/2019				gouille
wpt023	468648.0684	6607135.663	micro-habitat	21/03/2019				ornière forestière; potentiel SS (année pluvieuse)
wpt024	468656.8678	6607145.164	micro-habitat	21/03/2019				fossé temporaire; potentiel SS (année pluvieuse)
wpt026	468795.8101	6607202.171	micro-habitat	21/03/2019				fossé temporaire; potentiel SS (année pluvieuse)
wpt055	466999.2522	6606096.316	micro-habitat	22/03/2019				dalot favorable
LF01	467416.9954	6607662.383	micro-habitat	22/03/2019				talus propice hibernation amphibien
wpt076	467403.1983	6607663.063	odonate	11/07/2019	65456	<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine	1 individu
wpt042	468088.7602	6607400.7	odonate	22/03/2019	65192	<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	1 individu
CHEV GUIGNETTE	468852.0567	6606328.473	oiseau	06/05/2019	2616	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	1 individu

N° Waypoint	X L93	Y L93	Groupe	Date	CD_NOM	Espèce	Nom français	Commentaire
LF12	468121.9719	6607399.595	oiseau	11/07/2019	3571	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	chasse sur la mare
MAR PECH	468829.8927	6606254.331	oiseau	06/05/2019	3571	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	1 couple
M.Pêcheur 1	468067.6006520	6607418.6522905	oiseau	10/09/2019	3571	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	1 individu
wpt135	467623.0927	6607465.151	oiseau	31/10/2019	2504	<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	1 individu
HER CENDRE	468931.7355	6606220.444	oiseau	06/05/2019	2506	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	1 individu
LF07	466967.3114	6607201.9	oiseau	10/07/2019	3511	<i>Athene noctua</i>	Chouette chevêche	cris
LF21	466404.0679	6606186.043	oiseau	17/04/2019	3120	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Oedicnème criard	1 chanteur nocturne
LF14	468418.2848	6606936.686	oiseau	10/07/2019	2996	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	1 chanteur nocturne
LF24	469362.3646	6605400.152	oiseau	11/07/2019	2996	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	1 chanteur nocturne
IPA08	468058.4657	6607264.608	oiseau	30/05/2019	2996	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	1 couple
wpt135	468654.7534	6607136.954	oiseau	16/04/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 couple
PIC NOIR	468656.2918	6608100.949	oiseau	06/05/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 couple
PIC NOIR	467160.2359	6606535.398	oiseau	06/05/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 couple
PIC NOIR	469535.8482	6607262.517	oiseau	06/05/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 couple
PIC NOIR	467474.1896	6608404.399	oiseau	06/05/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 couple
PIC NOIR SITE	468368.2368	6607245.732	oiseau	30/05/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 couple
wpt088	468465.1714	6607244.703	oiseau	05/08/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 individu
Pic noir	468286.9914	6607168.5633	oiseau	17/10/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 individu
Pic noir	468478.0652	6607702.7898	oiseau	31/10/2019	3608	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1 individu
PGE SITE	468257.96	6607437.215	oiseau	30/05/2019	3807	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	1 couple
wpt007	468083.293	6607429.49	oiseau	21/03/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	2-3 chanteurs
AL LULU	469767.6812	6606863.319	oiseau	06/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
AL LULU	470616.445	6607176.931	oiseau	06/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
AL LULU	468833.394	6606539.472	oiseau	06/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
AL LULU	465691.0028	6607196.451	oiseau	06/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
AL LULU	467261.5789	6606576.082	oiseau	06/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
AL LULU	469614.2326	6607299.83	oiseau	06/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
AL LULU	469938.81	6608857.188	oiseau	06/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
AL LULU SITE	467998.8126	6606727.215	oiseau	30/05/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 couple
LF15	470214.3256	6607440.094	oiseau	31/10/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 chanteur
Al.Lulu 1	468290.7802	6607853.1594	oiseau	31/10/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 individu
Al.lulu 2	467916.0171	6607446.8427	oiseau	17/10/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	2 individus
Al.Lulu1	468250.7970	6607747.2842	oiseau	18/11/2019	3670	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	1 individu
B.printanière	467749.0266	6607891.8444	oiseau	30/09/2019	3741	<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	1 individu
GR CORMORAN 3	468758.5103	6606466.954	oiseau	06/05/2019	2440	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	1 individu
G.Cormoran 14	466977.4316	6608257.1640	oiseau	10/09/2019	2440	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	14 individus
G.Cormoran 27	469411.3952	6607689.5084	oiseau	31/10/2019	2440	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	27 individus
G.Cormoran 12	469336.6331	6607141.8574	oiseau	18/11/2019	2440	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	12 individus
RQFB SITE	467967.3445	6607821.721	oiseau	30/05/2019	4040	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	1 couple
wpt046	467611.3329	6607756.47	oiseau	16/12/2019	3161	<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	24 individus (localisation approximative)
wpt047	467400.8399	6607766.574	oiseau	16/12/2019	3161	<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	1 individu (localisation approximative)
wpt009	468173.1037	6607318.155	oiseau	21/03/2019	459524	<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	1 couple
C.Culblanc 2x2	468029.1538	6607352.9995	oiseau	10/09/2019	2603	<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc	4 individus
LF22	467428.3909	6606300.84	oiseau	17/04/2019	3482	<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	1 chanteur nocturne
LF16	469397.5248	6608610.119	oiseau	11/07/2019	3482	<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	1 chanteur nocturne
V.Huppé 16	469170.9958	6608401.7125	oiseau	18/11/2019	3187	<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	16 individus
V.Huppé 4	468840.0965	6607536.8954	oiseau	18/11/2019	3187	<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	4 individus
Point 1 post-mig	467681.7267	6607032.4864	oiseau					Point d'observation migration
Point2 post-mig	468284.0571	6607459.1871	oiseau					Point d'observation migration
Point3 post-mig	467661.9483	6608328.8812	oiseau					Point d'observation migration
Point4 post-mig	468848.8558	6608610.0515	oiseau					Point d'observation migration
IPA01	467536.4314	6607850.808	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA02	467259.9336	6607623.524	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA03	467304.6254	6607301.836	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA04	468008.7454	6607633.582	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA05	467653.9271	6607512.295	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA06	467695.8936	6607082.917	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA07	468419.5901	6607440.321	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA08	468058.4657	6607264.608	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate

N° Waypoint	X L93	Y L93	Groupe	Date	CD_NOM	Espèce	Nom français	Commentaire
IPA09	468275.7847	6606996.881	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
IPA10	468597.0873	6607165.448	oiseau					Point d'écoute IPA aire immédiate
EFP01	467612.4416	6609632.98	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP02	467615.9444	6609041.795	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP03	468599.5982	6609333.819	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP04	468327.7269	6608591.317	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP05	468546.0295	6608108.484	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP06	469203.8343	6608895.573	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP07	469890.5212	6608642.946	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP08	469411.0431	6608242.763	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP09	470229.1616	6607807.915	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP10	469505.6666	6607485.877	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP11	470433.6323	6607209.353	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP12	469711.4019	6606921.67	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP13	469798.4717	6606224.009	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP14	469001.4769	6606441.536	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP15	469183.5892	6605646.598	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP16	468000.7495	6606431.654	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP17	468085.3295	6605662.757	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP18	467010.7443	6605605.506	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP19	467178.6032	6606607.277	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP20	466194.7097	6606334.441	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP21	466503.4137	6607042.628	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP22	465684.3439	6607294.113	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP23	466764.1704	6607691.939	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP24	465943.1442	6608087.45	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP25	467217.4105	6608477.382	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP26	466626.0681	6608644.584	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP27	465933.1656	6608898.592	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
EFP28	466839.3242	6609467.38	oiseau					Point d'écoute EFP aire rapprochée
LF24	469362.3646	6605400.152	orthoptère	17/04/2019	65894	Cyrtaspis scutata	Méconème scutigère	stridulations (plusieurs individus)
wpt136	466967.3064	6607118.992	orthoptère	31/10/2019	65894	Cyrtaspis scutata	Méconème scutigère	stridulations (plusieurs individus)
LF01	467416.9954	6607662.383	orthoptère	10/06/2019	65899	Gryllotalpa gryllotalpa	Courtilière commune	stridulations (1 individu)
wpt076	467403.1983	6607663.063	orthoptère	11/07/2019	65934	Pteronemobius heydenii	Grillon des marais	stridulations (plusieurs individus)
wpt073	468750.5437	6607181.638	orthoptère	11/07/2019	65487	Stethophyma grossum	Criquet ensanglanté	10-20 individus
wpt056	467020.2611	6607144.954	reptile	22/03/2019	77756	Podarcis muralis	Lézard des murailles	1 individu
wpt136	468605.7539	6607112.652	reptile	16/04/2019	77756	Podarcis muralis	Lézard des murailles	1 individu
wpt071	468782.9151	6607190.815	reptile	11/07/2019	77756	Podarcis muralis	Lézard des murailles	1 individu
wpt013	468249.1478	6606628.563	rhopalo	21/03/2019	53727	Nymphalis polychloros	Grande Tortue (La)	1 individu

Annexe 6 : Etude bibliographique réalisée par DSNE sur les chiroptères



EXPERTISE DU MILIEU NATUREL - PROJET EOLIEN DE LA NAULERIE (79)



**BUREAU D'ÉTUDES
MANDATAIRE :**
Les Snats
17 rue des Renaudins
17350 Taillebourg

Marc Carrière; Les-Snats
**Deux-Sèvres Nature
Environnement**
Angèle BARIDEAU-
CASTETS

Mai 2020

Deux-Sèvres Nature Environnement
48 rue Rouget de Lisle - 79000 Niort - 05 49 73 37 36 - contact.dsne@yahoo.fr - www.dsne.org

Table des matières

TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
TABLE DES TABLEAUX	4
1 PREAMBULE	5
2 AVANT-PROPOS	6
2.1 AIRES D'ETUDES	6
2.2 METHODOLOGIE	7
2.3 SOURCE DES DONNEES	7
2.4 EXTRACTION DE DONNEES	7
2.5 ANALYSE DES DONNEES	9
3 ETAT DES CONNAISSANCES, ANALYSE & ENJEUX	10
3.1 CONTEXTE CHIROPTEROLOGIQUE LOCAL & PAYSAGE	10
3.2 SYNTHESSES DES ENJEUX PAR GROUPE D'ESPECES	13
3.2.1 Les noctules (genre <i>Nyctalus</i>)	13
3.2.2 Les pipistrelles (genre <i>Pipistrellus</i>)	16
3.2.3 Le vespertilion bicoloré (genre <i>Vespertilio</i>)	23
3.2.4 Les sérotines (genre <i>Eptesicus</i>)	25
3.2.5 La Barbastelle d'Europe (genre <i>Barbastella</i>)	27
3.2.6 Autres espèces à vulnérabilité moindre	29
3.2.6.1 Les murins (genre <i>Myotis</i>)	29
3.2.6.2 Les oreillards (genre <i>Plecotus</i>)	41
3.2.6.3 Les rhinolophes (genre <i>Rhinolophus</i>)	46
4 CONCLUSION	50
5 BIBLIOGRAPHIE	51

Crédits photographiques couverture : J. DECHARTRE

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation des aires d'études et communes concernées.....	6
Figure 2 : Répartition des données chiroptérologiques selon les phases d'activité.....	7
Figure 3 : Répartition des données chiroptérologiques sur les communes incluses dans l'AEE.	8
Figure 4 : Grandes entités paysagères à l'échelle de l'aire de l'AEE. Données issues de l'étude paysage du CREN PC.	11
Figure 5 : Image satellite de l'AEE. Fond Google imagerie 2019.	11
Figure 6 : <i>Nyctalus leisleri</i> – R. GRIGNON.....	13
Figure 7 : Localisation des données de Noctule de Leisler au sein de l'AEE.	14
Figure 8 : Localisation des données de Noctule commune au sein de l'AEE.	15
Figure 9 : <i>Pipistrellus pipistrellus</i> – M. DORFIAC.....	16
Figure 10 : Localisation des données de Pipistrelle de Kuhl au sein de l'AEE.....	18
Figure 11 : Localisation des données de Pipistrelle de Nathusius au sein de l'AEE.....	19
Figure 12 : Localisation des données de Pipistrelle commune au sein de l'AEE.	20
Figure 13 : Localisation des données de Pipistrelle pygmée au sein de l'AEE.....	21
Figure 14 : Localisation des données de Pipistrelle indéterminée au sein de l'AEE.	22
Figure 15 : <i>Vespertilio murinus</i> – L. ARTHUR.....	23
Figure 16 : Localisation des données de Vespertilion bicolore au sein de l'AEE.....	24
Figure 17 : <i>Eptesicus serotinus</i> – L. BOURGOUIN.....	25
Figure 18 : Localisation des données de Sérotine commune au sein de l'AEE.....	26
Figure 19 : <i>Barbastella barbastellus</i> - M. DORFIAC.....	27
Figure 20 : Localisation des données de Barbastelle d'Europe au sein de l'AEE.....	28
Figure 21 : <i>Myotis mystacinus</i> – B. FILLON.....	29
Figure 22 : Localisation des données de Murin d'Alcathoe au sein de l'AEE.	32
Figure 23 : Localisation des données de Murin de Bechstein au sein de l'AEE.	33
Figure 24 : Localisation des données de Murin de Brandt au sein de l'AEE.....	34
Figure 25 : Localisation des données de Murin de Daubenton au sein de l'AEE.....	35
Figure 26 : Localisation des données de Murin à oreilles échancrées au sein de l'AEE.	36
Figure 27 : Localisation des données de Grand Murin au sein de l'AEE.....	37
Figure 28 : Localisation des données de Murin à moustaches au sein de l'AEE.....	38
Figure 29 : Localisation des données de Murin de Natterer au sein de l'AEE.....	39
Figure 30 : Localisation des données de Murin indéterminé au sein de l'AEE.	40
Figure 31 : <i>Plecotus austriacus</i> – C. DESBORDES.....	41
Figure 32 : Localisation des données d'Oreillard roux au sein de l'AEE.....	43
Figure 33 : Localisation des données d'Oreillard gris au sein de l'AEE.....	44
Figure 34 : Localisation des données d'Oreillard indéterminé au sein de l'AEE.	45
Figure 35 : <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – M. DORFIAC.....	46
Figure 36 : Localisation des données de Grand rhinolophe au sein de l'AEE.....	48
Figure 37 : Localisation des données de Petit rhinolophe au sein de l'AEE.....	49

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des espèces connues sur l'aire d'étude éloignée, statuts de conservation et de protection des Chiroptères dans le monde, en Europe, en France et en région Poitou-Charentes ainsi que leur sensibilité à l'éolien.	12
---	----

1 PREAMBULE

La société **VALECO** porte actuellement un projet de développement éolien situé dans le département des Deux-Sèvres, sur les communes des Forges et de Vasles, nommé ci-après « **Projet éolien des Forges** ». Dans ce cadre, le bureau d'études **Les Snats** chargé de la réalisation de l'étude d'impact préalable, en complément de ses prospections chiroptérologiques ciblées, a besoin d'obtenir un état des connaissances chiroptérologiques locales. Pour ce faire, Les Snats a sollicité l'**association Deux-Sèvres Nature Environnement**.

Association départementale de protection de la nature, notamment experte en matière de chiroptérologie et structure correspondante de **Poitou-Charentes Nature (PCN)** et de la **Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFPEM)**, Deux-Sèvres Nature Environnement dresse ici un pré-diagnostic des enjeux chiroptérologiques sur la base des connaissances départementales, fruit de plus **rente ans** de prospections et de suivis.

NB : Le présent pré-diagnostic qui ne remplace en aucun cas la réalisation de l'étude d'impact et de l'évaluation environnementale du projet pour les chiroptères, est une simple étape bibliographique. Il est rappelé que l'absence de données chiroptérologiques en l'état des connaissances actuelles (absence d'une espèce et / ou d'un gîte) ne signifie en aucun cas l'absence effective.

Ce document comporte ainsi d'importants biais liés à la pression d'échantillonnage non homogène sur l'ensemble de la zone d'étude.

2 AVANT-PROPOS

2.1 AIRES D'ETUDES

La prise en compte des enjeux liés au projet éolien des Forges se conçoit à différentes échelles. Il convient de décrire la sémantique utilisée dans ce document :

- « zone d'implantation potentielle (**ZIP**) » : zone d'emprise du projet
- « aire d'étude rapprochée (**AER**) » : tampon de **500 m** autour de la ZIP ;
- « aire d'étude intermédiaire (**AEI**) » : tampon de **2 km** autour de la ZIP ;
- « aire d'étude éloignée (**AEE**) » : tampon de **15 km** autour de la ZIP.

Cette dernière est l'échelle de travail retenue ici pour les enjeux vis-à-vis du groupe des chiroptères. Ce rayon a pour vocation de prendre en compte la capacité de déplacement des espèces de chiroptères dites « à grand rayon d'action » pouvant être impactées.

Au total, l'aire d'étude éloignée englobe **28 communes** du département des Deux-Sèvres.

