
Analyse cartographique et paysagère de la Vallée de la Vesdre

Auteur : Mathot, Camille

Promoteur(s) : Dufrêne, Marc

Faculté : Gembloux Agro-Bio Tech (GxABT)

Diplôme : Master architecte paysagiste, à finalité spécialisée

Année académique : 2022-2023

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/17285>

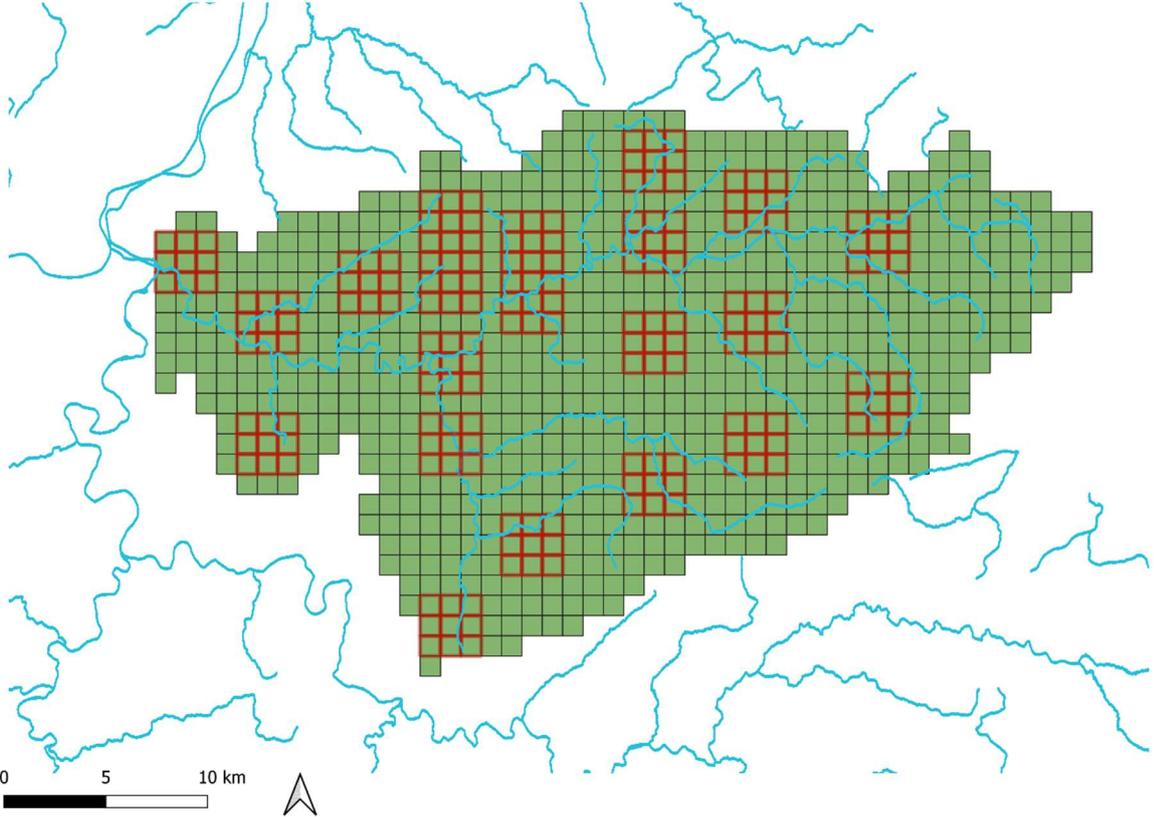
Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

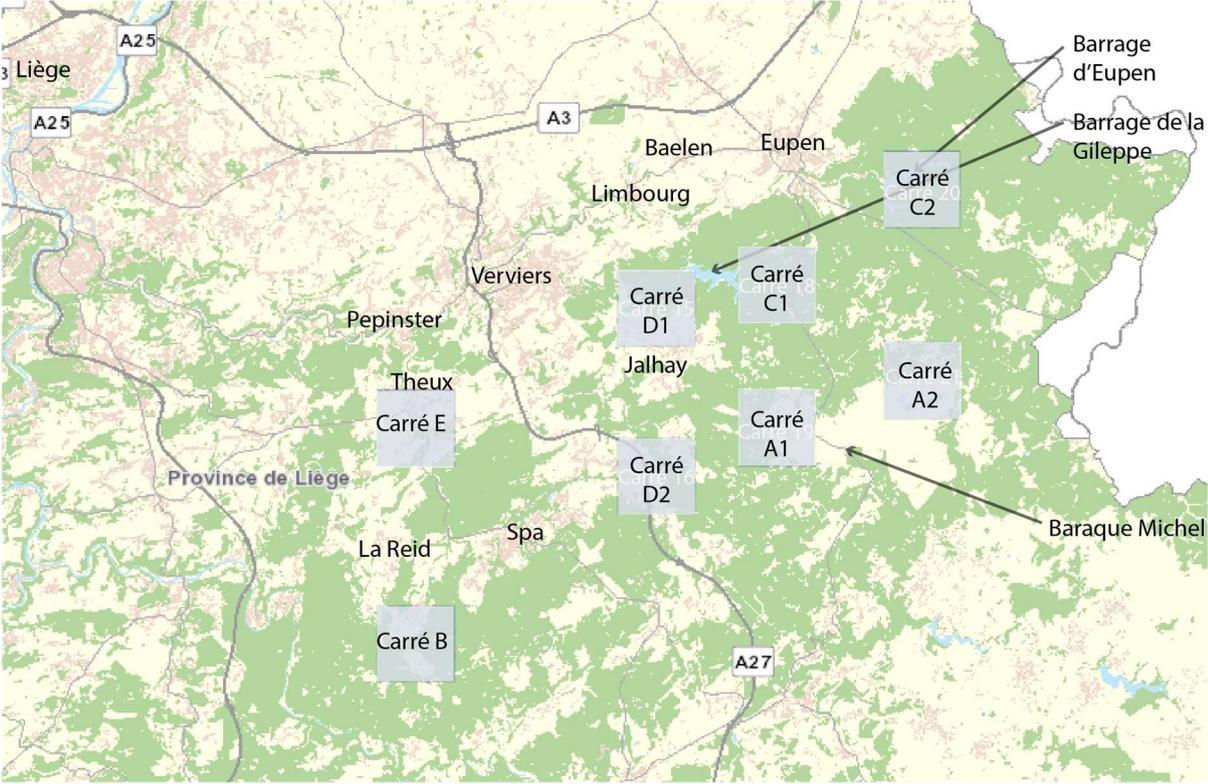
Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Annexes

Annexe 1 : Localisation des quadrats

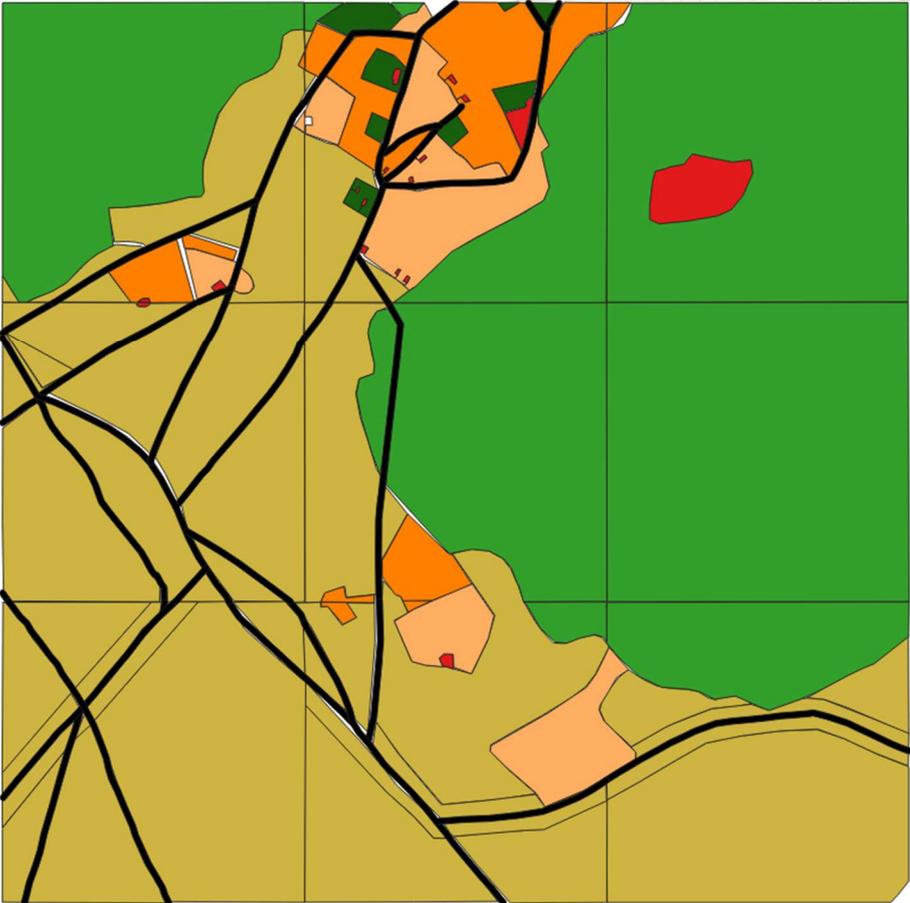
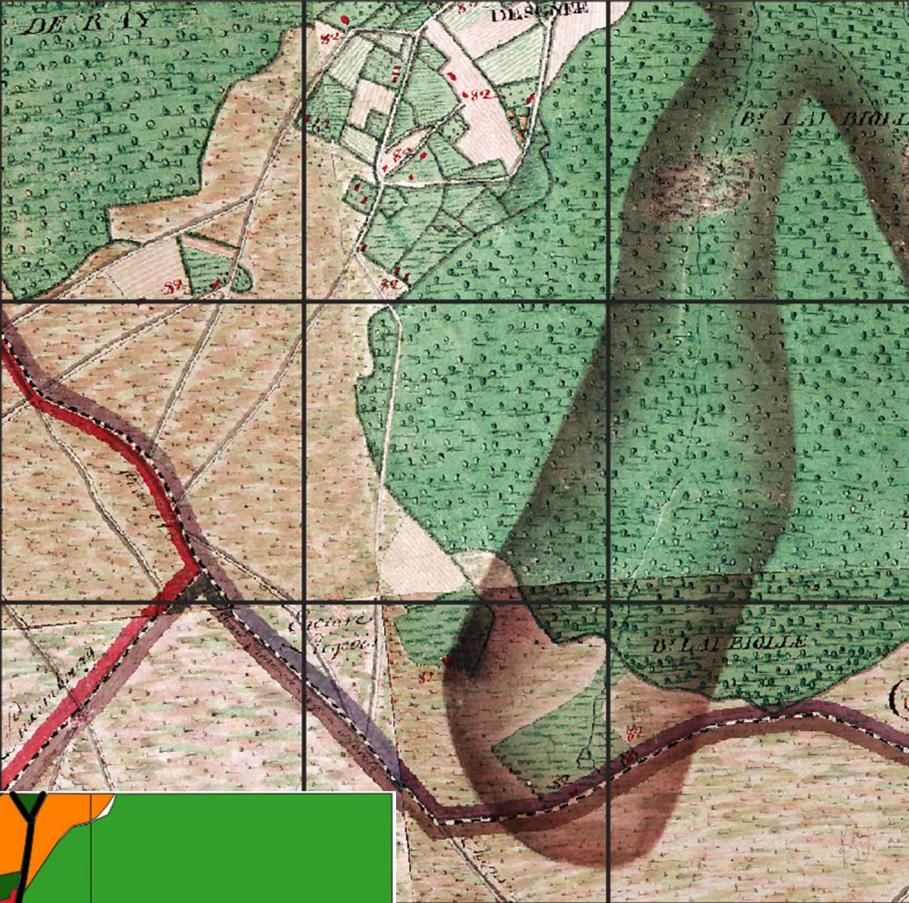