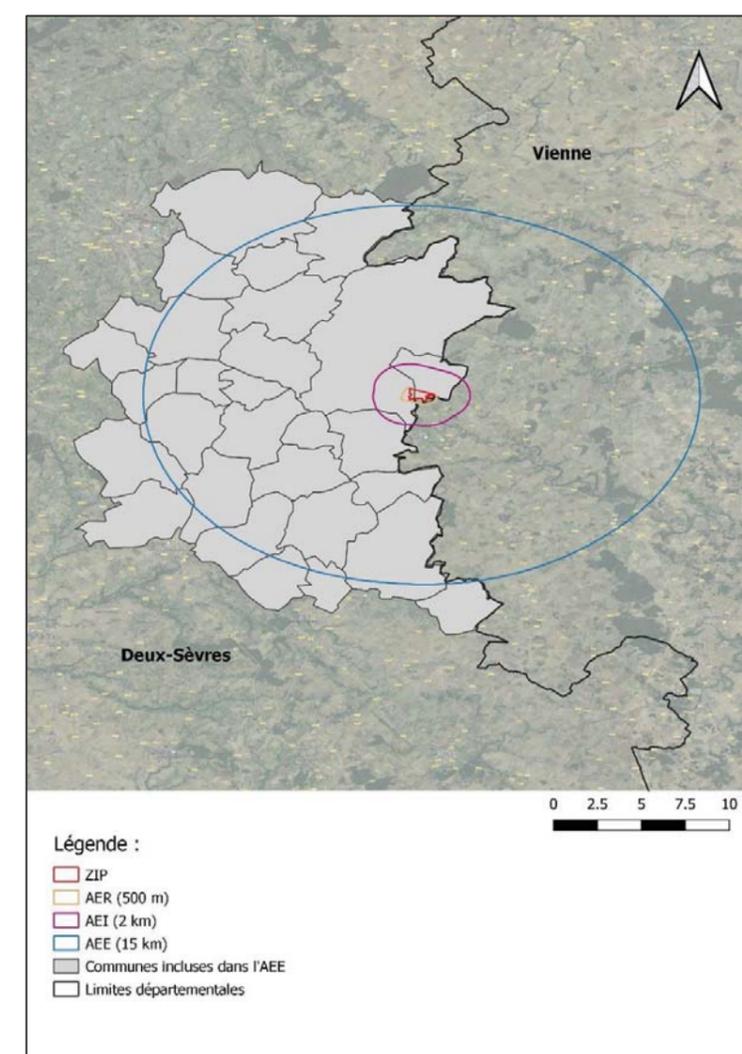


Figure 53 : Localisation des aires d'études et communes concernées.

2.2 METHODOLOGIE

La méthodologie d'étude appliquée ici repose sur les préconisations de la SFPEM et d'EUROBATS (SFPEM, 2016 & EUROBATS, 2014).

Le présent rapport constitue le pré-diagnostic des enjeux du projet et repose sur le croisement de l'analyse des données existantes et de l'analyse du paysage local. Il a pour seule et unique vocation de donner les éléments de connaissances chiroptérologiques à ce jour.

Deux-Sèvres Nature Environnement rend compte ici de son expertise ; aucune prospection spécifique n'a été mise en œuvre vis-à-vis du projet par l'association.

Ci-dessous, un rappel des cycles d'activités des chiroptères en fonction des mois de l'année :

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Phase	Hivernale		Transit		Estivale			Transit		Hivernale		

2.3 SOURCE DES DONNEES

Les données extraites et analysées proviennent de la base de données départementale « nature79.org » coordonnée par le Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres et Deux-Sèvres Nature Environnement. Cette base est régulièrement enrichie par les suivis, comptages ou découvertes réalisés par les bénévoles et / ou les salariés de l'association, le suivi annuel des colonies connues sur le département, mais aussi parfois par les données bibliographiques / publiques disponibles. Nous signalons ici que les données issues des études d'impacts réalisées sur ce secteur n'étant pas rendues publiques, celles-ci n'ont pas été prises en compte. Il revient donc à l'administration actuellement de vérifier ces informations.

2.4 EXTRACTION DE DONNEES

Pour cette analyse, le territoire concerné est l'aire d'étude éloignée de 15 kilomètres de rayon autour de l'emprise du projet éolien des Forges (Erreur ! Source d'un renvoi introuvable.).

Au total, sur la période 2007-2019, 555 données exploitables, réparties sur les 28 communes deux-sévriennes, ont été analysées pour cette synthèse (Figure 2). Ces données ont été récoltées selon divers protocoles tels que des captures temporaires, des inventaires acoustiques et des prospections à vue en bâtis et cavités.

Le nombre de données disponibles peut paraître important mais démontre une grande hétérogénéité d'étude sur le territoire. Quelques sites de parturition et d'hibernation suivis régulièrement et des études acoustiques ponctuelles permettent d'avoir une

connaissance partielle des populations de chauves-souris présentes dans ce secteur (Erreur ! Source d'un renvoi introuvable.).

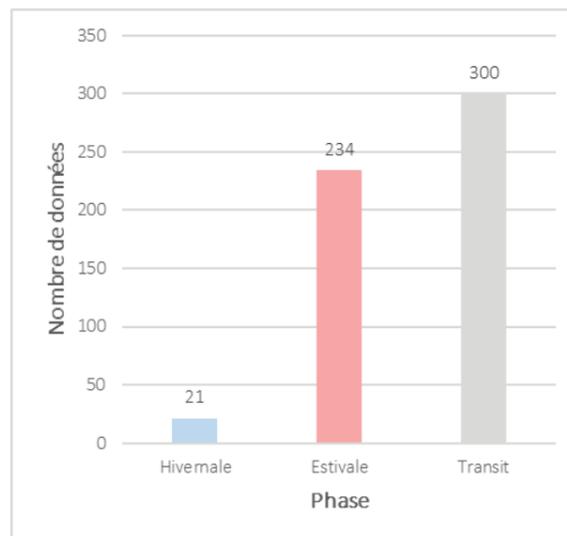


Figure 54 : Répartition des données chiroptérologiques selon les phases d'activité.

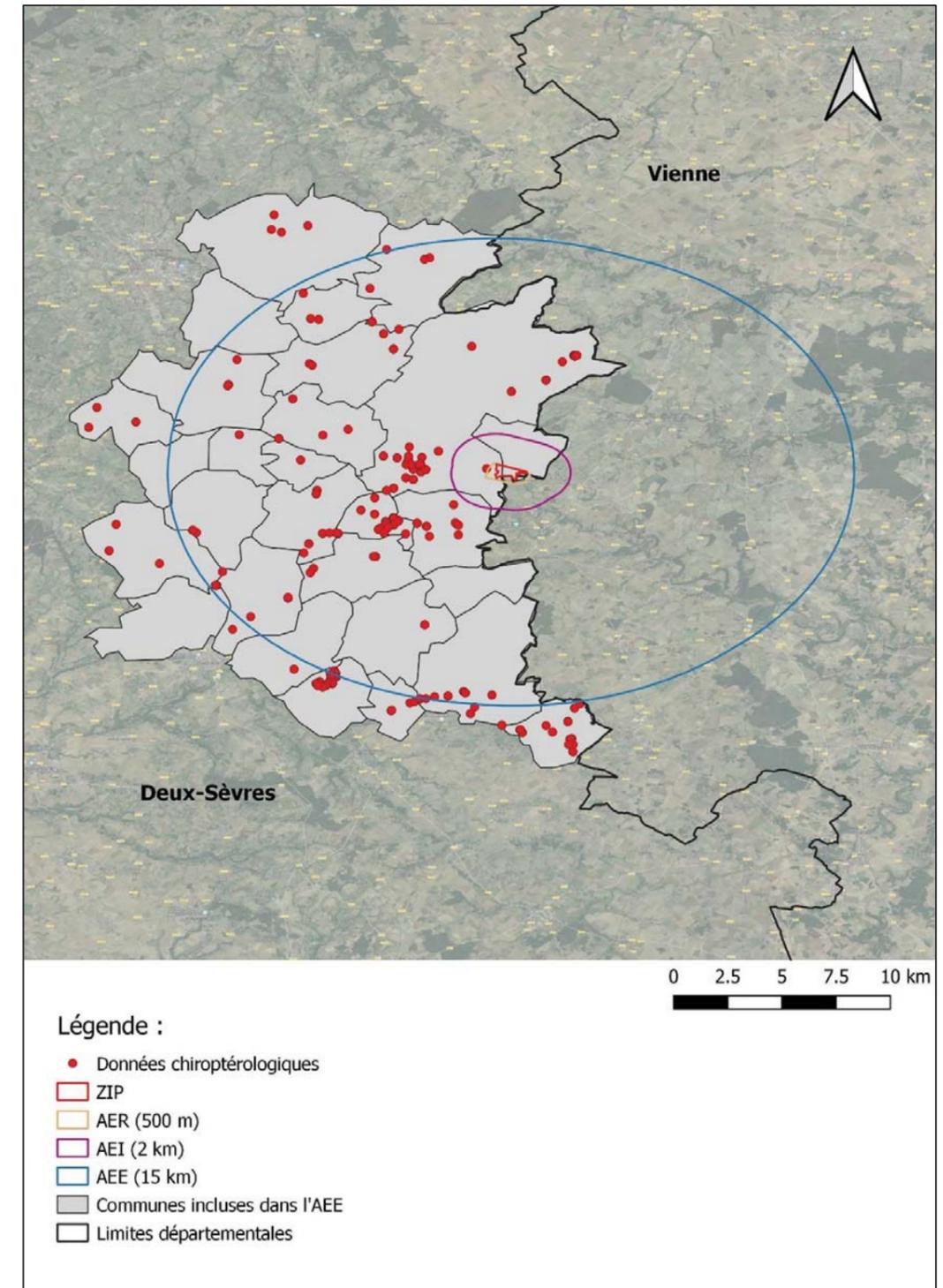


Figure 55 : Répartition des données chiroptérologiques sur les communes incluses dans l'AEE.

Toutes ces données et informations ont été compilées et analysées vis-à-vis de la problématique de sensibilité éolienne des chiroptères, afin de faire ressortir les enjeux principaux et directement liés au projet éolien des Forges.

2.5 ANALYSE DES DONNEES

Les données recueillies sont analysées et compilées afin de renseigner les deux axes suivants :

▪ Contexte chiroptérologique local

Il s'agit de définir l'enjeu patrimonial de l'aire d'étude éloignée vis-à-vis des chiroptères. Ce niveau d'enjeu compile les éléments tels que la **diversité spécifique**, l'existence et le **nombre de gîtes** à chiroptères (parturition notamment, hibernation, transit) ainsi que la présence d'**espèces patrimoniales**.

A cela vient s'ajouter, une analyse succincte des paysages constituant l'aire d'étude éloignée par photo-interprétation et compilée aux connaissances locales de terrain de l'association (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Cette analyse théorique a pour objet l'identification de zones à enjeux pour les chiroptères : **habitats favorables à la chasse** et **corridors de déplacements**.

L'étude d'impact environnementale se doit de réaliser **une analyse plus fine**, avec des **relevés de terrain** et un **protocole de recherche adapté** au projet et au site.

▪ Définition des impacts par espèces

Pour chaque espèce hiérarchisée par **niveau de sensibilité à l'éolien**, le **niveau d'impact** du projet sera discuté. Cette évaluation compile les éléments tels que la **répartition** de l'espèce sur la zone d'étude, la distance entre les **colonies de parturition**, les **sites d'hibernation** (si connus) et la zone d'emprise du projet (**territoire de chasse, rayon d'action**).

3 ETAT DES CONNAISSANCES, ANALYSE & ENJEUX

3.1 CONTEXTE CHIROPTEROLOGIQUE LOCAL & PAYSAGE

L'aire d'étude éloignée intègre plusieurs entités naturelles et paysagères des Deux-Sèvres.

Tout d'abord le secteur de **plaine de champs ouverts** constitue une part relativement importante de la surface de l'aire d'étude éloignée au sud. Il représente un habitat assez peu attractif pour les Chiroptères. Des **reliquets de bocage** ici et là, notamment en **périphérie des cours d'eau**, peuvent néanmoins ponctuellement concentrer la présence de chauves-souris en période estivale ; aussi bien en termes d'**habitats de chasse** que de **corridors de déplacement**.

Ensuite la majorité de la surface de l'aire d'étude éloignée recouvre des secteurs de **bocages**, composés par **la Gâtine de Parthenay et la Gâtine et ses contreforts** au nord et par **les Terres Rouges** au sud. En ce qui concerne la Gâtine, il s'agit d'une région formée de terrains pauvres et peu fertiles, imperméables, à dominante siliceuse où l'agriculture y est encore très extensive (élevage à l'herbe). Composé d'un **parcellaire complexe** avec un **réseau de haie dense**, c'est un secteur où le bocage est **bien préservé**. Peu de champs sont cultivés, il s'agit majoritairement de **prairies naturelles** (pâturage ovin et bovin), de **forêts de feuillus et de landes**. Concernant les Terres Rouges, le substrat est différent de celui de la Gâtine. Il s'agit de roches détritiques (sédimentaires). On y retrouve un maillage bocager assez denses avec plusieurs patchs de forêts de feuillus : le bocage de Bougon-Avon particulièrement bien conservé illustre parfaitement ce type de paysage, en témoigne le site Natura 2000 des **Chaumes d'Avon (FR5400445)**. Les pratiques agricoles y sont également extensives. Ces deux secteurs sont d'une très grande richesse et diversité chiroptérologiques à la fois en termes d'**habitats de chasse** et de **corridors de déplacement** ainsi qu'en **gîtes de parturition** (bâtiments liés à la déprise agricole).

Enfin, le site d'étude recoupe plusieurs vallées dont celles de **la Vonne**, de **Magnerolles**, du **Magot** et du **Clain**. Ce secteur est donc caractérisé par un réseau hydrographique assez dense présentant des habitats aquatiques bien conservés qui tendent à disparaître au profit des cultures céréalières intensives et des plantations de peupliers.

Ainsi **21 espèces** sont connues par Deux-Sèvres Nature Environnement sur l'aire d'étude éloignée. Pour rappel, 23 espèces sont à ce jour répertoriées en Deux-Sèvres, soit **91.3 % du cortège départemental** a déjà été observé sur ce secteur. Ceci confère à cette zone des enjeux de conservation fort.

La **présence d'espèces très vulnérables** vis-à-vis des éoliennes peut déjà être notée. En effet, on trouve dans l'inventaire **7 des 11 espèces européennes les plus sensibles** aux installations éoliennes¹.

Le Tableau 35 présente la liste des chiroptères connus à l'échelle de l'aire d'étude éloignée et leurs statuts aux échelles communautaire, nationale et régionale ainsi que leur sensibilité à l'éolien. Leur représentation respective sur le territoire est affinée et explicitée selon la saison de présence.

¹ : Niveau de risque de collision avec les éoliennes (excepté les petites et micro-éoliennes) pour les espèces européennes et méditerranéennes auxquelles s'applique l'Accord EUROBATS (état des connaissances en septembre 2014).

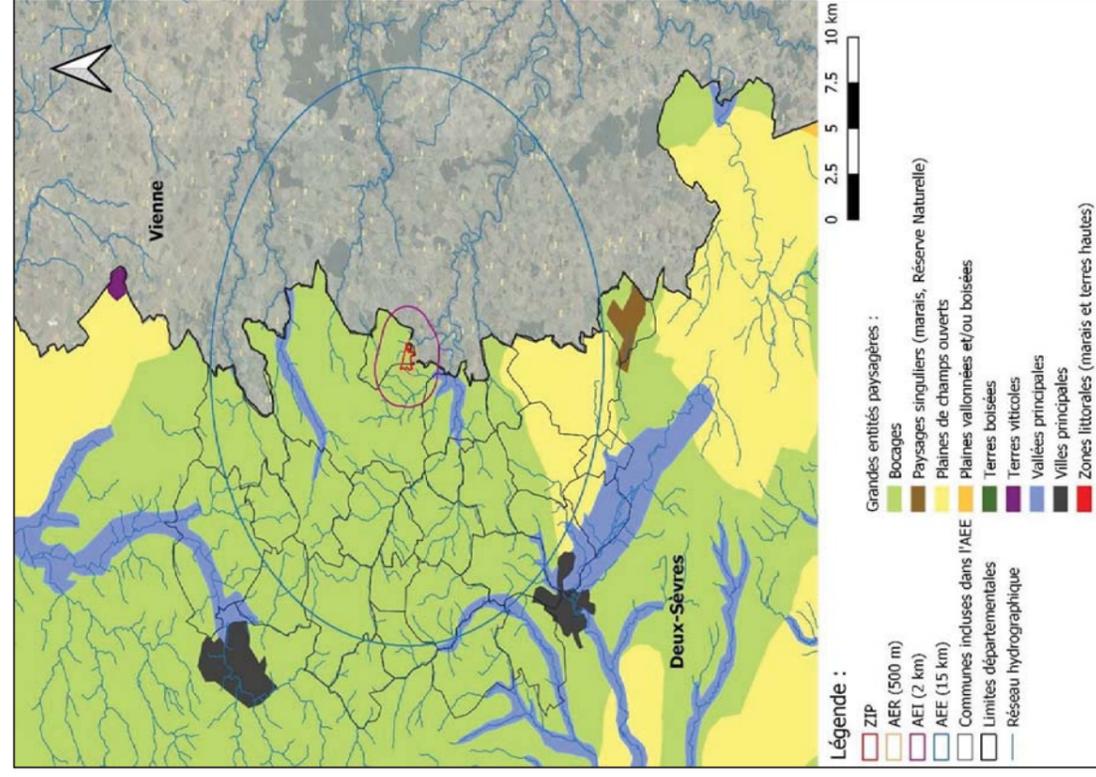


Figure 56 : Grandes entités paysagères à l'échelle de l'aire de l'AEE. Données issues de l'étude paysage du CREN PC.

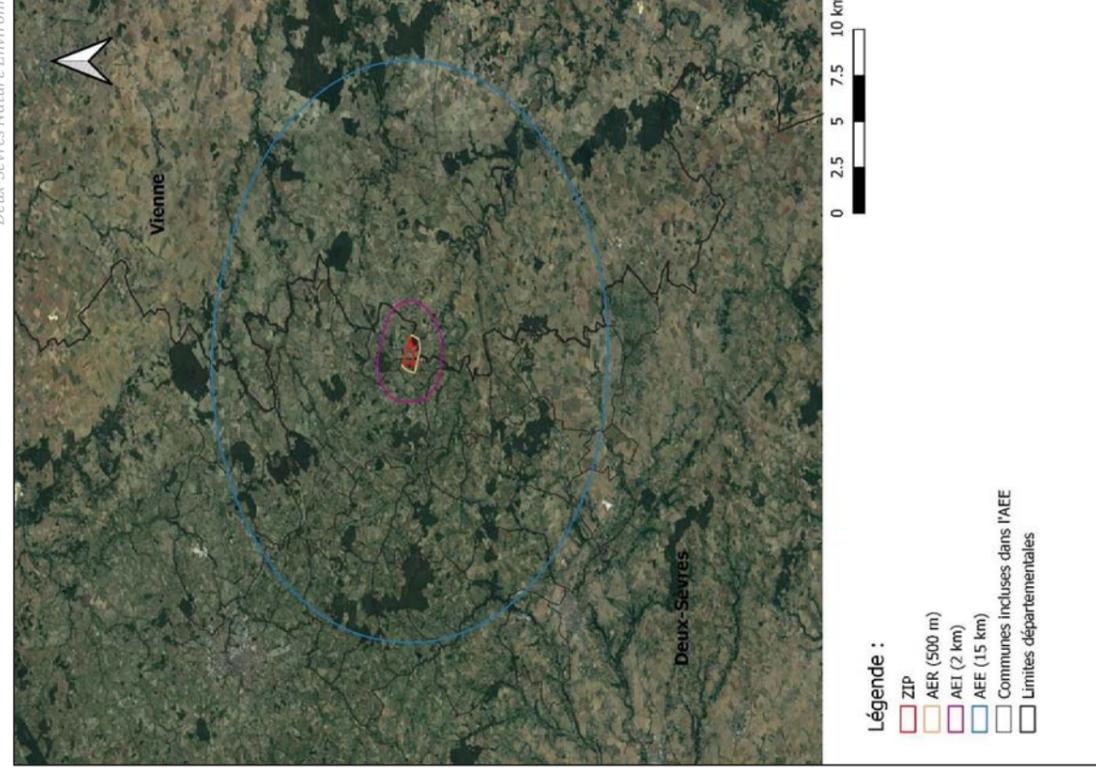


Figure 57 : Image satellite de l'AEE. Fond Google imagerie 2019.

TABLEAU 35 : LISTE DES ESPÈCES CONNUES SUR L'AIRES D'ÉTUDE ÉOLIENNE, STATUTS DE CONSERVATION ET DE PROTECTION DES CHIROPTÈRES DANS LE MONDE², EN EUROPE³, EN FRANCE⁴ ET EN RÉGION POITOU-CHARENTES⁵ AINSI QUE LEUR SENSIBILITÉ A L'ÉOLIEN⁶.

CR : EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION / EN : EN DANGER / VU : VULNERABLE / NT : QUASI MENACÉ / LC : PRÉOCCUPATION MINEURE / DD : DONNÉES INSUFFISANTES / NA : NON APPLICABLE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de conservation			Statut de protection				Période de présence			Note de risque éolien (Eurobats, 2014)
		Monde	Europe	France	Poitou-Charentes	Europe (conv. Berne)	Europe (DH)	France	Tr	Es	Hi	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	NT	VU	LC	LC	2	H2 & H4	P	x	x	x	Moyen
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	LC	LC	NT	2	H4	P	x	x		Moyen
Murin d'Alcahoë	<i>Myotis alcahoë</i>	DD	DD	LC	LC	2	H4	P			x	Faible
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	NT	VU	NT	NT	2	H2 & H4	P	x	x	x	Faible
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	LC	LC	LC	DD	2	H4	P			x	Faible
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	LC	LC	LC	EN	2	H4	P	x	x	x	Faible
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	LC	LC	LC	LC	2	H2 & H4	P	x	x		Faible
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	LC	LC	LC	LC	2	H2 & H4	P	x	x	x	Faible
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	LC	LC	LC	LC	2	H4	P	x	x	x	Faible
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	LC	LC	LC	LC	2	H4	P	x	x	x	Faible
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	LC	LC	NT	NT	2	H4	P	x	x		Fort
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	LC	LC	NT	VU	2	H4	P	x	x		Fort
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	LC	LC	NT	2	H4	P	x	x		Fort
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	LC	NT	NT	2	H4	P	x	x		Fort
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	LC	LC	NT	2	H4	P	x	x	x	Fort
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	LC	LC	DD	2	H4	P	x	x		Fort
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	LC	LC	LC	LC	2	H4	P	x	x		Faible
Oreillard gris	<i>Plecotus auricularis</i>	LC	LC	LC	LC	2	H4	P	x	x		Faible
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	LC	NT	NT	VU	2	H2 & H4	P	x	x	x	Faible
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	NT	LC	NT	2	H2 & H4	P	x	x	x	Faible
Sérotine bicolor	<i>Vespertilio murinus</i>	LC	LC	DD	NA	2	H4	P	x	x		Fort

² : The IUCN Red List of Threatened Species. 2008. <http://www.iucnredlist.org/>
³ : Temple H.J. & Terry, A. (coord), 2007. - The Status and Distribution of European Mammals. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg, 45p / Convention de Berne, 1979 (2 : espèce inscrite à l'annexe II) / Directive Habitat-Faune-Flore n°92/43/CEE. 1992 (H2 : espèce inscrite à l'annexe II ; H4 : espèce inscrite à l'annexe IV).
⁴ : UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2009. - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France, 12p / Loi relative à la protection de la nature. 1976 (P : espèce protégée).
⁵ : Labellisation d'une liste rouge régionale UICN : Mammifères du Poitou-Charentes, note de présentation de la méthodologie et de la démarche appliquée. Poitou-Charentes Nature, 2016.
⁶ Rodrigues, L., L. Bach, M.-J. Dubourg-Savage, B. Karapandža, D. Kovac, T. Kervyn, J. Dekker, A. Kepel, P. Bach, J. Collins, C. Harbusch, K. Park, B. Micevski, J. Mindermann (2015). Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens. Actualisation 2014. EUROBATs Publication Series N° 6 (version française). UNEP/EUROBATs Secrétariat, Bonn, Allemagne, 133 p.

3.2 SYNTHÈSES DES ENJEUX PAR GROUPE D'ESPÈCES

3.2.1 Les noctules (genre *Nyctalus*)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note de risque éolien (Eurobats, 2014)	Nombre de communes de présence
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Fort	4
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Fort	2

Les deux espèces du genre « *Nyctalus* » connues Deux-Sèvres sont notées sur la zone. Il s'agit de la **Noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*) et de la **Noctule commune** (*Nyctalus noctula*).

Statut :

Toutes les noctules sont des espèces protégées par loi française et dont la protection relève d'un intérêt communautaire (Annexe IV Directive 92/43/CEE).

Écologie :

Les noctules ont d'excellentes capacités de vol, capables de longs déplacements avec une altitude de vol moyenne à haute. Leurs émissions ultrasonores ont une longue portée. Les territoires de chasse sont majoritairement des milieux forestiers mais les noctules transitent également en milieux ouverts et peuvent se trouver à proximité des éclairages publics ou au-dessus de plans d'eau. **Leur rayon d'action en période estivale peut atteindre 25 km.** Pour leurs gîtes, les noctules ont des mœurs arboricoles, mais elles occupent aussi, grâce à une certaine plasticité, du bâti urbain et des ouvrages d'arts. **Les noctules sont également des espèces migratrices capables d'effectuer plusieurs centaines de kilomètres entre leur gîte estival et hivernal.**

Connaissance sur la zone d'étude :

La totalité des données est issue d'études acoustiques. Aucune colonie n'est connue sur la zone pour les deux espèces. Cependant, il semble assez probable que des gîtes soient présents dans ce secteur. Les deux espèces sont contactées aussi bien en période de transit qu'en période estivale mais n'ont jamais été observées en hibernation. La Noctule de Leisler ayant été observée en période estivale à proximité de la ZIP, un effort de prospection doit être fourni pour tenter de trouver les gîtes et mieux comprendre l'utilisation de la zone par les deux espèces. **Globalement, les connaissances sur les noctules restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

Les noctules étant connues comme des espèces particulièrement concernées par les risques de mortalité liée à l'éolien, une attention particulière doit être donnée à leur prise en compte dans le projet. L'état des connaissances présente des lacunes pour ces espèces. Des compléments de prospections, a minima au sein de l'aire d'étude intermédiaire devront être réalisés pour mieux cerner leur représentativité à proximité du projet.



Figure 58 : *Nyctalus leisleri* – R. GRIGNON

en
la

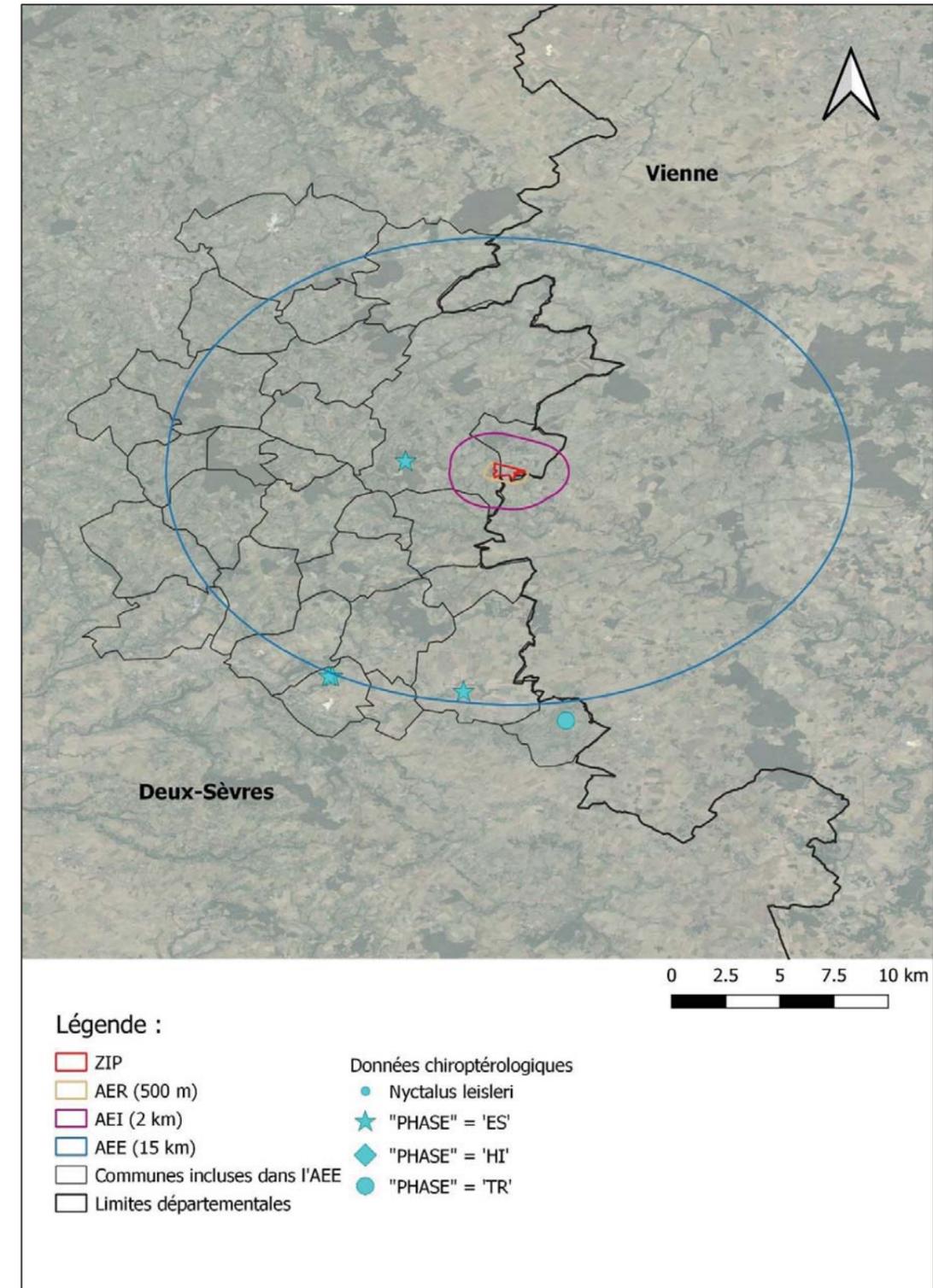


Figure 59 : Localisation des données de Noctule de Leisler au sein de l'AEE.

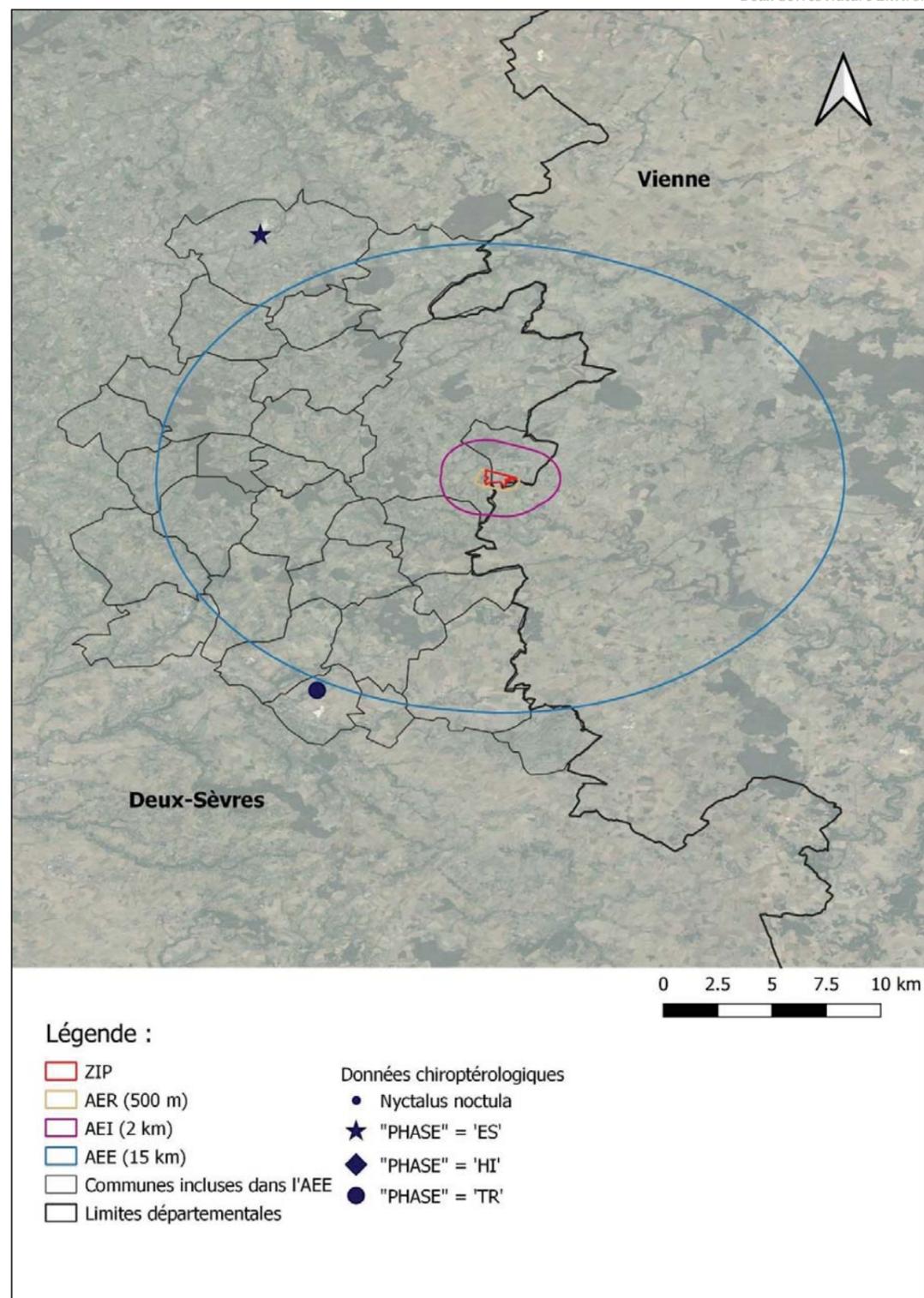


Figure 60 : Localisation des données de Noctule commune au sein de l'AEE.