Annexe 2 : Carte de localisation des quadrats étudiés

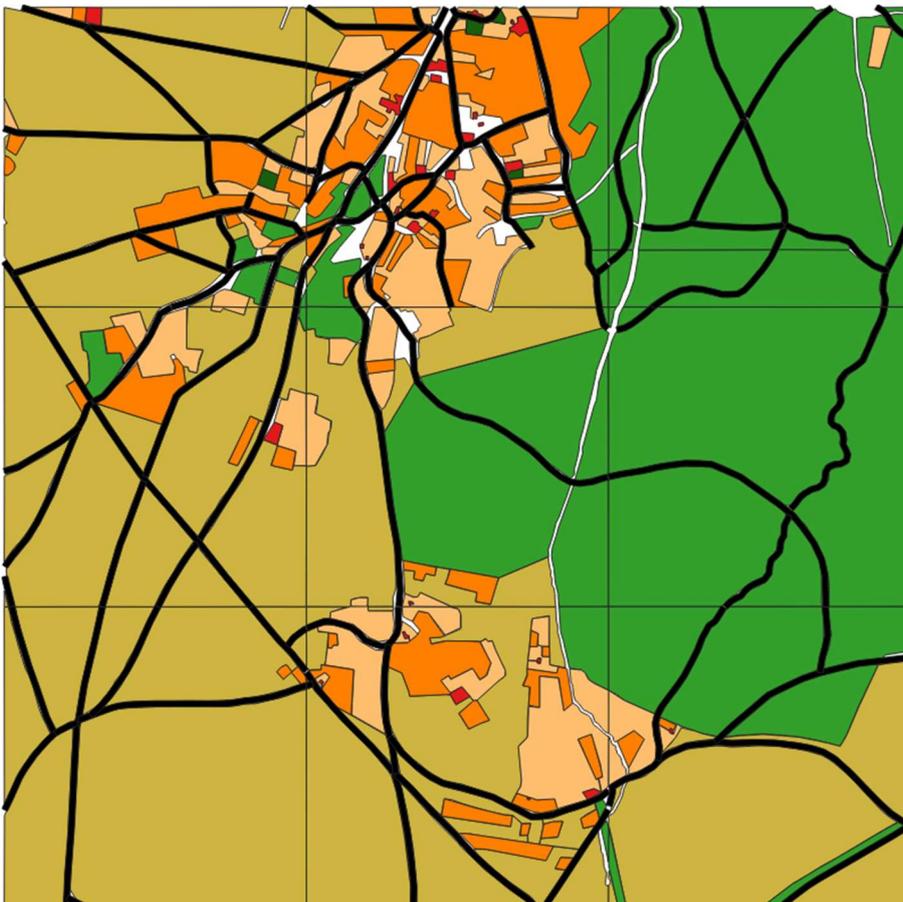
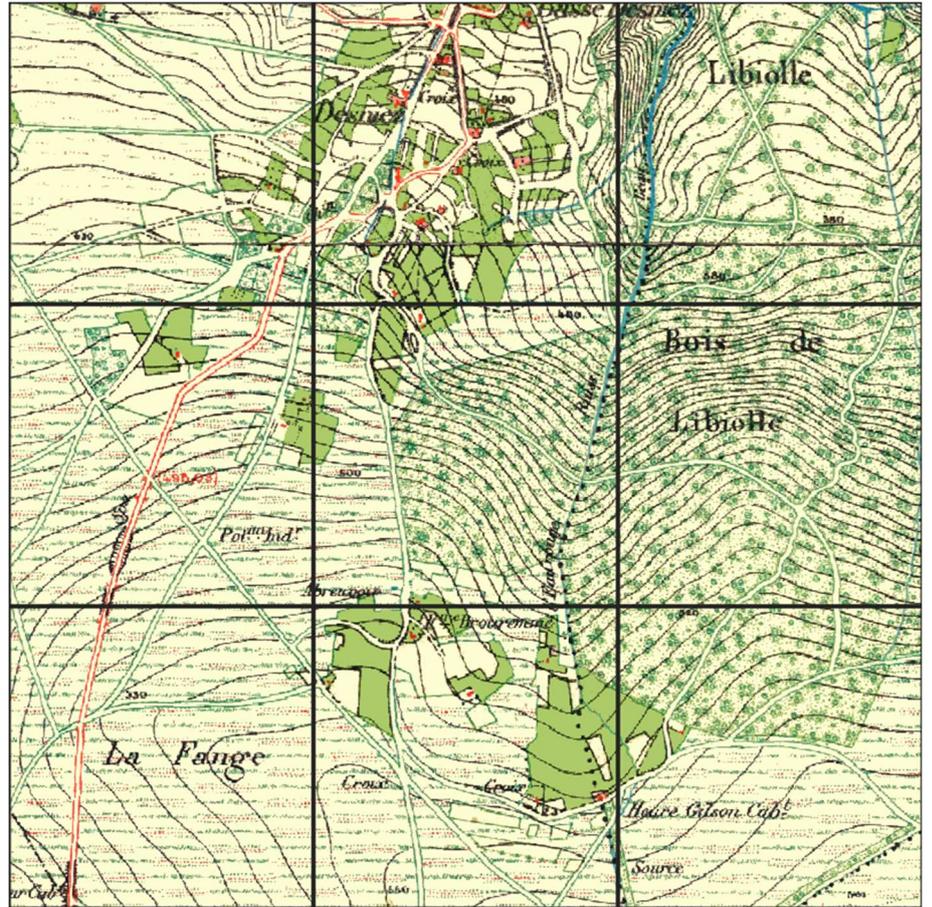


Annexe 3 : cartes originales et interprétations par quadrats et par années étudiées