3.2.2 Les pipistrelles (genre *Pipistrellus*)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note de risque éolien (Eurobats, 2014)	Nombre de communes de présence
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Fort	11
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Fort	1
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Fort	18
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Fort	1
Pipistrelle indéterminée	<i>Pipistrellus sp.</i>	Fort	2

Les quatre espèces du genre « *Pipistrellus* » sont notées sur le secteur. Il s'agit de la **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*), de la **Pipistrelle Kuhl** (*Pipistrellus kuhlii*), de la **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*) et de la **Pipistrelle pygmée** (*Pipistrellus pygmaeus*).



Figure 61 : *Pipistrellus pipistrellus* – M. DORFIAC

Statut :

Toutes les pipistrelles sont des espèces protégées la loi française et dont la protection relève d'un intérêt communautaire (Annexe IV Directive 92/43/CEE).

Écologie :

Les pipistrelles sont peu inféodées à un habitat précis. La Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl sont des espèces relativement « plastiques » et donc peu exigeantes en termes d'habitat. Elles sont de plus anthropophiles et se retrouvent souvent dans les zones urbanisées, pour leurs gîtes ou pour la chasse (éclairages publics, parcs et jardins, alignements d'arbres...). La Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle pygmée, quant à elles, fréquentent les milieux boisés diversifiés et a une affinité pour les zones humides (plans d'eau, marais, tourbières, etc.). **Leur rayon d'action en période estivale peut dépasser 5 km.** De plus, parmi le groupe des pipistrelles, une espèce est connue pour être une **grande migratrice**, il s'agit de la **Pipistrelle de Nathusius** qui est capable d'effectuer **plus de 1000 km** entre son gîte estival et hivernal.

Connaissance sur la zone d'étude :

▪ Pipistrelle de Kuhl

Malgré un nombre important de données dans ce secteur, aucune colonie de parturition n'est à ce jour connue pour cette espèce. Au vu des nombreuses observations en période estivale, il apparaît évident que des gîtes sont présents dans ce secteur. L'espèce est aussi régulièrement contactée en période de transit mais plus rarement identifiée au sein des sites d'hivernation du secteur.

▪ Pipistrelle commune

Sur ce secteur, la quasi-totalité des données de Pipistrelle commune est issue de points d'écoute. Quelques données de capture et observations visuelles en bâti viennent s'ajouter aux données acoustiques. Neuf colonies sont avérées pour cette espèce sur les communes de Vasles (5), Coutières (2), Beaulieu-sous-Parthenay (1) et Ménigoute (1). Tout comme pour la Pipistrelle de Kuhl, au vu du nombre d'observation, il est évident que plusieurs colonies restent à découvrir dans ce secteur. L'espèce est aussi contactée en période de transit et dans quelques sites d'hivernation.

▪ Pipistrelle pygmée

Cette espèce a été contactée seulement une seule fois en acoustique en période de transit. Elle reste très rare dans le département.

- Pipistrelle de Nathusius

Connue pour être une espèce pouvant effectuer de longs déplacements entre ses sites de parturition et d'hibernation, la Pipistrelle de Nathusius est le plus souvent contactée en fin d'été sur la zone, lors des phases de transit / migration. De façon générale, elle est assez rare à l'échelle départementale et n'est présente à priori, seulement en période de migration. Sur le secteur, l'espèce a été observée seulement une fois. L'espèce n'a jamais été contactée en période d'hibernation.

Globalement, les connaissances sur les pipistrelles restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.

Les pipistrelles sont des espèces particulièrement concernées par le risque de mortalité due à l'éolien. Des recherches ciblées de colonies de parturition de Pipistrelle commune et de Pipistrelle de Kuhl, *a minima* au sein de l'aire d'étude rapprochée, devraient être réalisées afin de mieux cerner les impacts potentiels du projet. Même si n'avons pas connaissance de l'espèce dans ce secteur, une attention particulière devra également être portée sur l'activité de la Pipistrelle de Nathusius en altitude lors des phases de migration printanière et automnale afin de mieux appréhender les risques de collisions potentiels.

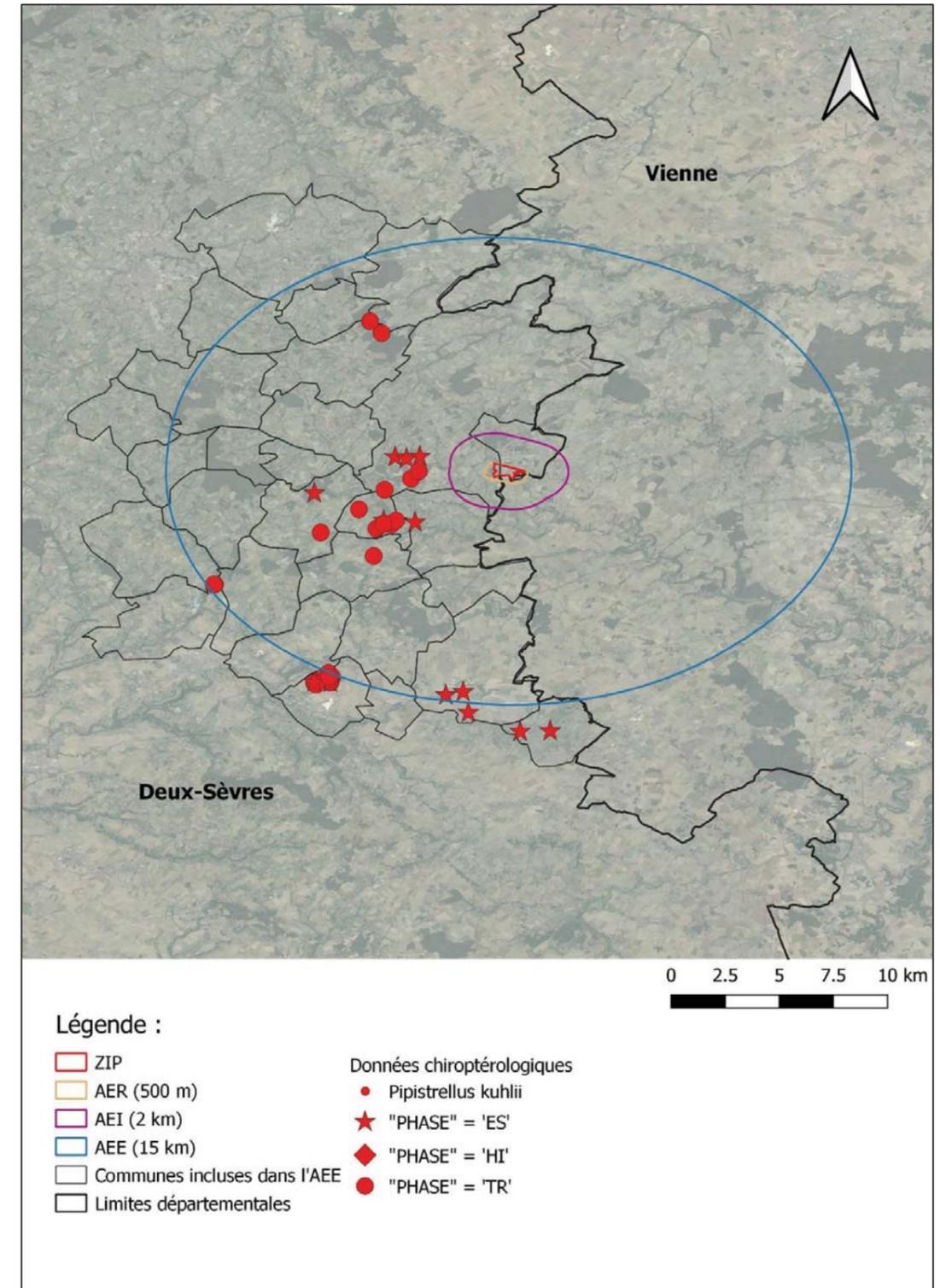


Figure 62 : Localisation des données de Pipistrelle de Kuhl au sein de l'AEE.

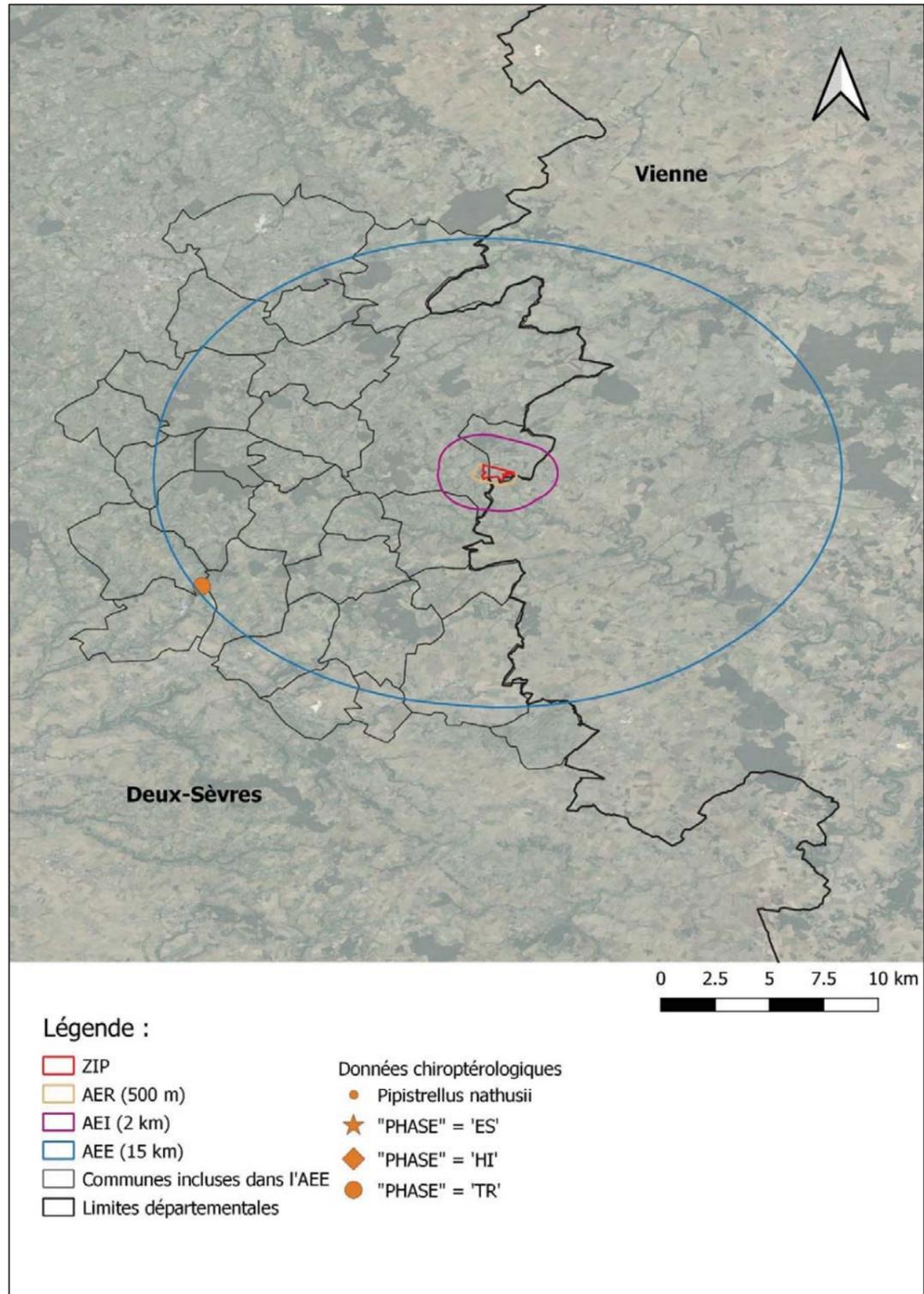


Figure 63 : Localisation des données de Pipistrelle de Nathusius au sein de l'AEE.

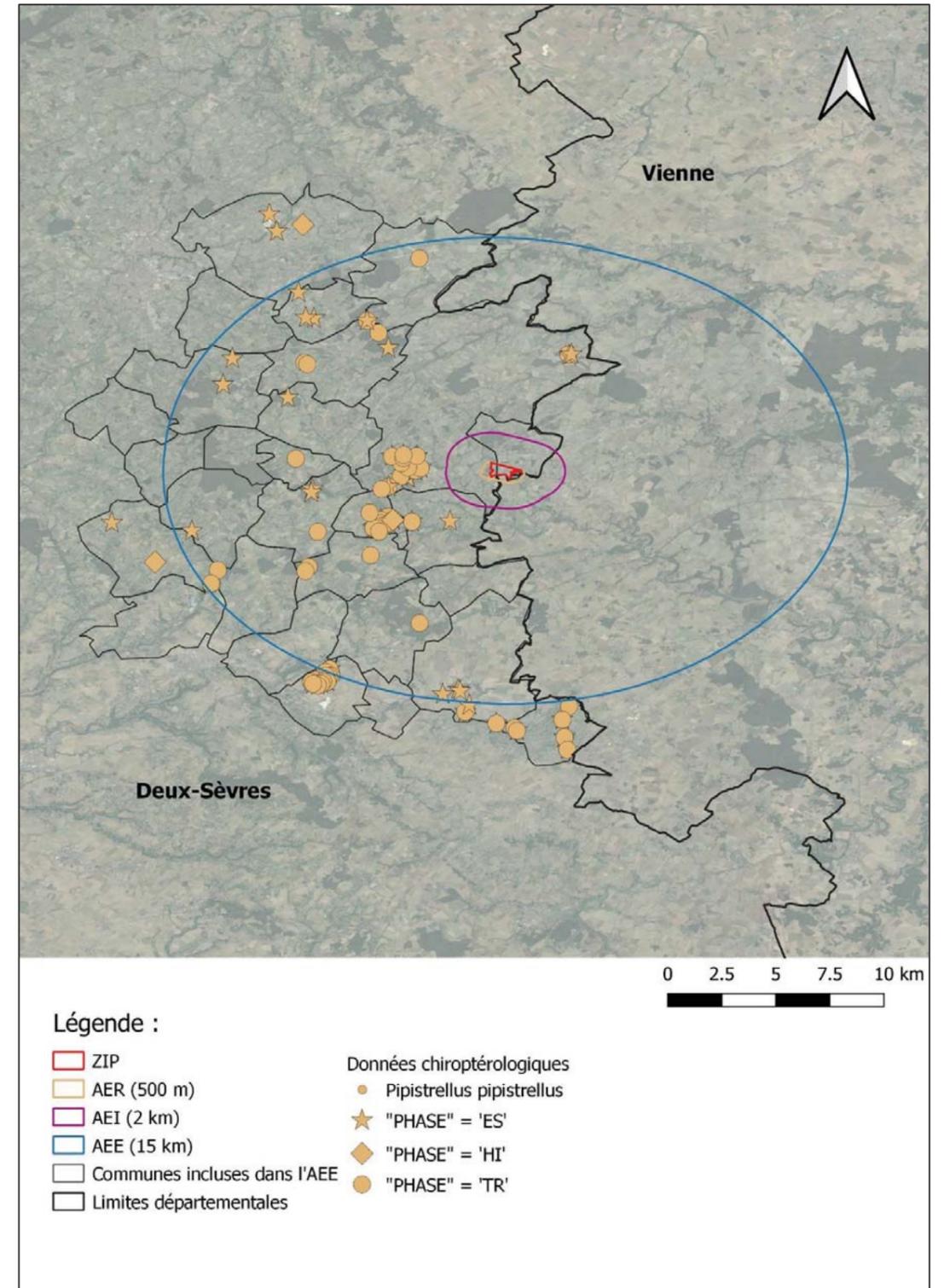


Figure 64 : Localisation des données de Pipistrelle commune au sein de l'AEE.

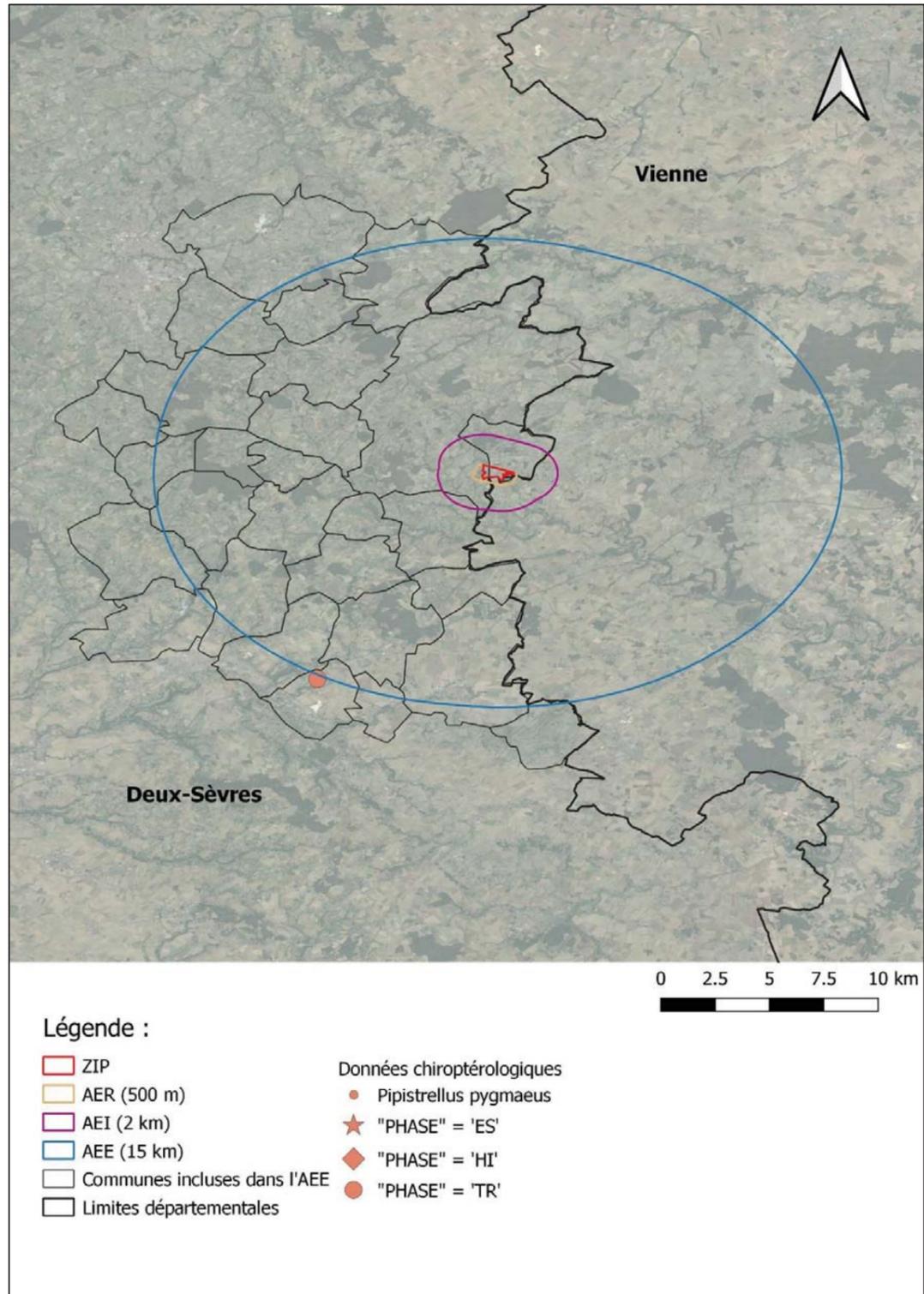


Figure 65 : Localisation des données de Pipistrelle pygmée au sein de l'AEE.

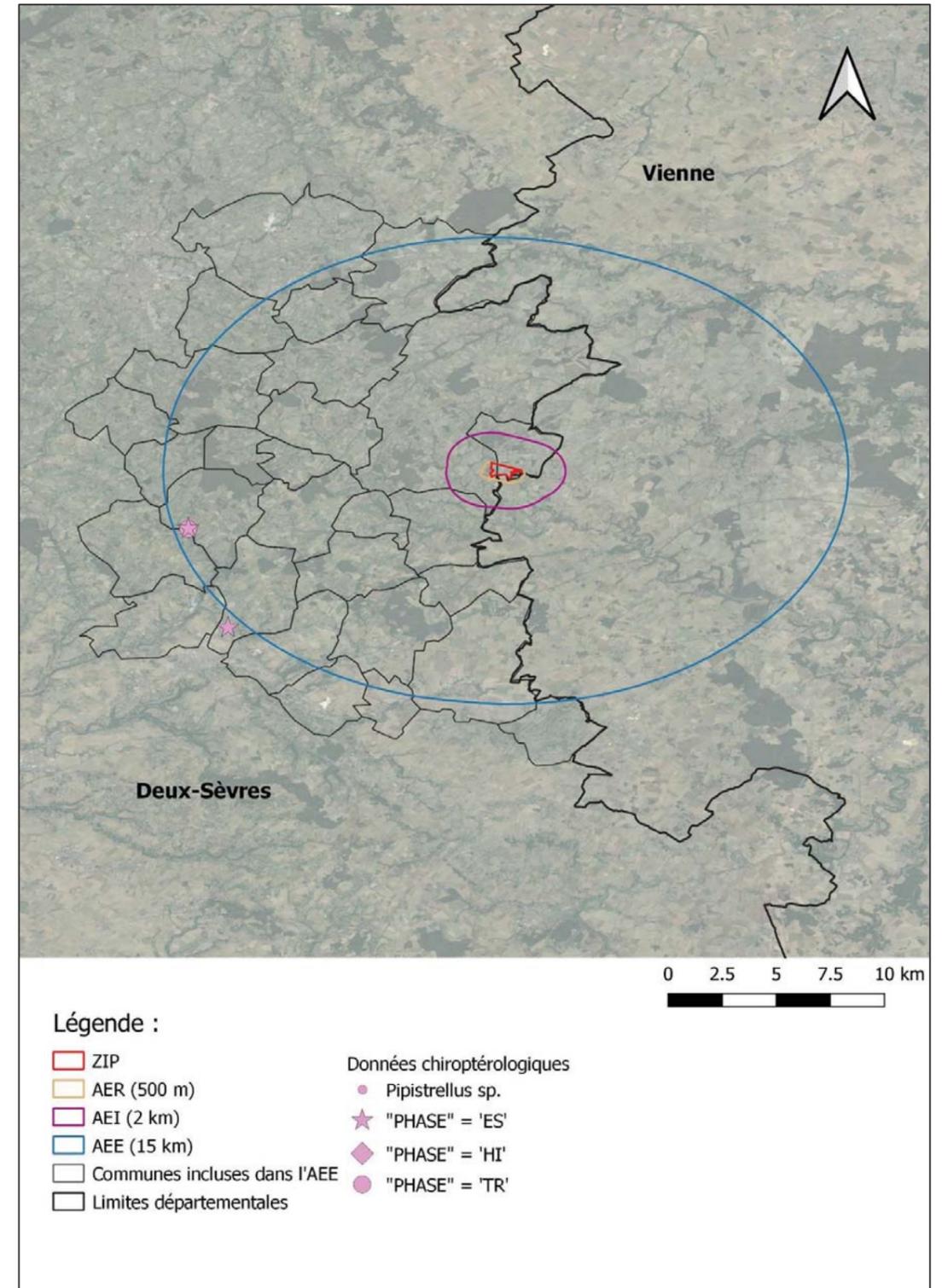


Figure 66 : Localisation des données de Pipistrelle indéterminée au sein de l'AEE.

3.2.3 Le vespertilion bicolor (genre *Vespertilio*)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note de risque éolien (Eurobats, 2014)	Nombre de communes de présence
Vespertilion ou Sérotine bicolor	<i>Vespertilio murinus</i>	Fort	1

Le **Vespertilion** ou **Sérotine bicolor** (*Vespertilio murinus*) a été observé sur le secteur.

Statut :

Le Vespertilion bicolor est une espèce protégée par la loi française et dont la protection relève d'un intérêt communautaire (Annexe IV Directive 92/43/CEE).

Écologie :

Le Vespertilion bicolor est une espèce recherchant les milieux ouverts comme les steppes et les landes. Il est considéré comme l'espèce la moins forestière du nord de l'Europe. C'est une chauve-souris très anthropophile et rupicole. **Son rayon d'action en période estivale peut atteindre plus de 15 km.** C'est également une espèce **migratrice**, capable de réaliser des déplacements de plus de 1 500 km entre la France et les Pays Baltes et la Russie.

Connaissance sur la zone d'étude :

Une seule donnée concernant le Vespertilion bicolor est connue dans le département. Il s'agit d'une identification sur photographie *a posteriori*, prise sur la commune de Vasles, en avril 2002. Il est probable que cet individu était en phase de transit/migration.

Les connaissances sur la Sérotine commune restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.

Le Vespertilion bicolor est une espèce particulièrement concernée par le risque de mortalité liée à l'éolien. Même si un seul individu a été observé sur le département, il convient de réaliser des prospections complémentaires afin de mieux cerner les enjeux. Par ailleurs, les fortes capacités de déplacement de cette espèce seront à prendre en considération dans l'analyse des impacts.



Figure 67 : *Vespertilio murinus* – L. ARTHUR

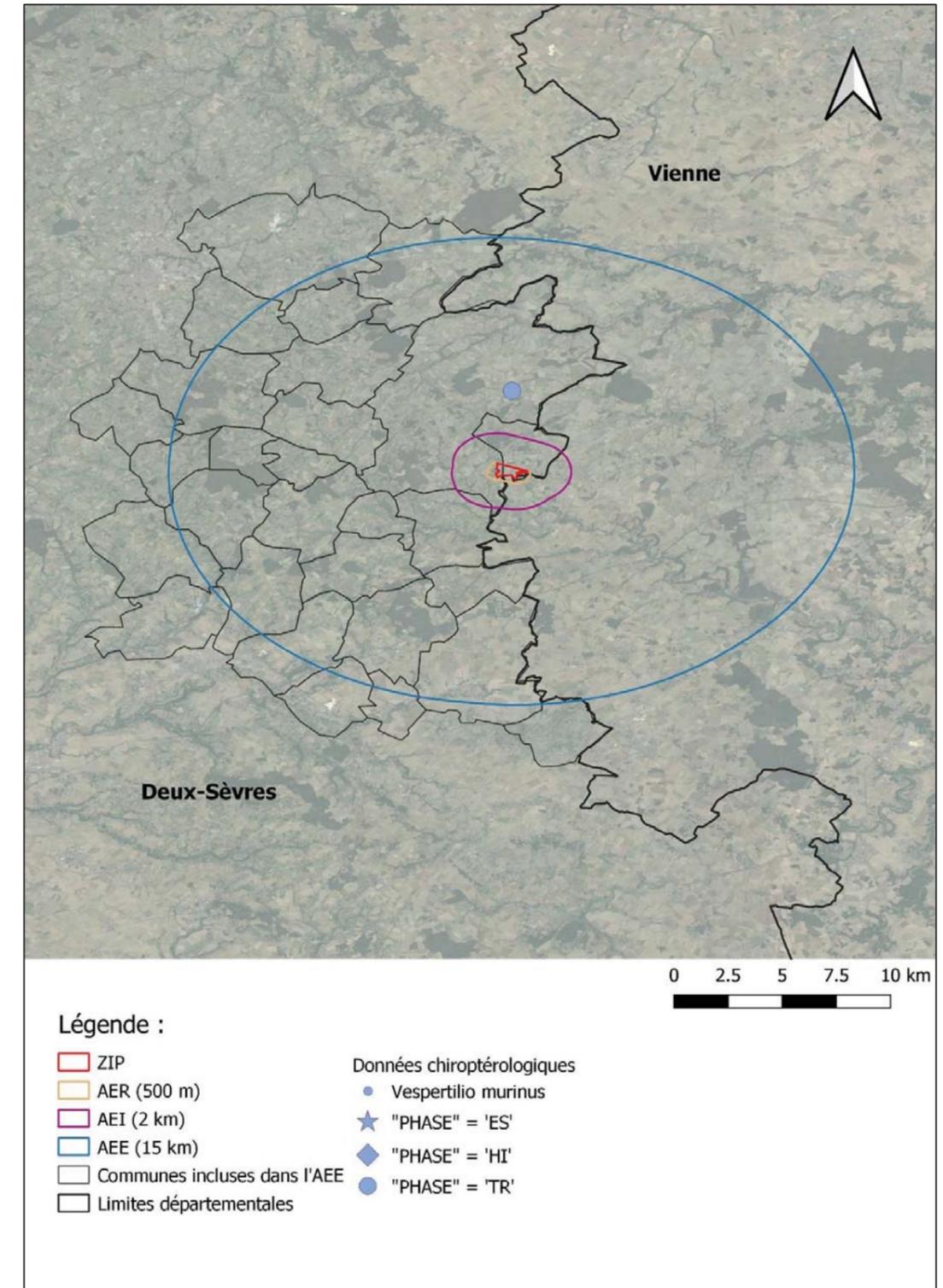


Figure 68 : Localisation des données de Vespertilion bicolor au sein de l'AEE.

3.2.4 Les sérotines (genre *Eptesicus*)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note de risque éolien (Eurobats, 2014)	Nombre de communes de présence
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Moyen	12

Une espèce de sérotine est notée sur le secteur. Il s'agit de la **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*).

Statut :

Les sérotines sont des espèces protégées par la loi française et dont la protection relève d'un intérêt communautaire (Annexe IV Directive 92/43/CEE).



Figure 69 : *Eptesicus serotinus* – L. BOURGOUIN

Écologie :

La Sérotine commune, espèce relativement plastique fréquente des milieux variés : milieux ouverts mixtes, bocages, prairies, zones humides, lisières, allées de sous-bois, parcs, jardins et vergers... **Son rayon d'action en période estivale peut atteindre plus de 15 km.** Espèce anthropophile, elle semble s'être bien adaptée à l'urbanisation et les gîtes sont nombreux en bâtis. L'espèce est régulièrement contactée en chasse, dans les zones urbaines, à proximité des éclairages publics ou dans des parcs et jardins.

Connaissance sur la zone d'étude :

Sur ce secteur, la quasi-totalité des données de Sérotine commune est issue de points d'écoute. Seule une colonie de parturition est connue pour cette espèce sur la commune de Vasles et une seconde est supposée sur Pamproux. Il est possible que plusieurs colonies restent à découvrir dans ce secteur. L'espèce est aussi contactée en période de transit et de manière anecdotique en hiver.

Les connaissances sur la Sérotine commune restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.

Les sérotines sont des espèces concernées par le risque de mortalité due à l'éolien. Même si une seule colonie de parturition est connue à ce jour à proximité du projet, il convient de réaliser des prospections complémentaires afin de mieux cerner les enjeux. Par ailleurs, les fortes capacités de déplacement de ces espèces seront à prendre en considération dans l'analyse des impacts.

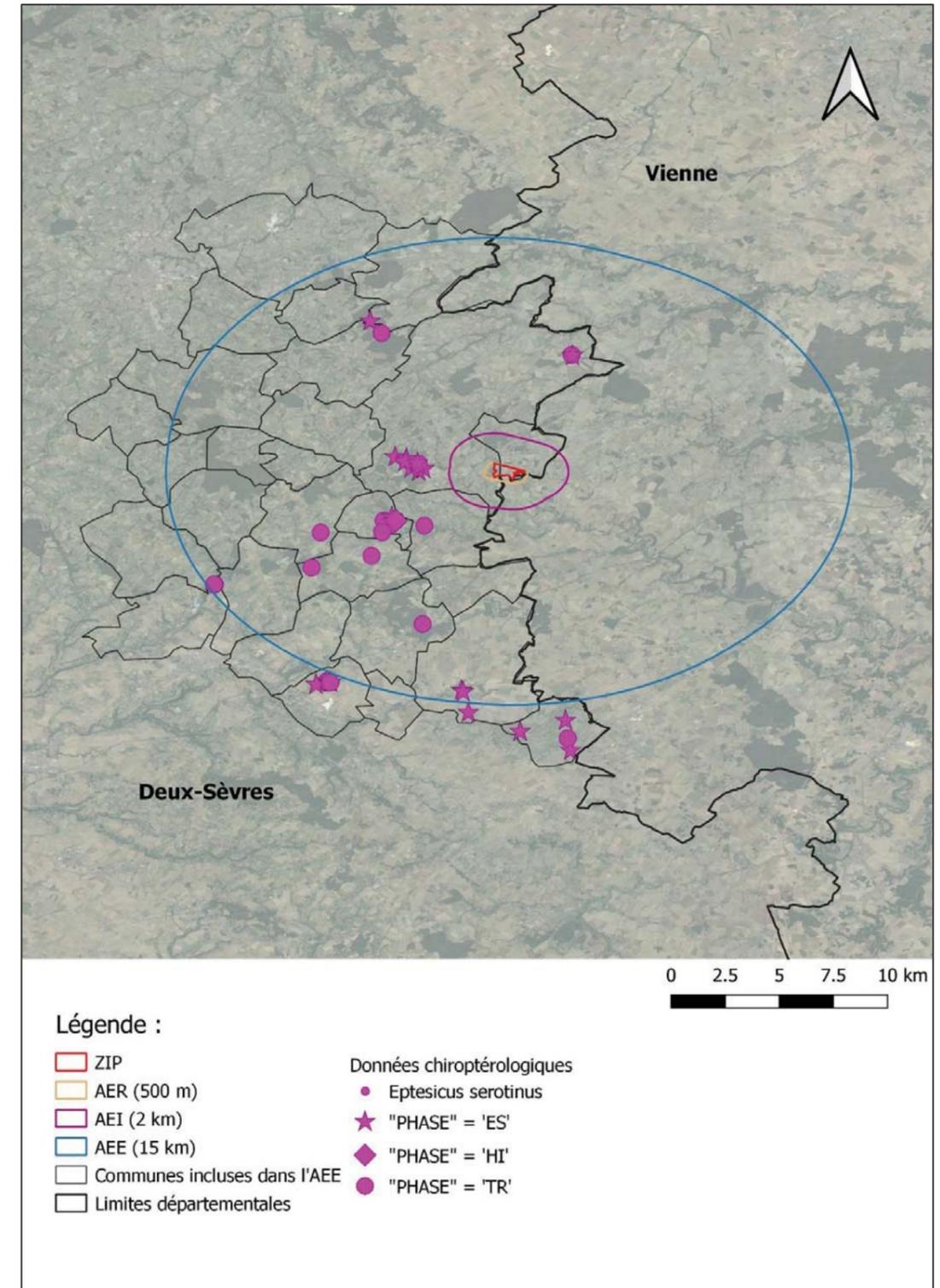


Figure 70 : Localisation des données de Sérotine commune au sein de l'AEE.