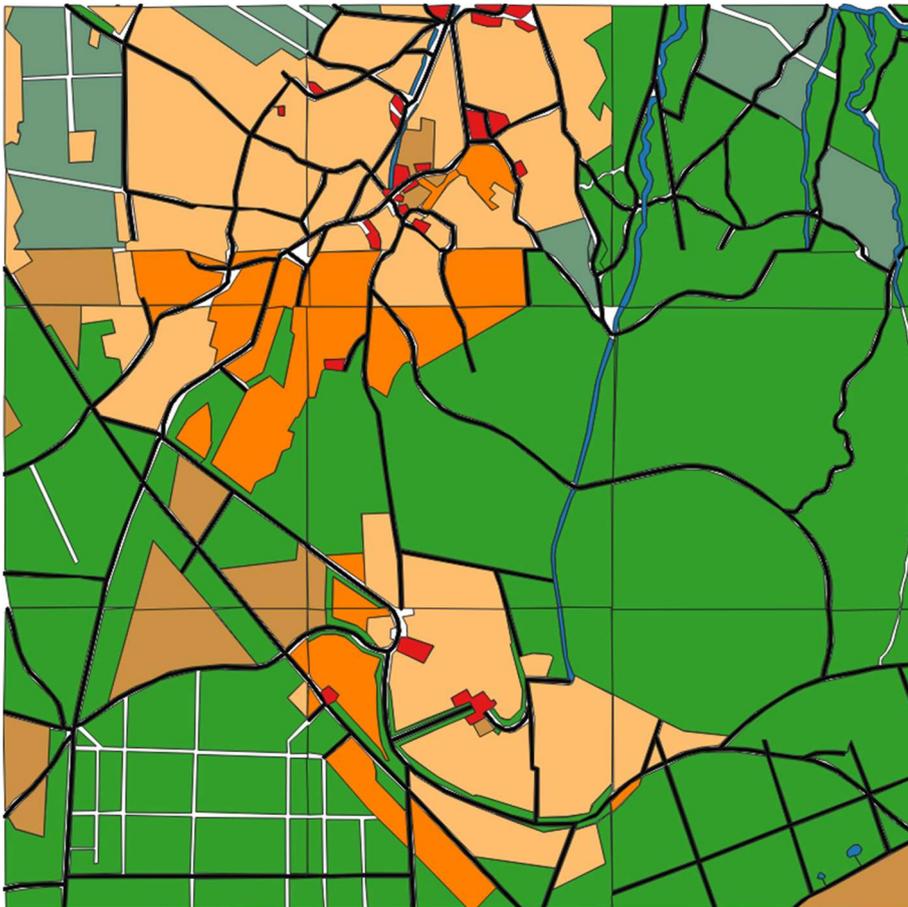
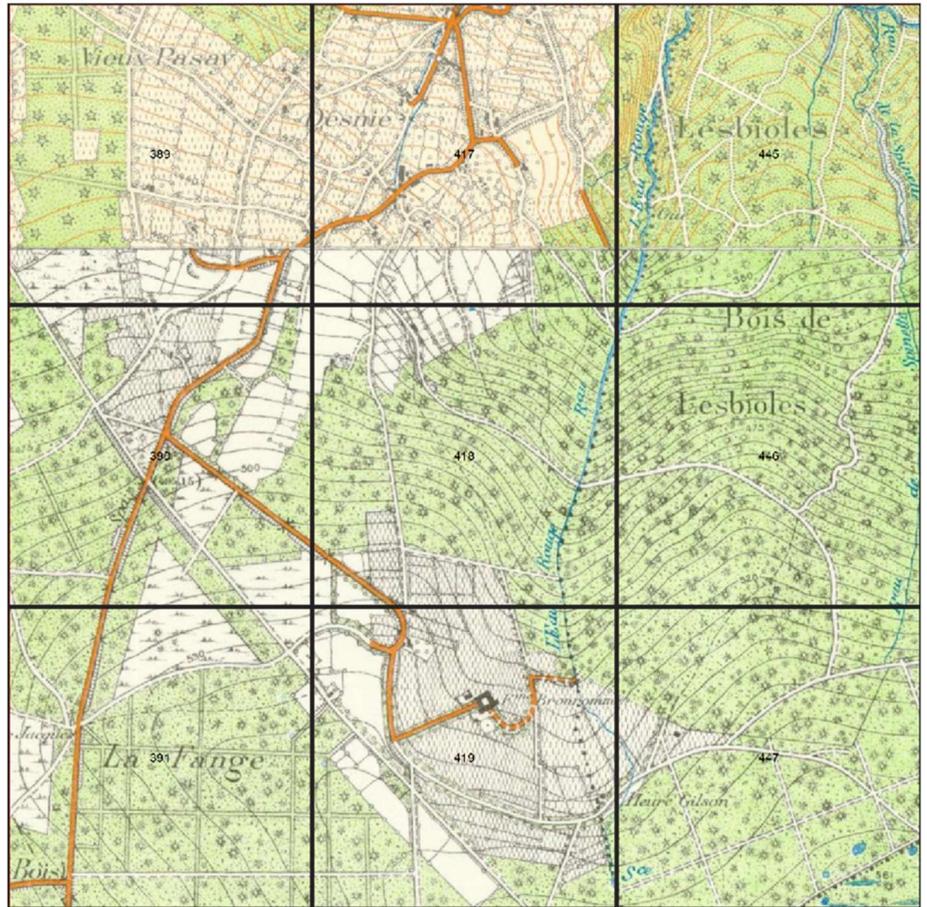
Carré B, carte de Ferraris