3.2.5 La Barbastelle d'Europe (genre *Barbastella*)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note de risque éolien (Eurobats, 2014)	Nombre de communes de présence
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Moyen	11

Une espèce du genre « *Barbastella* » est notée sur le secteur. Il s'agit de la **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*).

Statut :

La Barbastelle d'Europe est une espèce protégée par la loi française et dont la protection relève d'un intérêt communautaire (Annexe II & IV Directive 92/43/CEE).

Écologie :

La Barbastelle d'Europe est une espèce principalement inféodée aux milieux forestiers. Elle fréquente cependant des milieux variés ce qui en fait une espèce assez plastique : forêts, lisières, allées de sous-bois, parcs, jardins et vergers... **Son rayon d'action en période estivale peut atteindre 5 km.** En ce qui concerne les gîtes, l'espèce est aussi bien arboricole qu'anthropophile, elle semble s'être bien adaptée à l'urbanisation et les gîtes sont nombreux en bâtis.

Connaissance sur la zone d'étude :

A ce jour, une colonie est connue sur la zone, sur la commune de Vasles mais il est probable que d'autres colonies existent. L'espèce est aussi ponctuellement contactée en période de transit mais rarement en hibernation.

Les connaissances sur la Barbastelle d'Europe restent lacunaires et localisées sur la zone d'étude.

La Barbastelle d'Europe est une espèce qui selon la bibliographie semble moins concernée par le risque de mortalité liée à l'éolien que les espèces précédemment citées. Elle est assez bien représentée sur la zone. Il convient de réaliser des prospections complémentaires *a minima* à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, afin de mieux cerner les enjeux. Espèce à tendances arboricoles, il faudra veiller à la non-destruction d'arbres gîte en phase de travaux au niveau de la ZIP.



Figure 71 : *Barbastella barbastellus* - M. DORFIAC

le
par

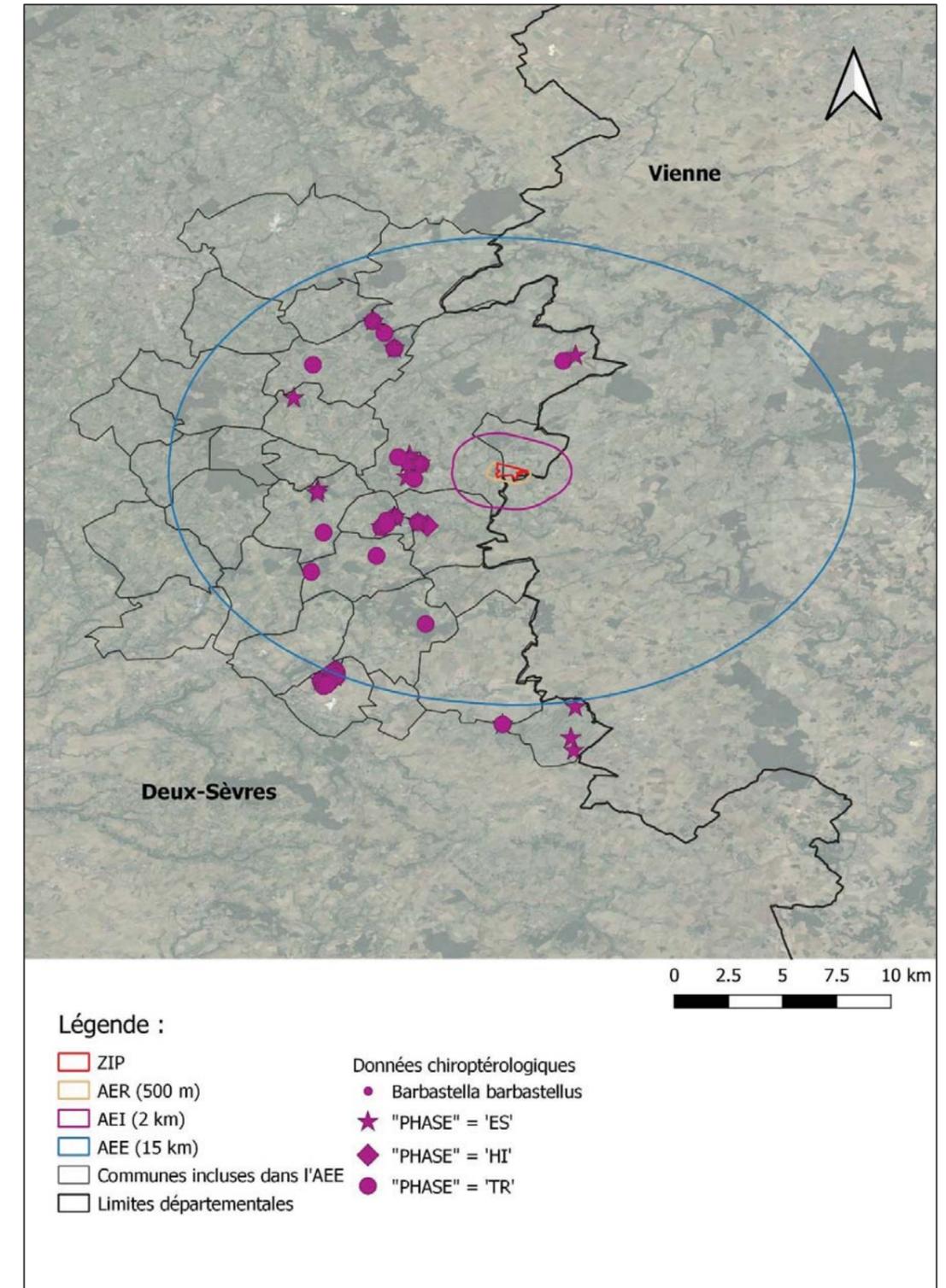


Figure 72 : Localisation des données de Barbastelle d'Europe au sein de l'AEE.

3.2.6 Autres espèces à vulnérabilité moindre

3.2.6.1 Les murins (genre *Myotis*)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note de risque éolien (Eurobats, 2014)	Nombre de communes de présence
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	Faible	3
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Faible	7
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	Faible	2
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Faible	13
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Faible	4
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Faible	7
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Faible	11
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Faible	7
Murin indéterminé	<i>Myotis sp.</i>	Faible	8

Huit espèces du genre « *Myotis* » sont notées sur secteur. Il s'agit du **Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe*), du **Murin de Brandt** (*Myotis brandtii*), **Murin de Beschtein** (*Myotis bechsteinii*), du **Grand Murin** (*Myotis myotis*), du **Murin de Daubenton** (*Myotis daubentonii*), du **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*), du **Murin à moustaches** (*Myotis mystacinus*) et du



Figure 73 : *Myotis mystacinus* – B. FILLON

le
du
Mu
rin
de

Natterer (*Myotis nattereri*).

Espèces proches au niveau acoustique et morphologique, la détermination spécifique est parfois difficile en observation à vue ; il est alors noté Murin indéterminé (*Myotis sp.*). Les données de capture temporaire, de suivi de sites d'hibernation et de détection ultrasonore permettent l'obtention de points de contacts par espèce.

Statut :

Tous les murins sont des espèces protégées par la loi française et dont la protection relève d'un intérêt communautaire (Annexe IV Directive 92/43/CEE). De plus, sur les 8 espèces de murins présentes sur ce secteur, 3 sont aussi inscrites à l'Annexe II Directive 92/43/CEE.

Écologie :

Les murins sont des espèces généralement forestières. Cependant les exigences en termes de gîte de parturition sont variables selon les espèces. Le Murin à oreilles échancrées privilégie les gîtes anthropophiles en bâti, le Murin de Daubenton lui les ouvrages d'art tels que les ponts alors que les autres espèces sont typiquement arboricoles. Les exigences en termes de terrain de chasse sont elles aussi extrêmement variables selon les espèces. Cela va de la surface d'eau calme pour le Murin de Daubenton à la forêt de feuillus mûre pour le Murin d'Alcathoe. **Les rayons d'actions en période estivale sont aussi différents d'une espèce à une autre et varient entre environ 1 km pour le Murin d'Alcathoe à environ 6 km pour le Murin à oreilles échancrées et parfois plus de 20 pour le Grand murin.**

Connaissance sur la zone d'étude :

▪ Murin d'Alcathoe

Cette espèce a seulement été contactée en phase estivale sur la zone d'étude essentiellement lors de protocole de capture. Cependant, à ce jour aucune colonie de parturition n'est connue dans ce secteur. Aucune donnée affirme la présence de l'espèce sur la zone en phase de transit et hivernale. **Les connaissances sur le Murin d'Alcathoe restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

▪ Murin de Bechstein

Les données concernant cette espèce sont issues de programme de capture et d'études acoustiques. À ce jour aucune colonie de parturition n'est connue mais il est très probable que l'espèce se reproduise dans le secteur. **Les connaissances sur le Murin de Bechstein restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

▪ Murin de Brandt

Cette espèce a été contactée seulement deux fois lors de protocole de capture en période estivale. À ce jour aucune colonie de parturition n'est connue et rien ne prouve la présence de l'espèce sur le territoire en périodes de transit et hivernale. **Les connaissances sur le Murin de Brandt restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

▪ Murin de Daubenton

Cette espèce est présente pendant toutes les phases de l'année au sein de la zone d'étude. A ce jour, de nombreuses observations ont été faites sous des ponts des communes de Fomperron, Chantecorps et Vasles. Il est fort probable que d'autres colonies existent au sein de l'aire d'étude. **Les connaissances sur le Murin de Daubenton restent localisés sur le secteur. Nous suspectons la présence d'autres colonies encore non connues à ce jour.**

▪ Murin à oreilles échancrées

Cette espèce est présente en période estivale et de transit au sein de la zone d'étude. Les données sont issues de protocole acoustique. A ce jour, aucune colonie de parturition n'est connue sur la zone d'étude. **Les connaissances sur le Murin à oreilles échancrées restent assez lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

▪ Grand murin

Cette espèce est présente toute l'année au sein de la zone d'étude. A ce jour, aucune colonie n'est connue sur la zone d'étude mais il est possible qu'il existe des colonies dans le secteur. **Les connaissances sur le Grand murin restent assez lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

▪ Murin à moustaches

Cette espèce est présente pendant toutes les phases de l'année au sein de la zone d'étude. A ce jour, au moins une colonie de parturition est connue sur la commune de Chantecorps mais il est possible qu'il existe d'autres colonies dans le secteur **Les connaissances sur le Murin à moustaches restent assez lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

▪ Murin de Natterer

Cette espèce est présente en période estivale et de transit au sein de la zone d'étude. A ce jour, une colonie est supposée sur la commune de Vasles et des individus ont été observés sous des ponts sur les communes de Vasles, Vausseroux, Chantecorps et Salles. **Les connaissances sur le Murin de Natterer restent assez lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

▪ Murin indéterminé

Ces données concernent majoritairement des murins observés dans des sites d'hibernation ou contactés lors d'inventaires acoustiques et dont l'identification reste partielle.

Les murins sont des espèces qui selon la bibliographie semble moins concernées par le risque de mortalité liée à l'éolien. Toutefois, une attention particulière devra être portée aux murins de moyenne (Murin à oreilles échancrées) et grande (Grand Murin) taille car des cas de mortalité ont déjà été constatés chez cette espèce. Etant donné le peu d'informations sur ce groupe d'espèce à proximité du projet, il convient de réaliser des prospections complémentaires *a minima* à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, afin de mieux cerner les enjeux. De plus, certaines espèces de murins étant typiquement arboricoles, il faudra veiller à la non-destruction d'arbres gîte en phase de travaux au niveau de la ZIP.

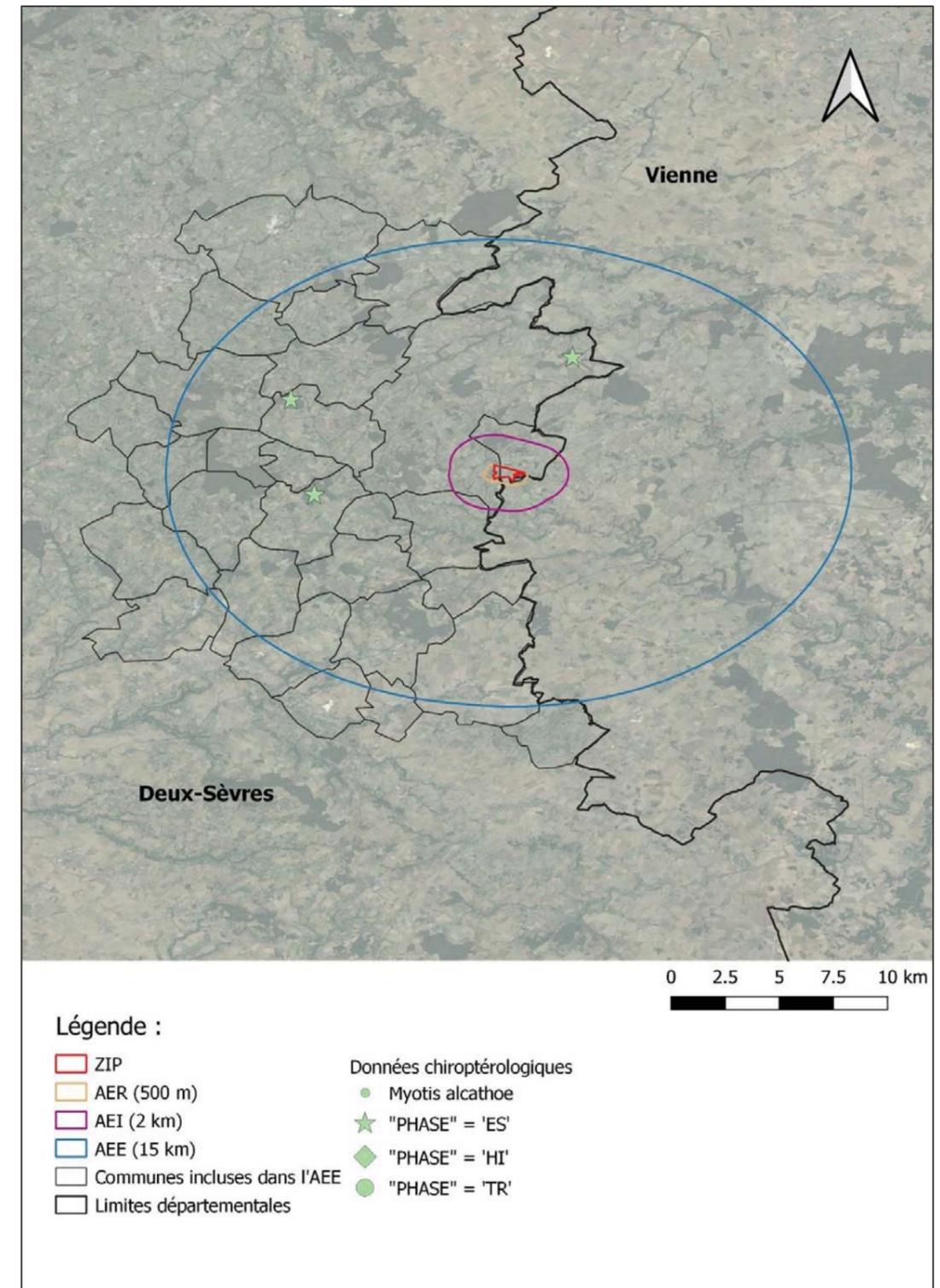


Figure 74 : Localisation des données de Murin d'Alcathoe au sein de l'AEE.

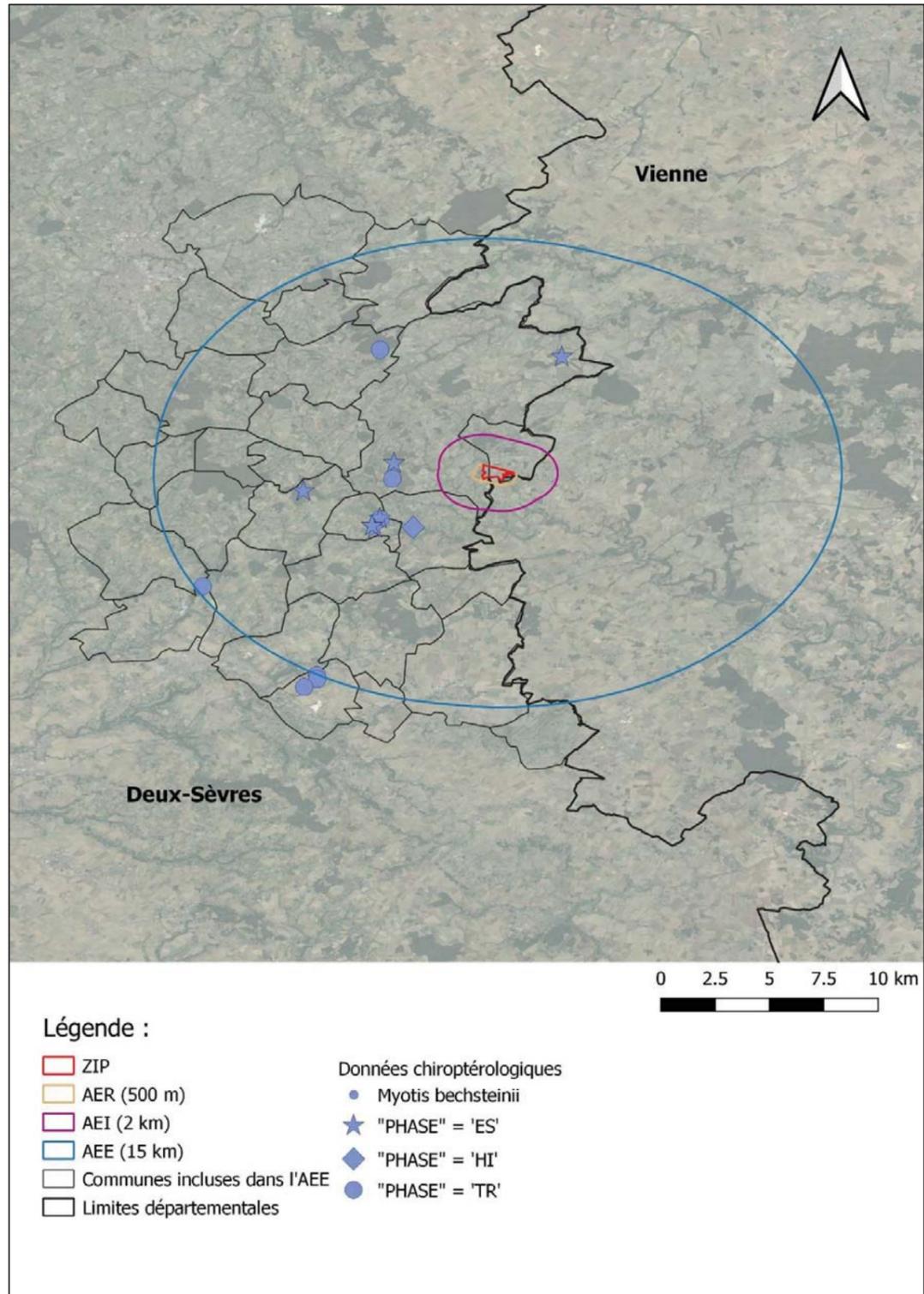


Figure 75 : Localisation des données de Murin de Bechstein au sein de l'AEE.

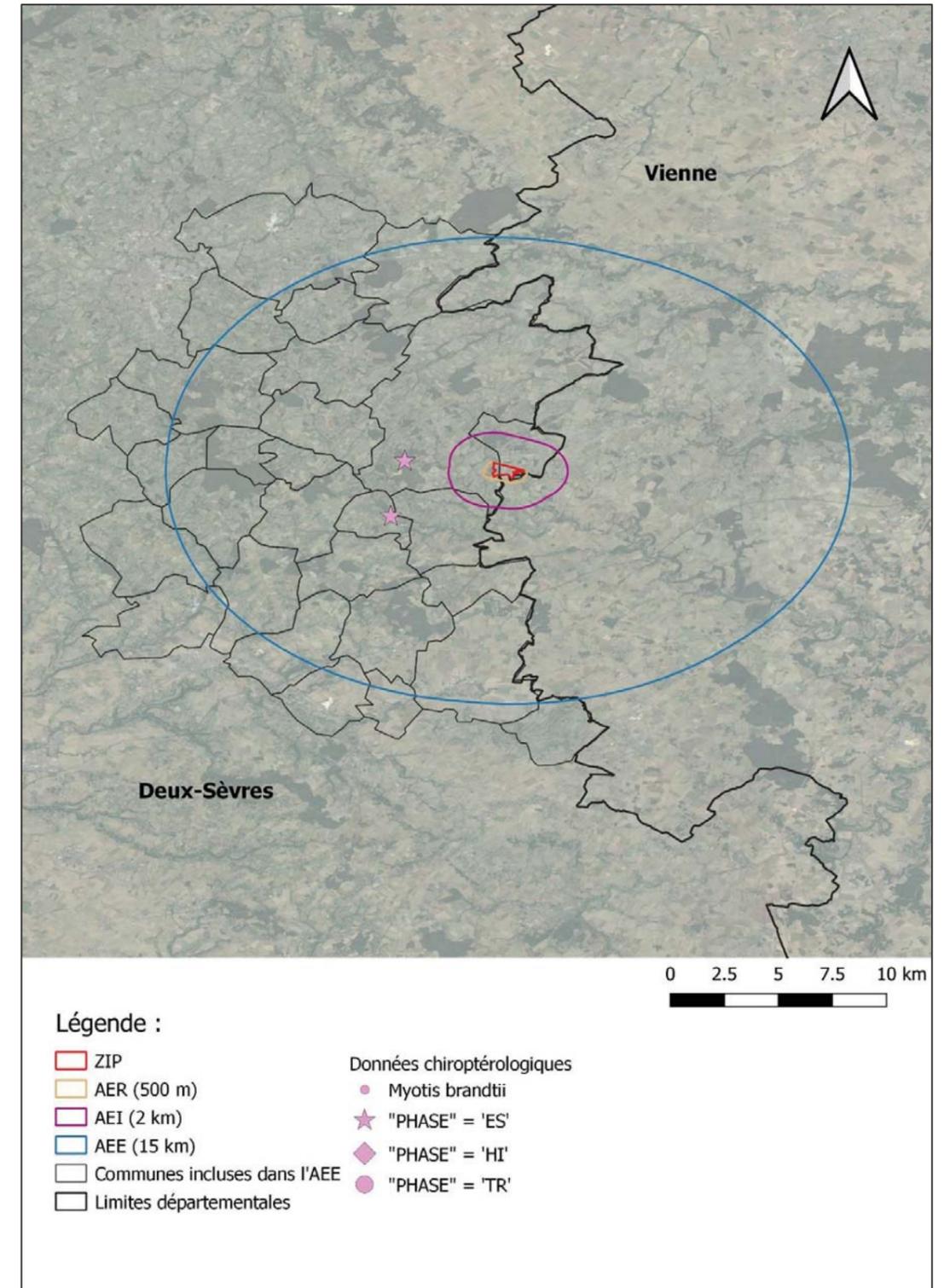
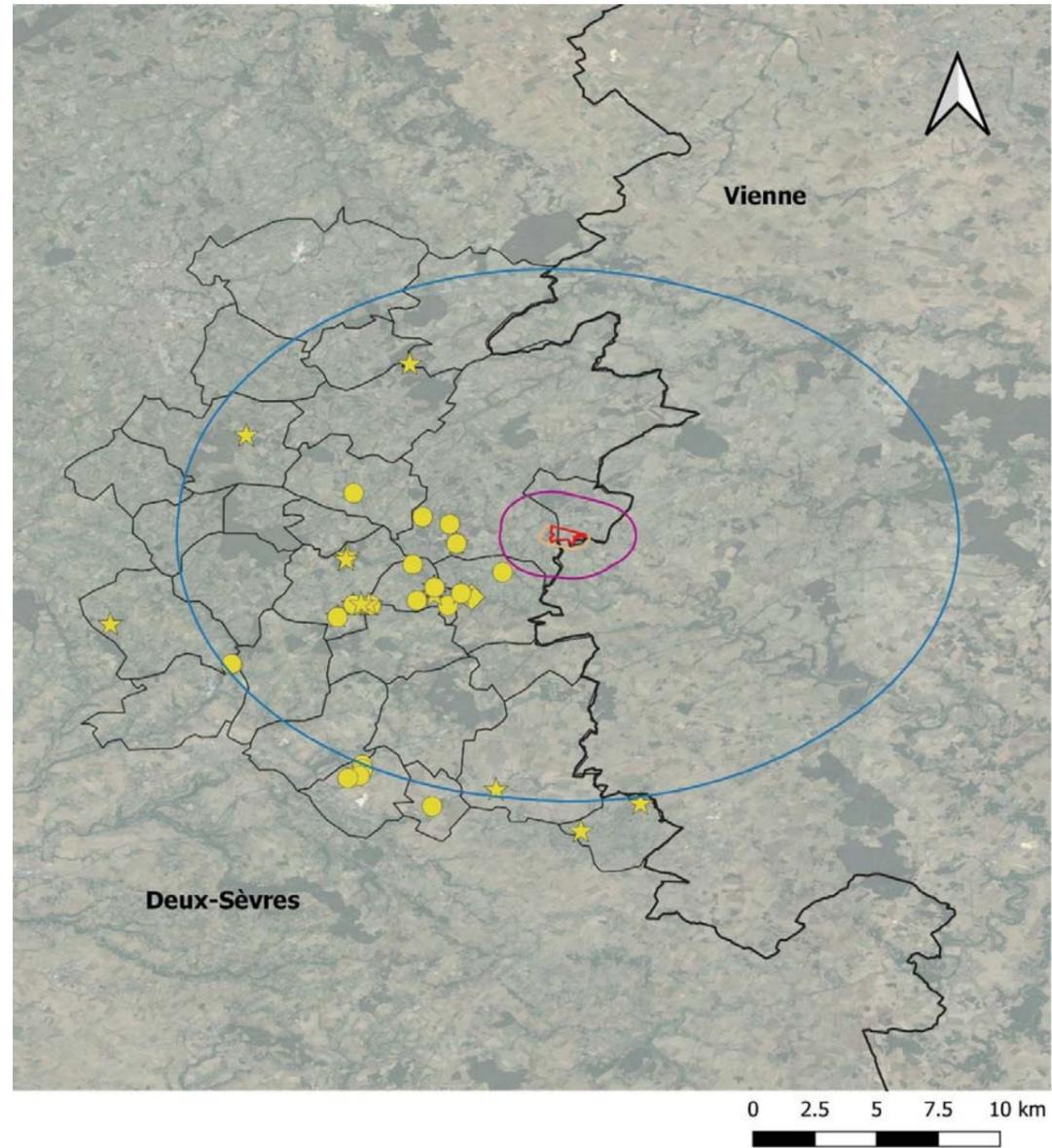


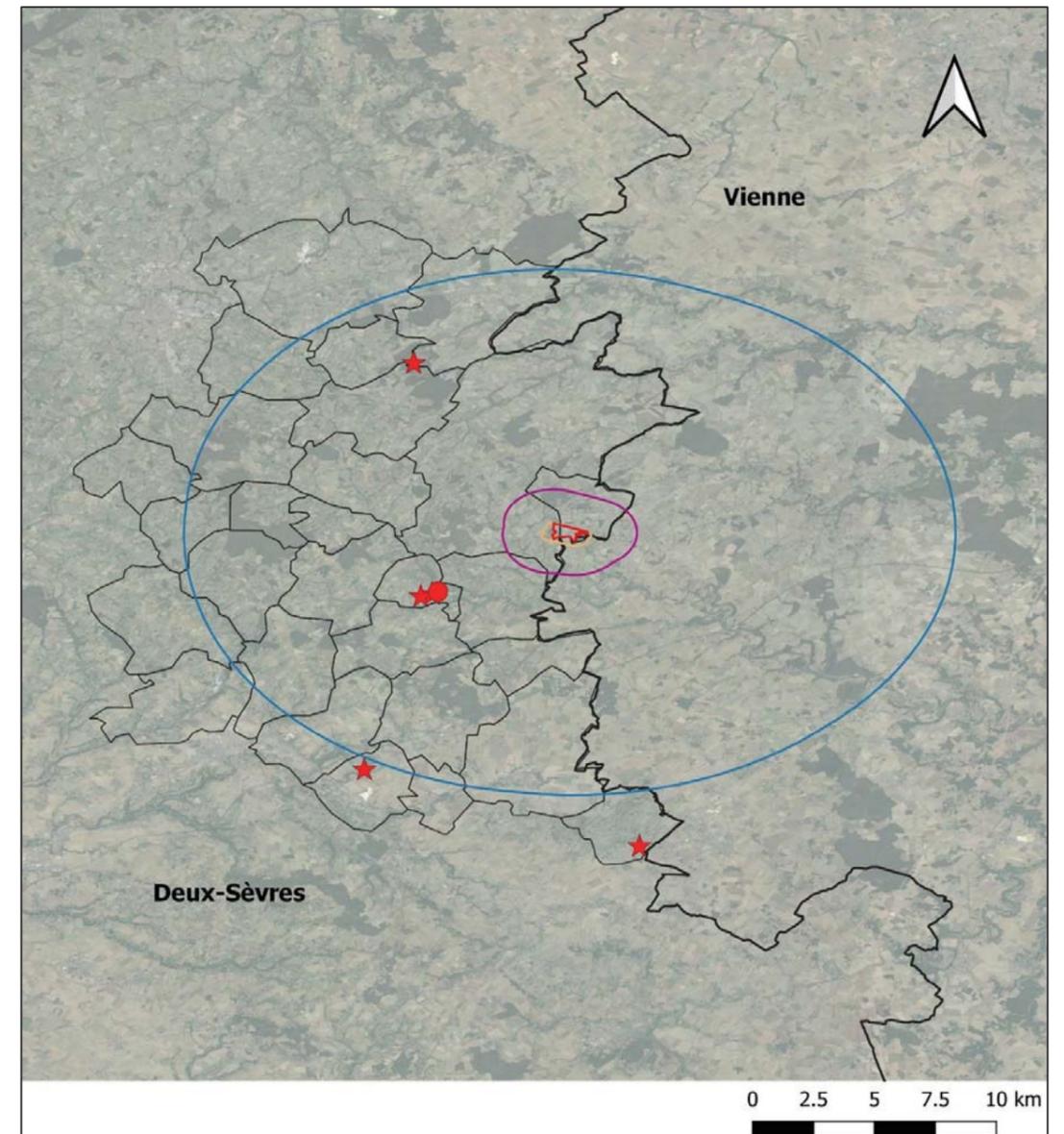
Figure 76 : Localisation des données de Murin de Brandt au sein de l'AEE.



Légende :

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| ZIP | Données chiroptérologiques |
| AER (500 m) | Myotis daubentonii |
| AEI (2 km) | "PHASE" = 'ES' |
| AEE (15 km) | "PHASE" = 'HI' |
| Communes incluses dans l'AEE | "PHASE" = 'TR' |
| Limites départementales | |

Figure 77 : Localisation des données de Murin de Daubenton au sein de l'AEE.



Légende :

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| ZIP | Données chiroptérologiques |
| AER (500 m) | Myotis emarginatus |
| AEI (2 km) | "PHASE" = 'ES' |
| AEE (15 km) | "PHASE" = 'HI' |
| Communes incluses dans l'AEE | "PHASE" = 'TR' |
| Limites départementales | |

Figure 78 : Localisation des données de Murin à oreilles échancrées au sein de l'AEE.