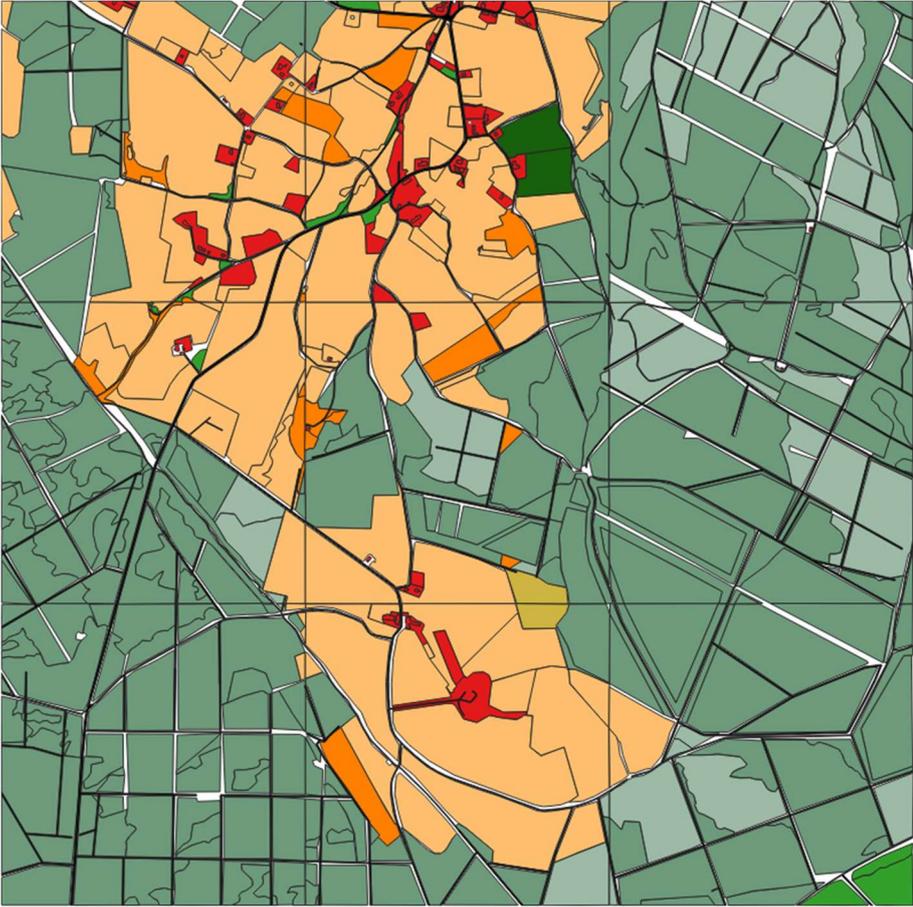
Carré B, carte du dépôt de la guerre



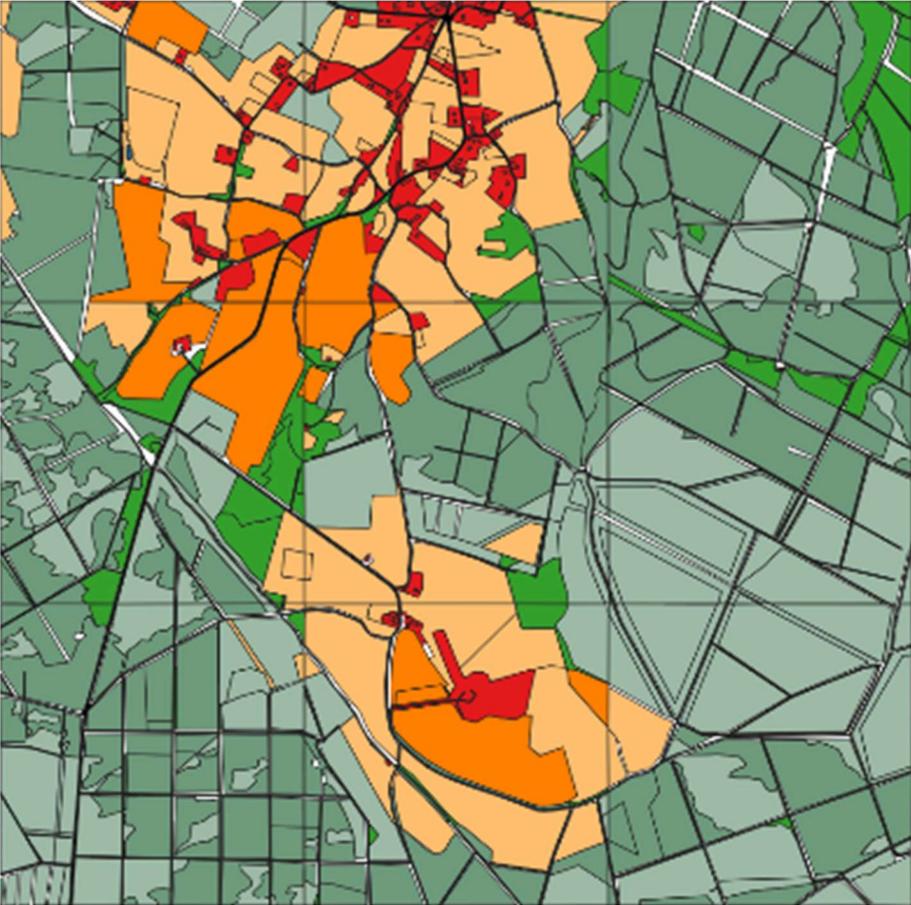
Carré B, carte de 1939



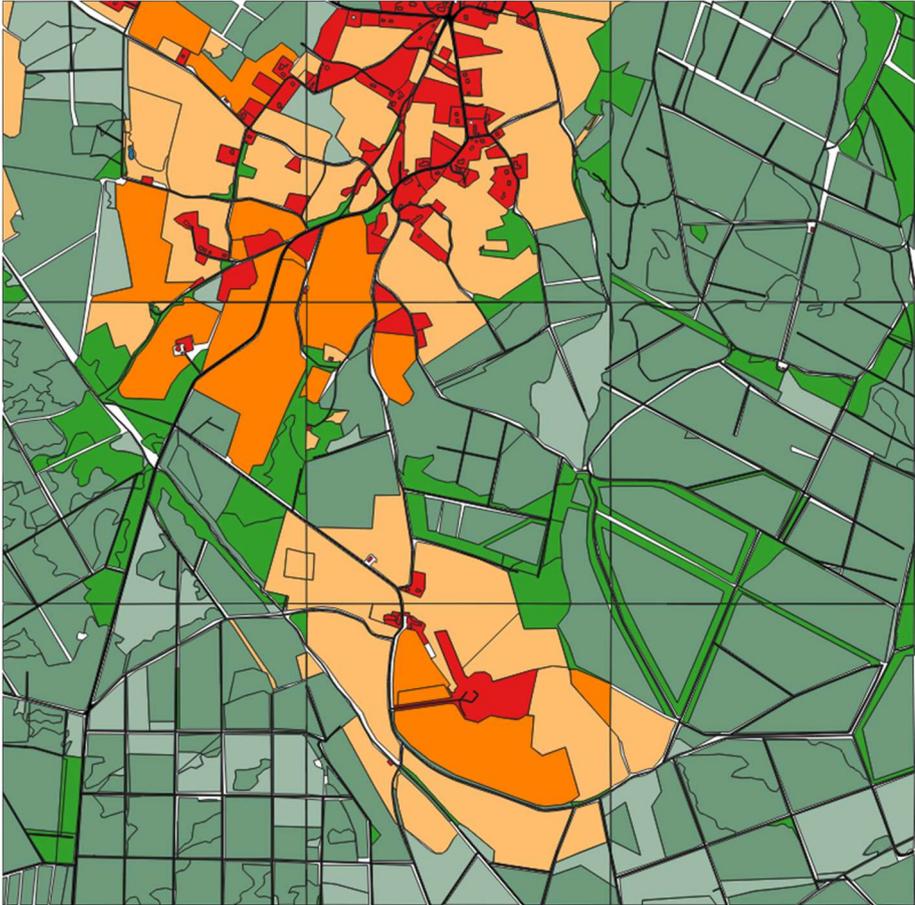
Carré B, carte de 1971



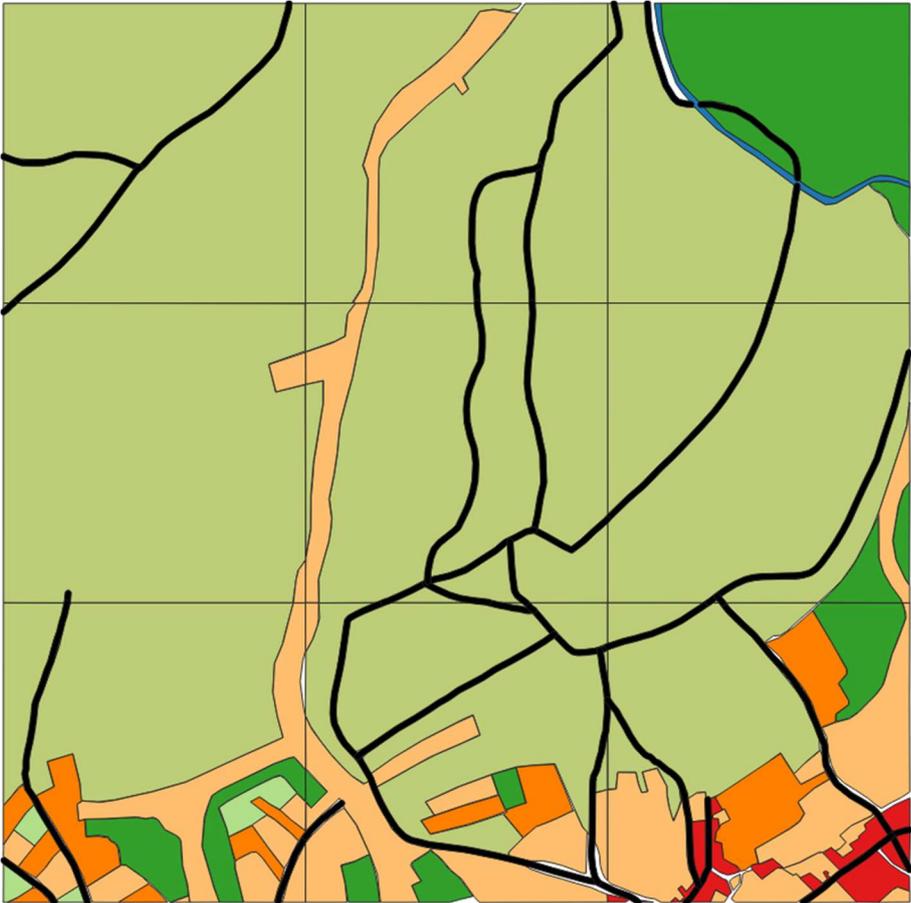
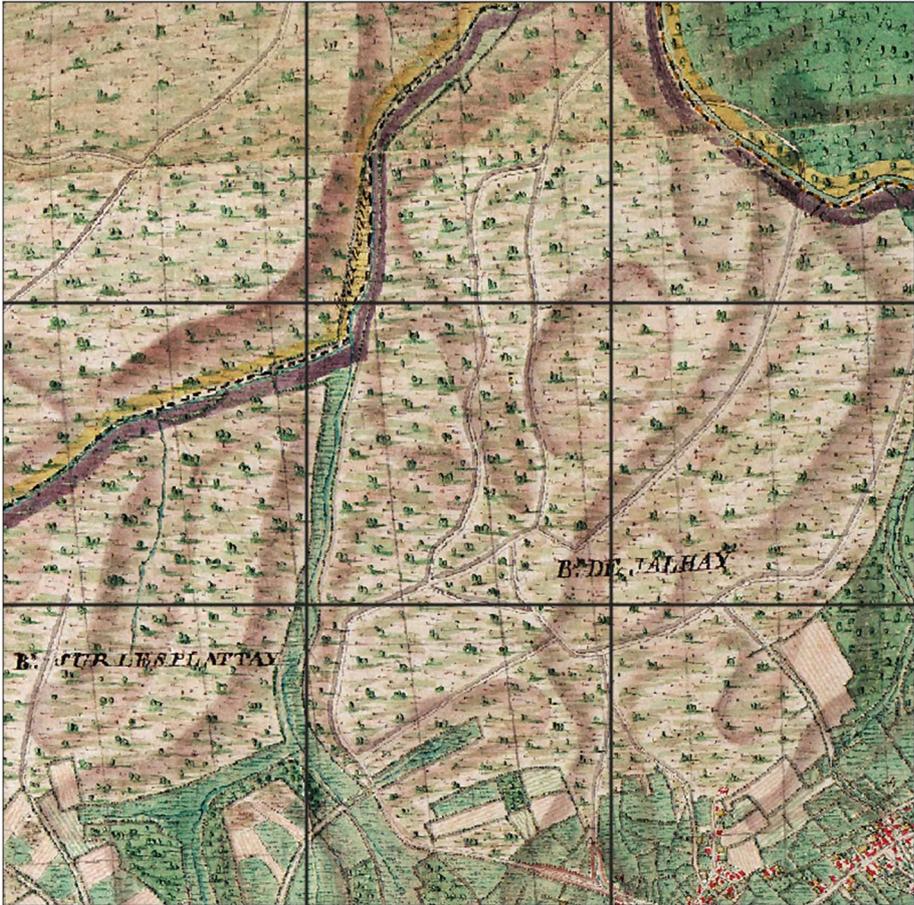
Carré B, carte de 1994-2000



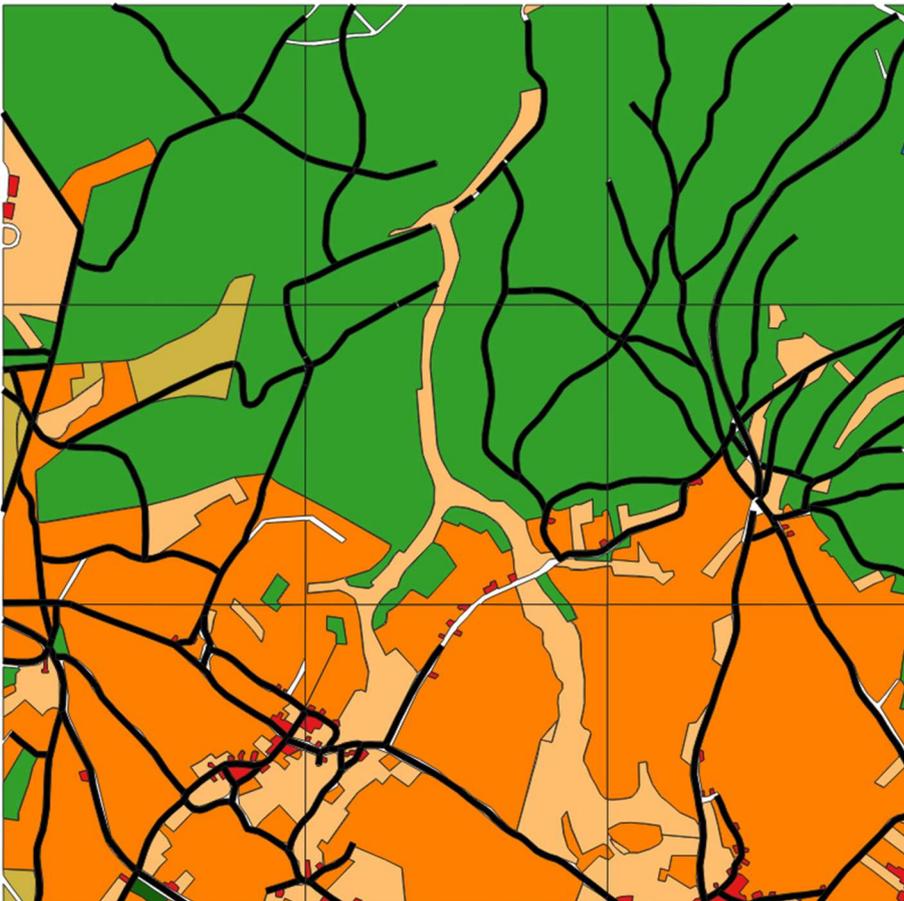
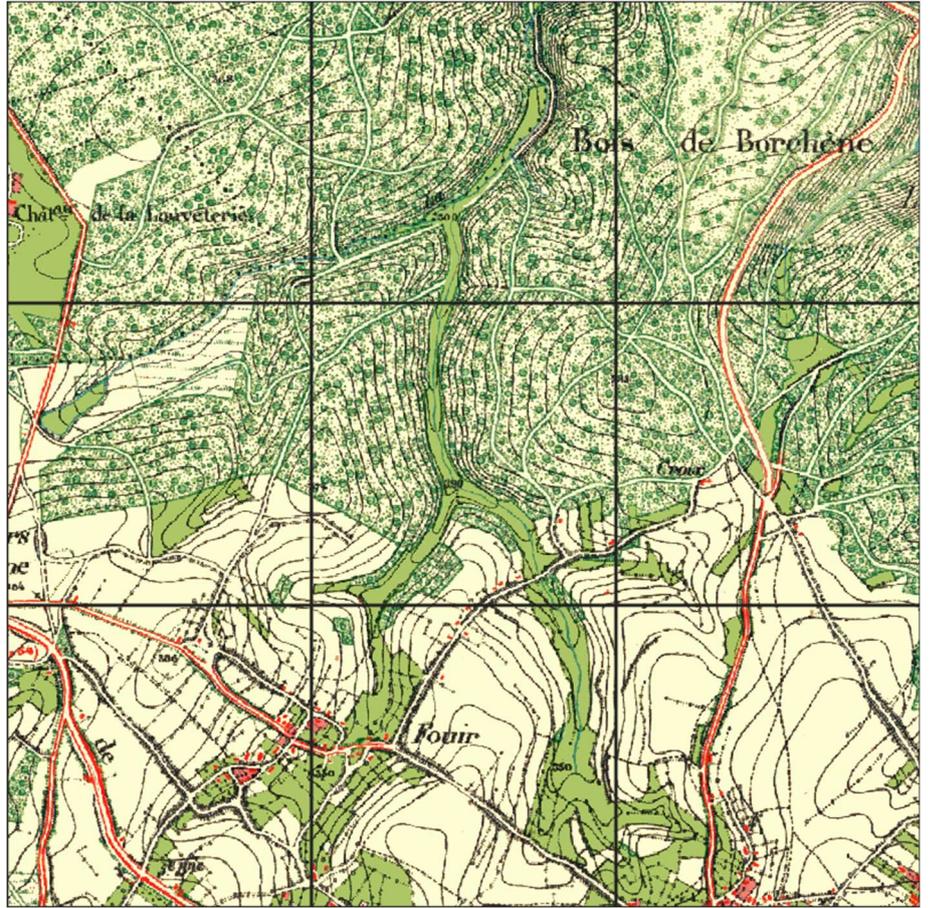
Carré B, carte de 2021



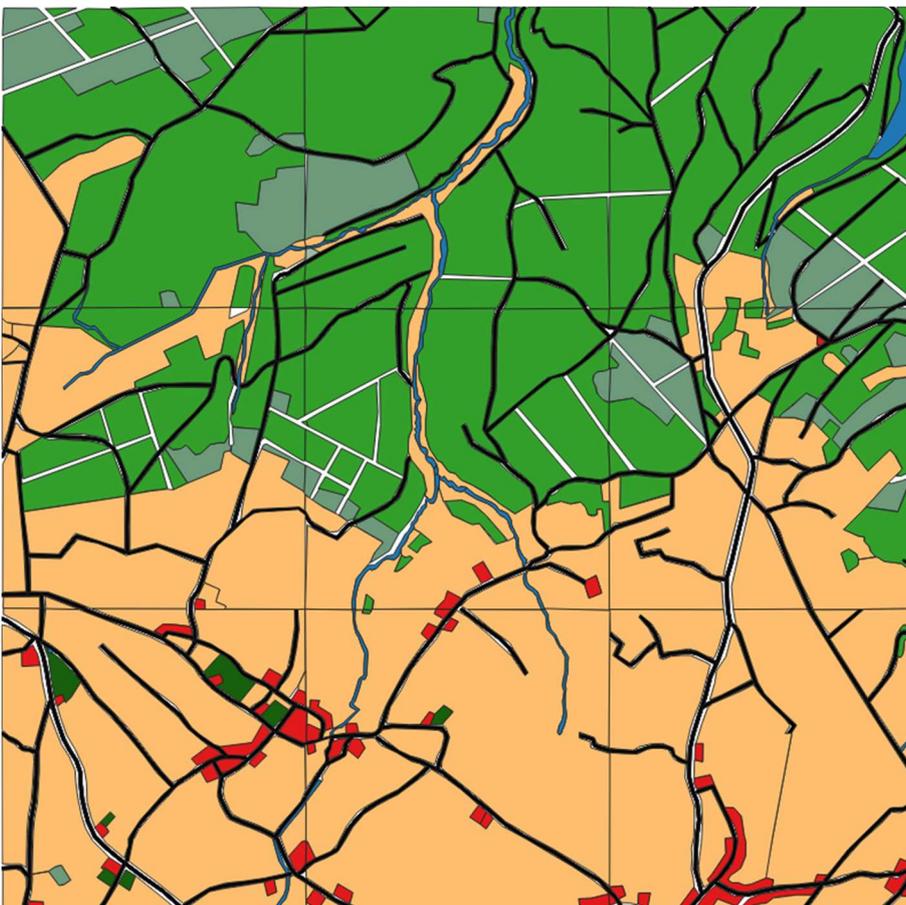
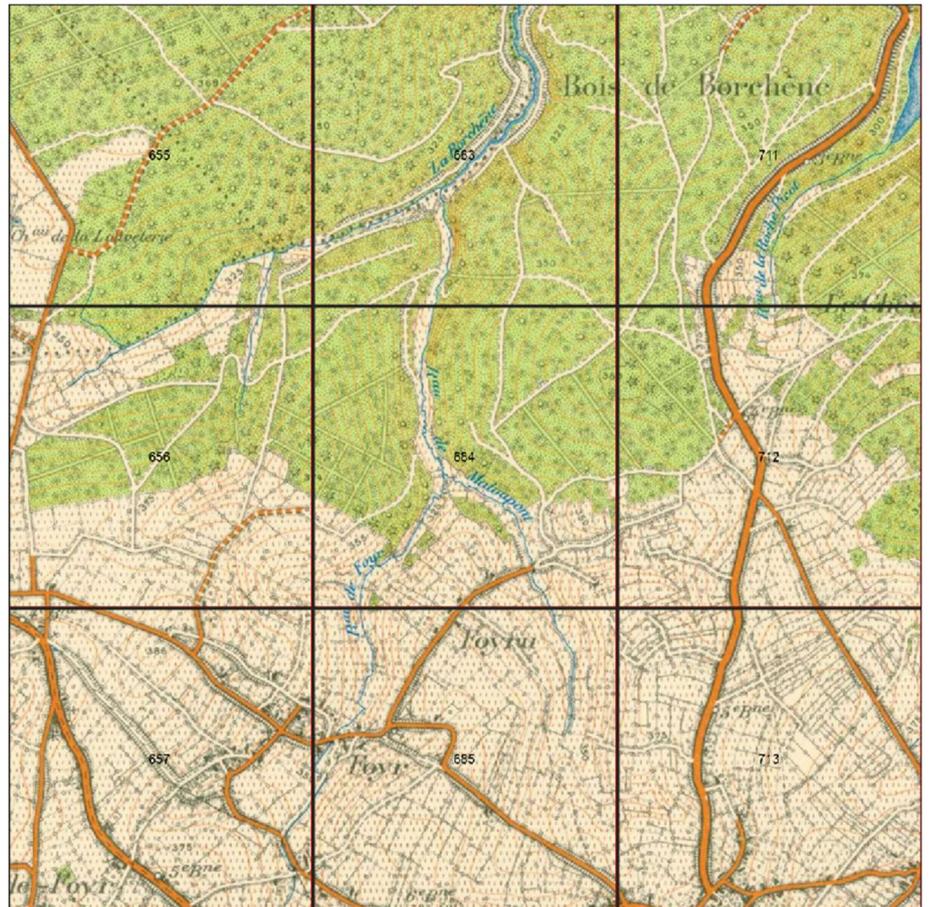
Carré D1, carte de Ferraris