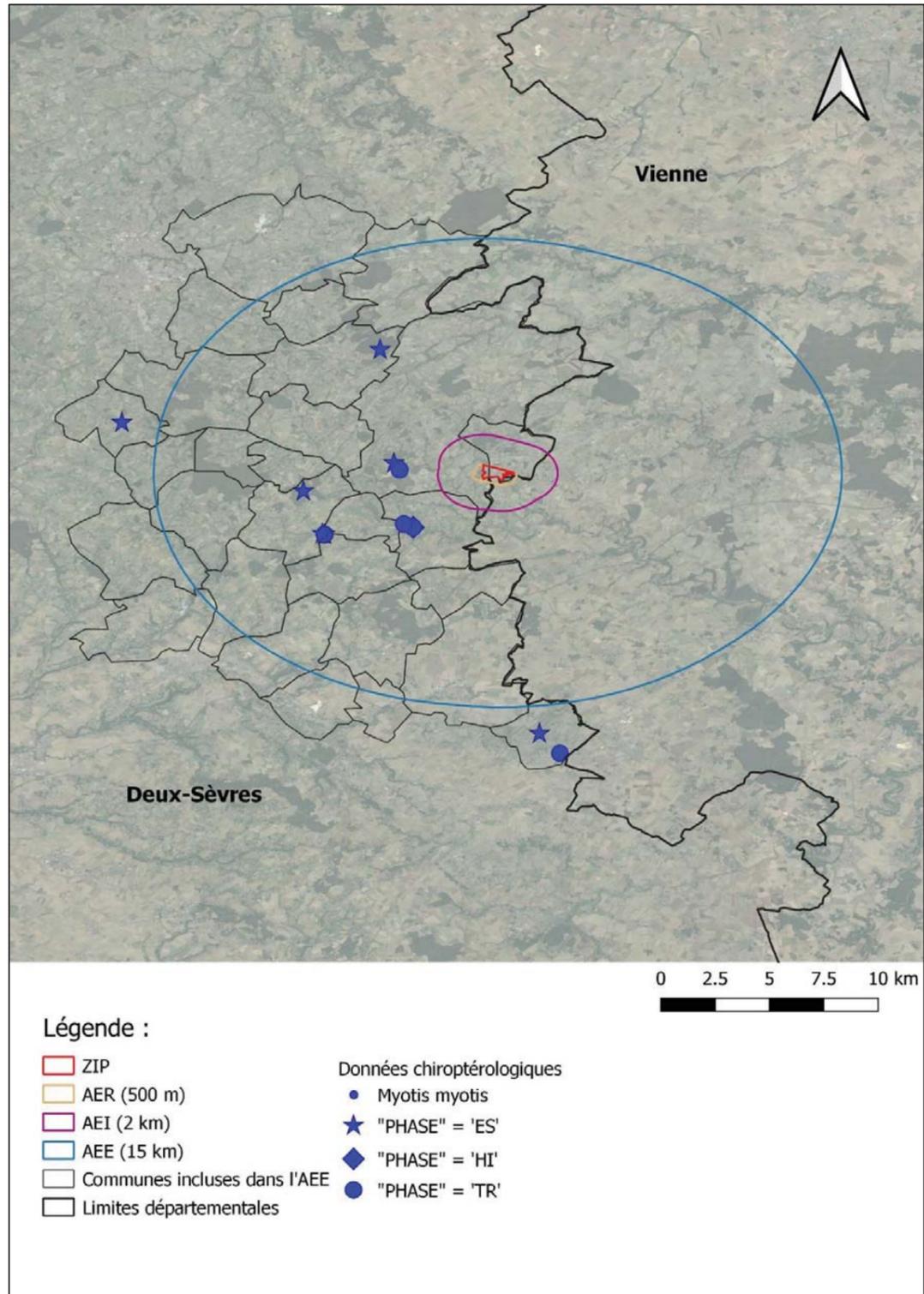


Figure 79 : Localisation des données de Grand Murin au sein de l'AEE.

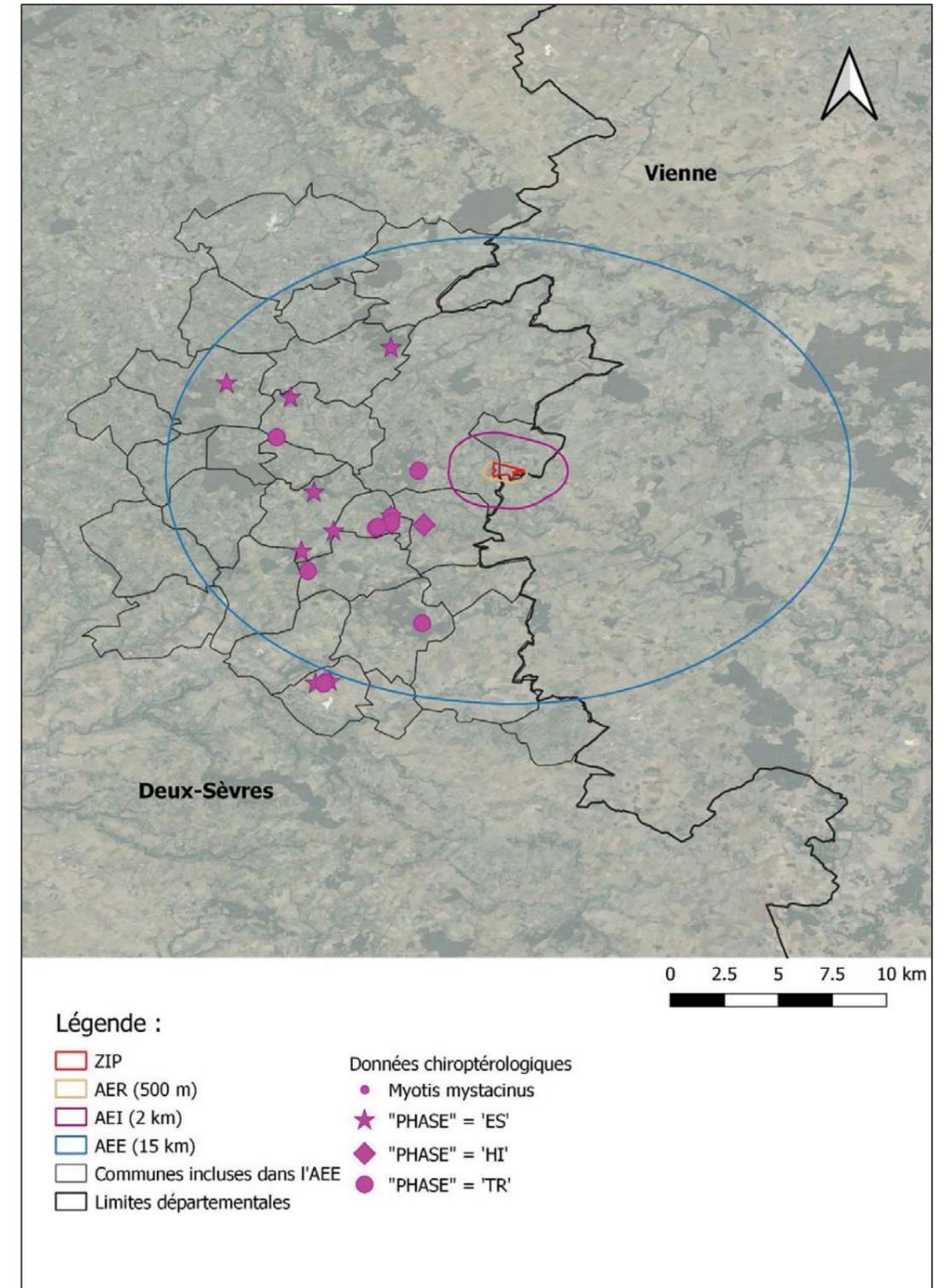


Figure 80 : Localisation des données de Murin à moustaches au sein de l'AEE.

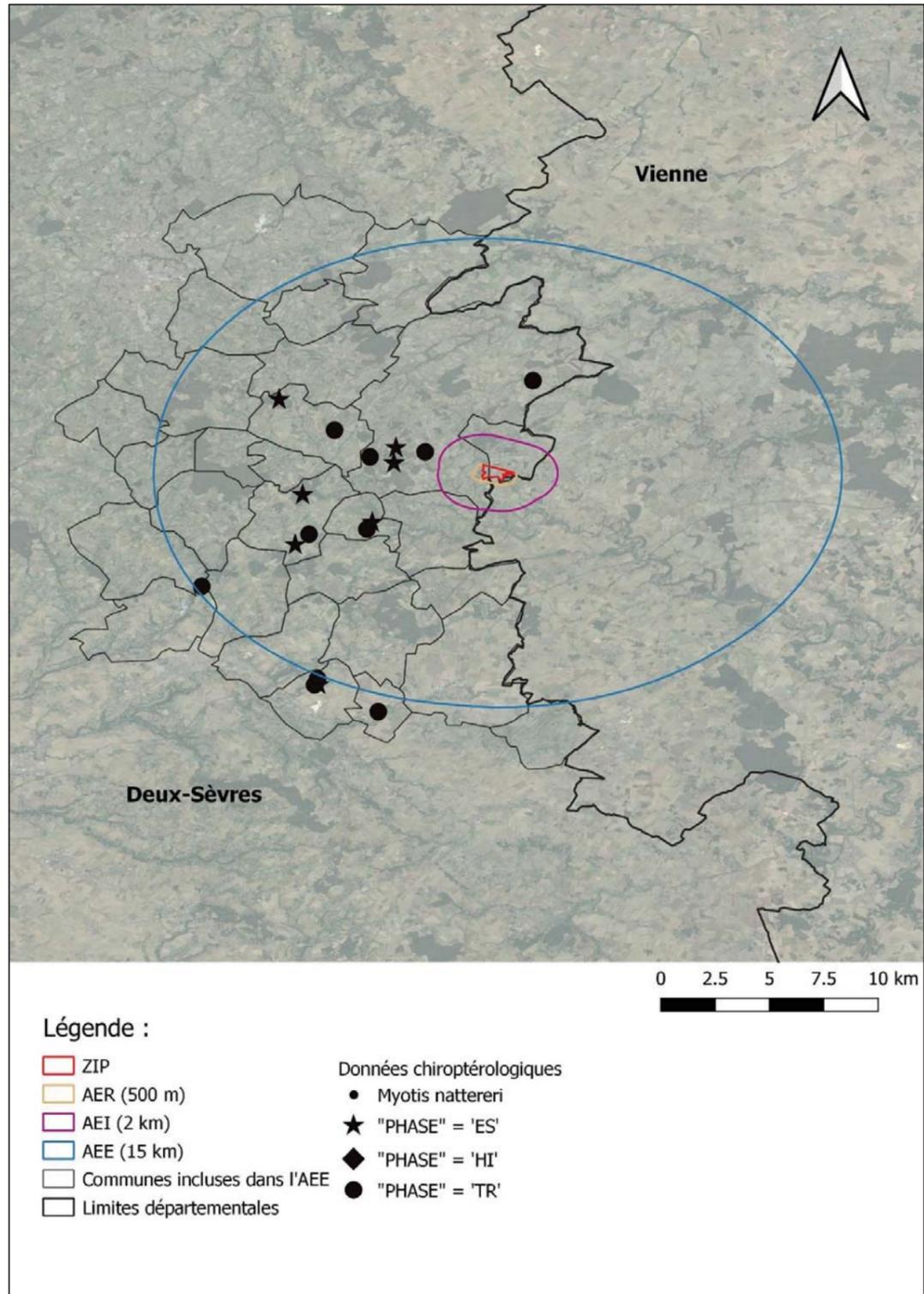


Figure 81 : Localisation des données de Murin de Natterer au sein de l'AEE.

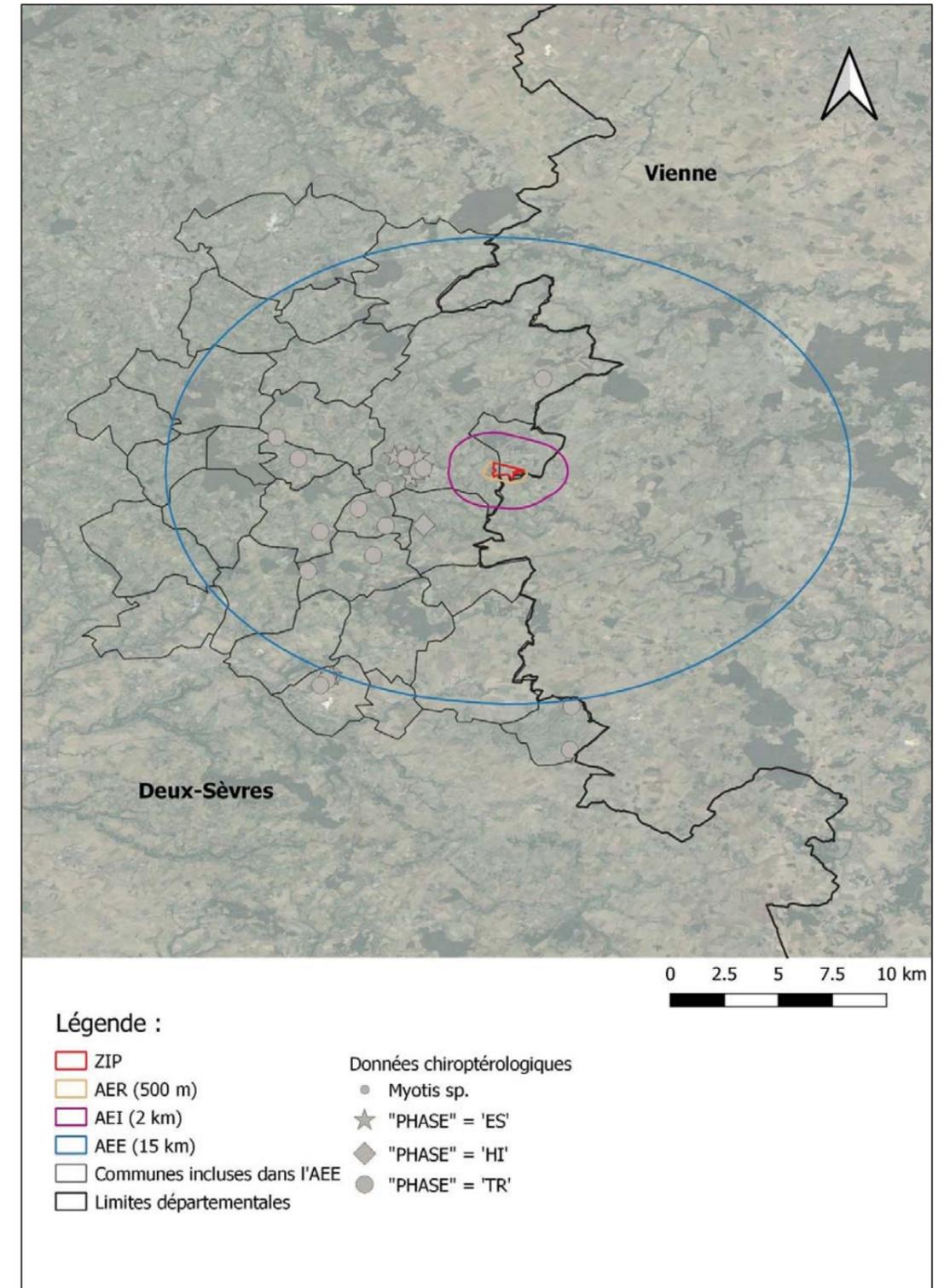


Figure 82 : Localisation des données de Murin indéterminé au sein de l'AEE.

3.2.6.2 Les oreillards (genre *Plecotus*)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note de risque éolien (Eurobats, 2014)	Nombre de communes de présence
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Faible	5
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Faible	5
Oreillard indéterminé	<i>Plecotus sp.</i>	Faible	6

Deux espèces du genre « *Plecotus* » sont notées le secteur, il s'agit de l'**Oreillard gris** (*Plecotus austriacus*) et de l'**Oreillard roux** (*Plecotus auritus*).

Espèces jumelles, la détermination spécifique est parfois difficile en observation à vue et/ou d'un point de vue acoustique ; l'individu est alors noté Oreillard indéterminé (*Plecotus sp.*).



Figure 83 : *Plecotus austriacus* – C. DESBORDES

sur

Statut :

Tous les oreillards sont des espèces protégées par la loi française et dont la protection relève d'un intérêt communautaire (Annexe IV Directive 92/43/CEE).

Écologie :

L'Oreillard roux fréquente plutôt les habitats boisés feuillus tandis qu'on rencontrera l'Oreillard gris dans les parcs, jardins, vergers, autour des bâtiments et dans les prairies. **Leur rayon d'action en période estivale varie de 3 à 6 km.** En ce qui concerne les gîtes de parturition, l'Oreillard roux fréquentera plutôt les arbres creux tandis que le gris affectionnera les bâtiments comme les églises, les maisons, les moulins, les granges... Les deux espèces forment des petites colonies d'une à plusieurs dizaines d'individus.

Connaissance sur la zone d'étude :

- Oreillard gris

Cette espèce est présente en période estivale et de transit sur la zone d'étude. A ce jour, aucune colonie de parturition n'est connue dans le secteur mais il est fort probable que des colonies soient à découvrir dans l'aire d'étude. **Les connaissances sur l'Oreillard gris restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

- Oreillard roux

Tout comme pour l'Oreillard gris, cette espèce est présente en période estivale et de transit sans donnée avérée de mise-bas. Il est fort probable que plusieurs colonies soient à découvrir dans le secteur. **Les connaissances sur l'Oreillard roux restent très lacunaires et localisées sur la zone d'étude.**

- Oreillard indéterminé

Ces données concernent des oreillards contactés lors de prospections à vue et d'inventaires acoustiques et dont l'identification reste partielle.

Les oreillards sont des espèces qui selon la bibliographie semble moins concernées par le risque de mortalité liée à l'éolien. Toutefois, quelques rares cas de mortalité ont déjà été constatés chez ce groupe. Même si aucune colonie de parturition est connue à ce jour à proximité du projet, il convient de réaliser des prospections complémentaires *a minima* à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, afin de mieux cerner les enjeux. De plus, l'Oreillard roux a des mœurs arboricoles, il faudra donc veiller à la non-destruction d'arbres gîte en phase de travaux au niveau de la ZIP.