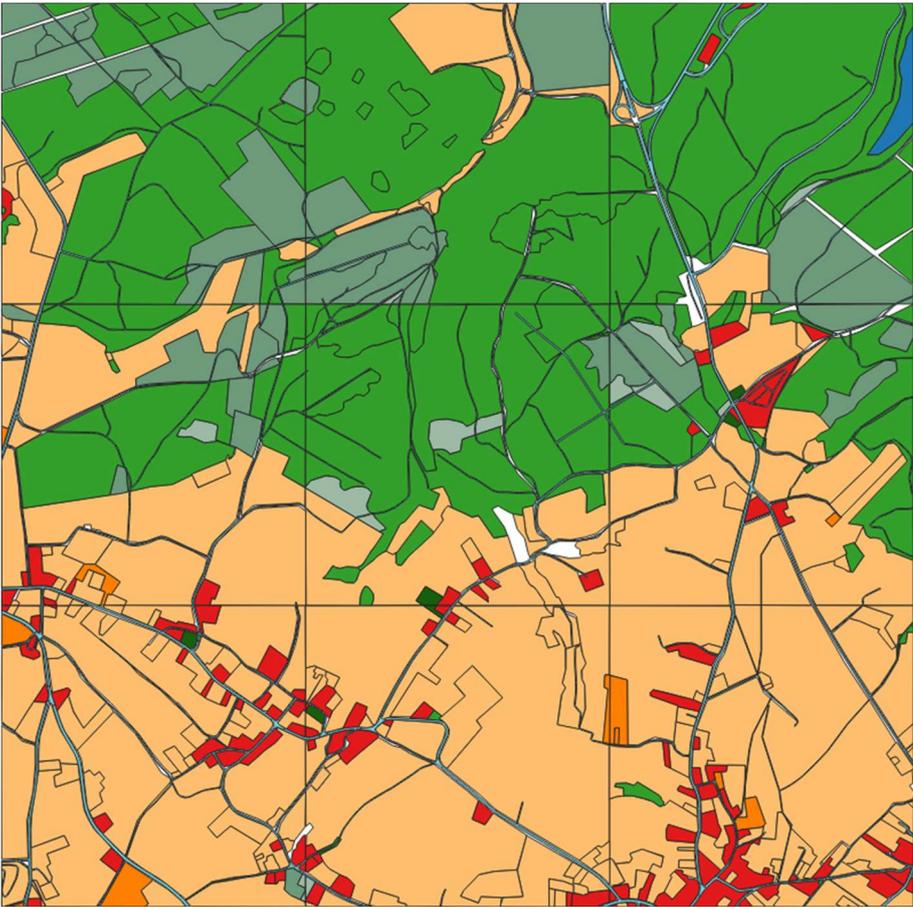
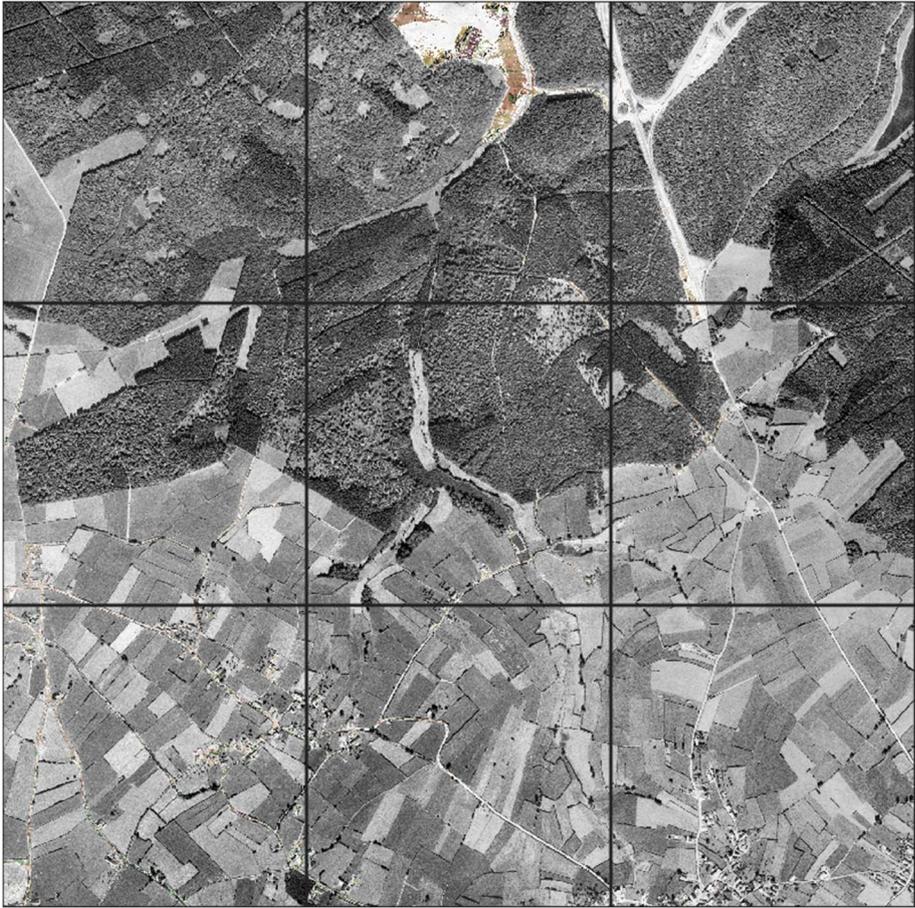
Carré D1, carte du Dépôt de la guerre



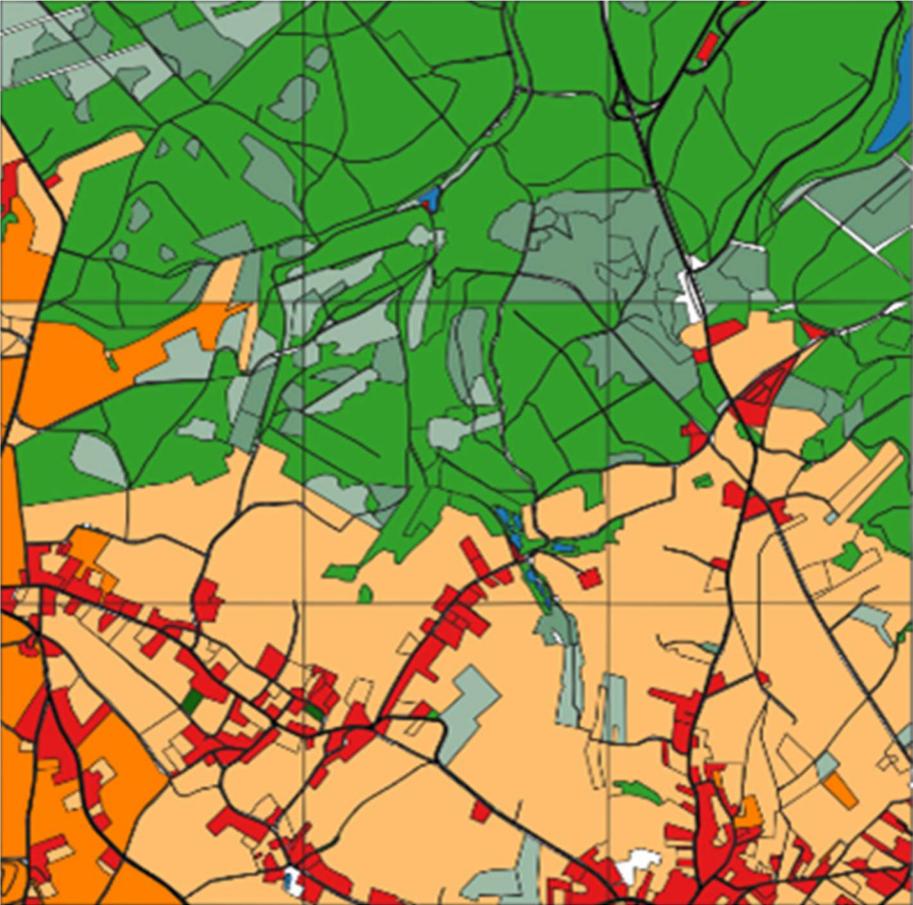
Carré D1, carte de 1939



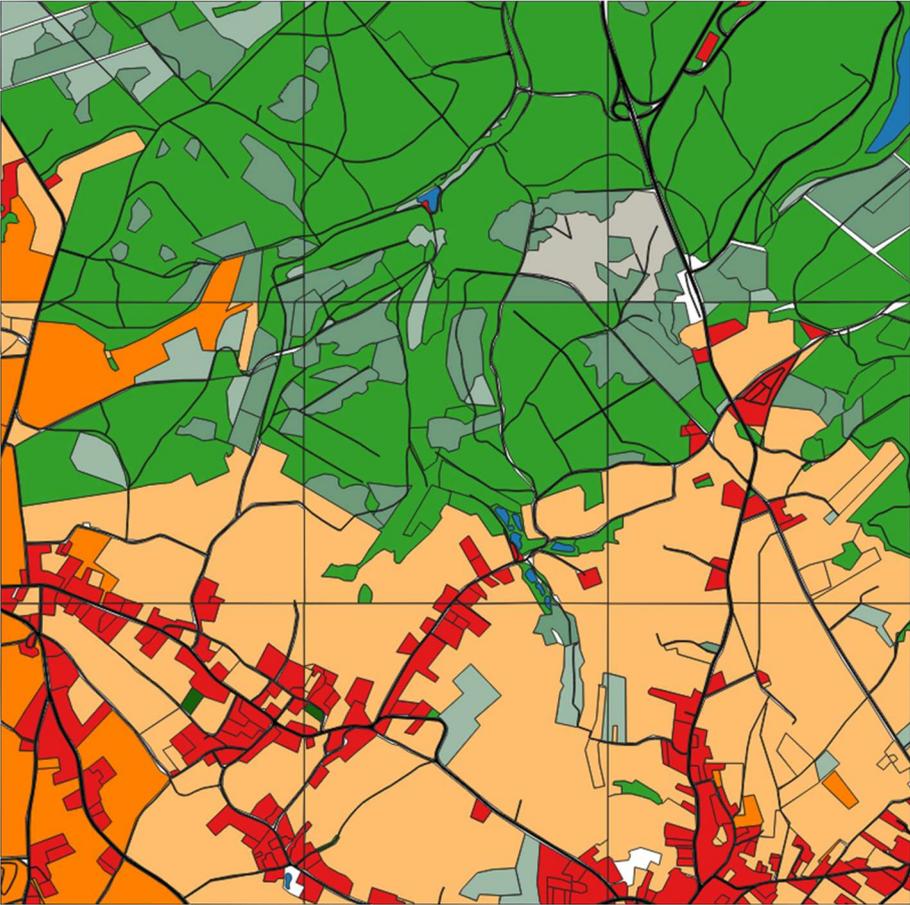
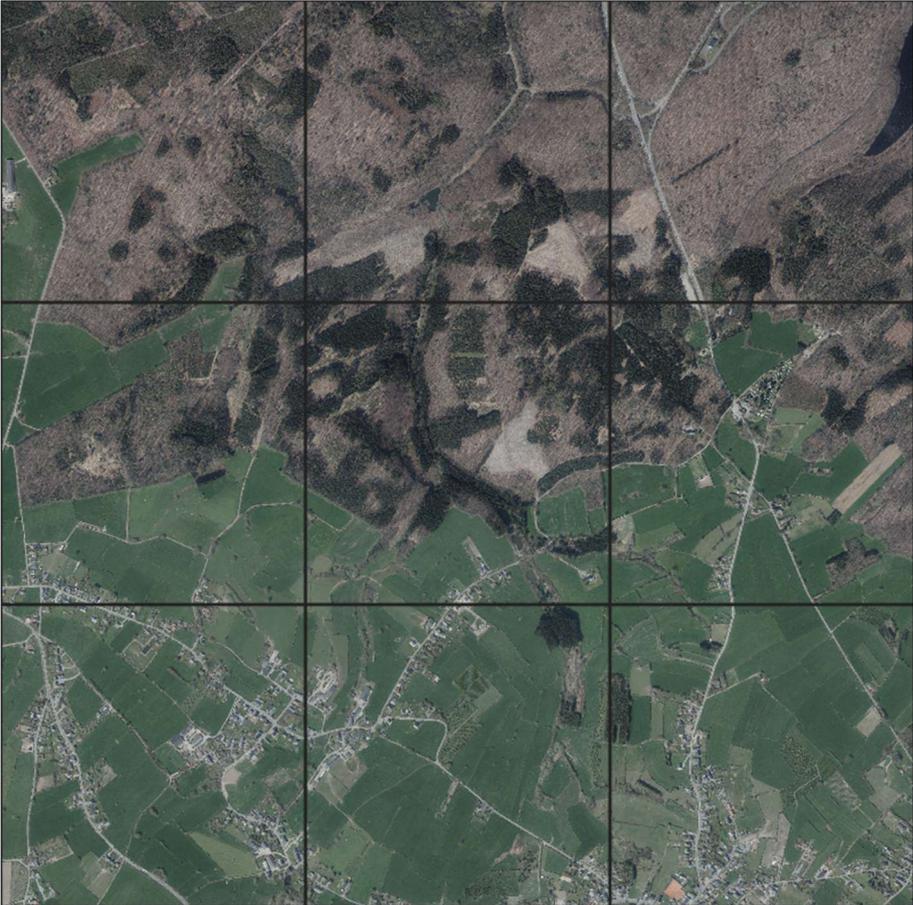
Carré D1, carte de 1971



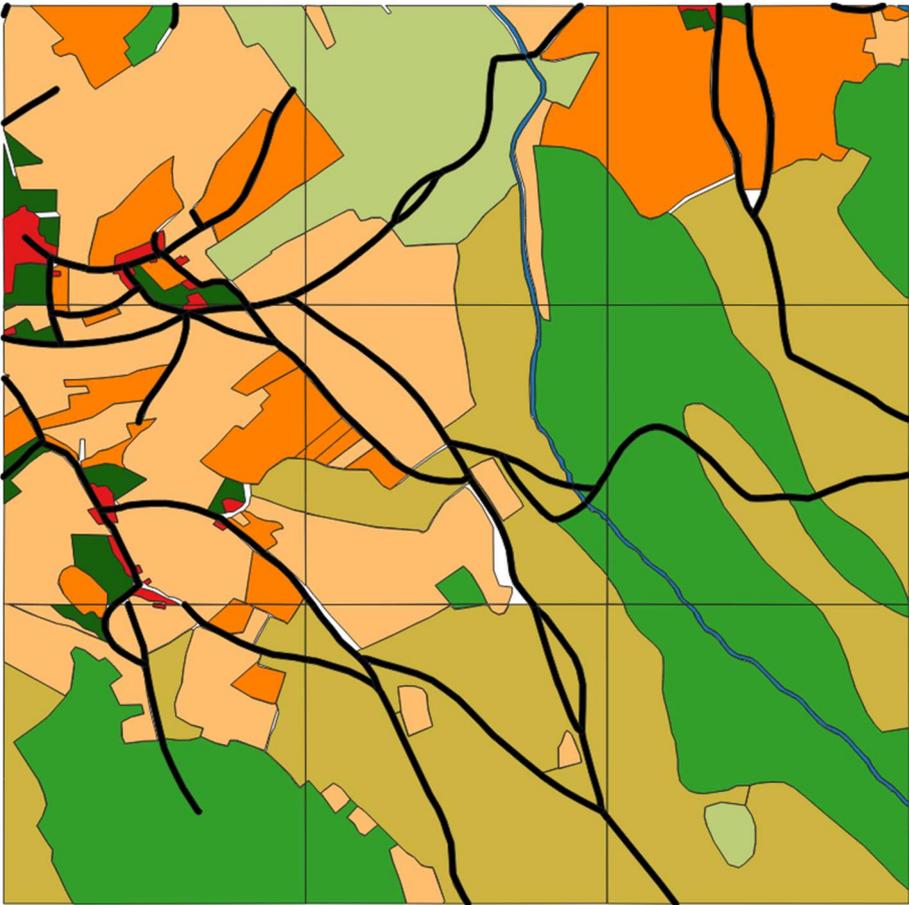
Carré D1, carte de 1994-2000



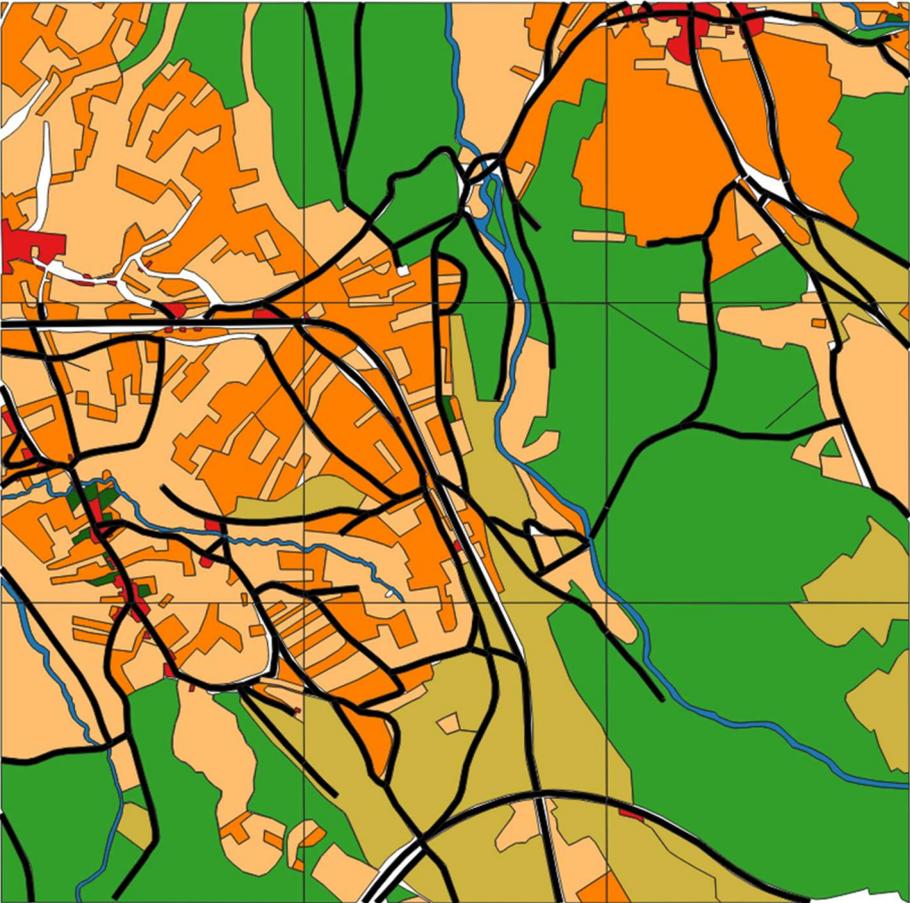
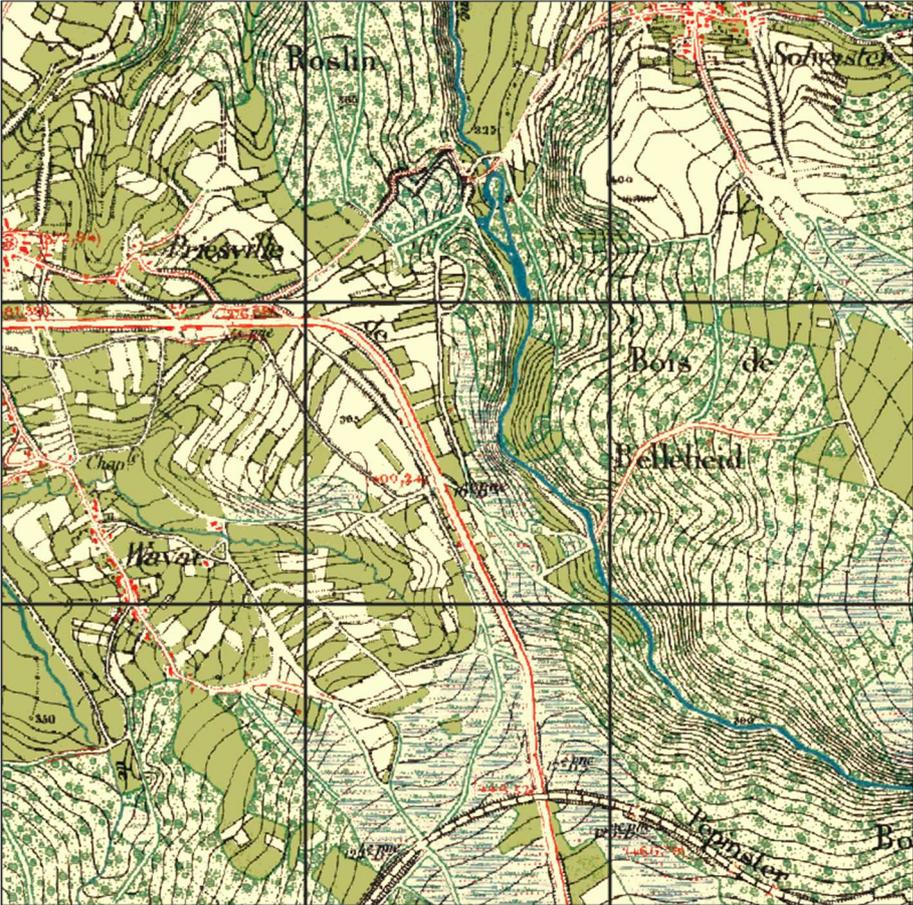
Carré D1, carte de 2021



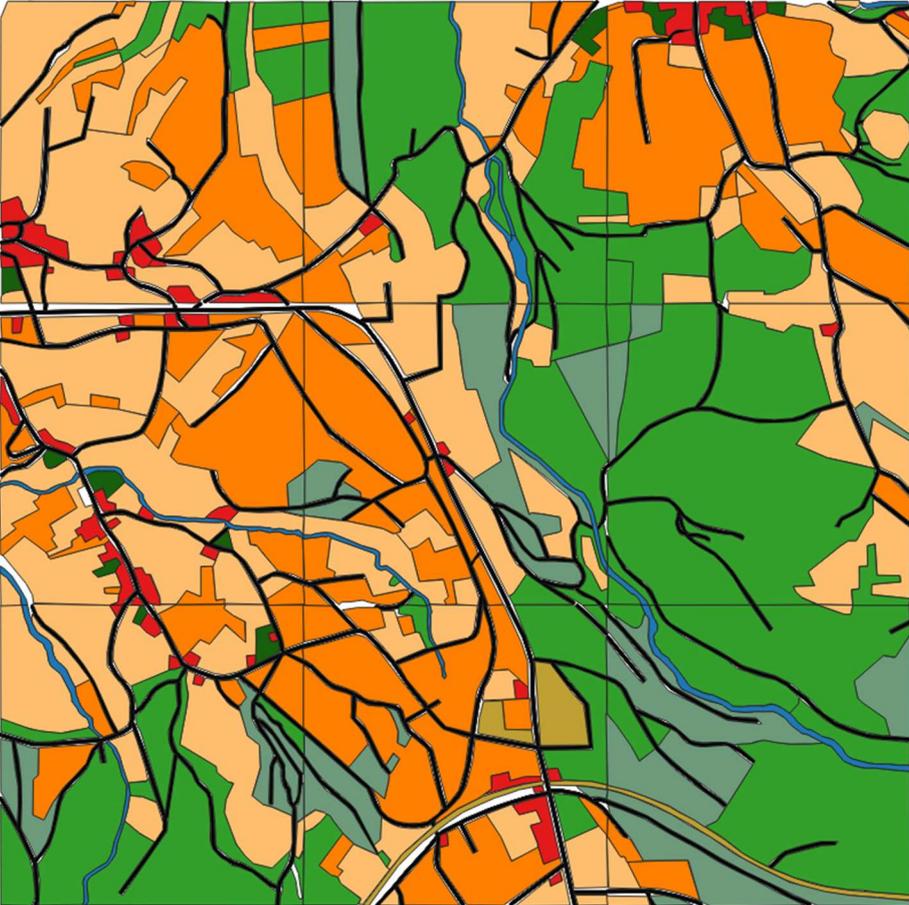
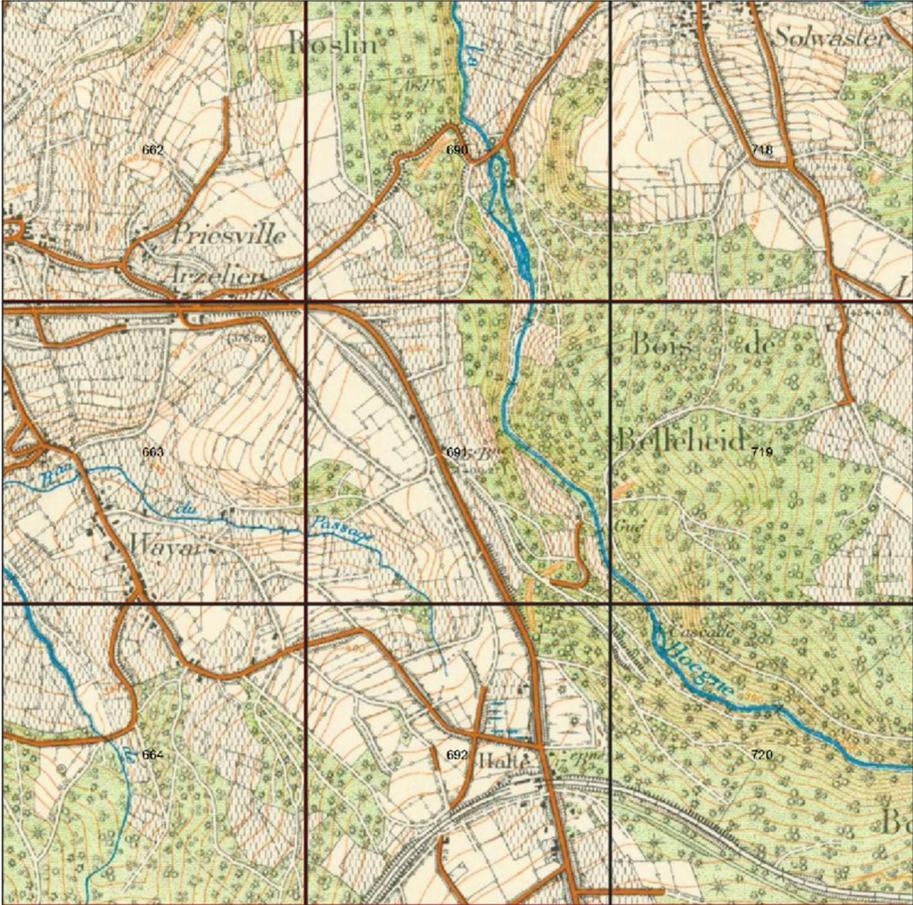
Carré D2, carte de Ferraris



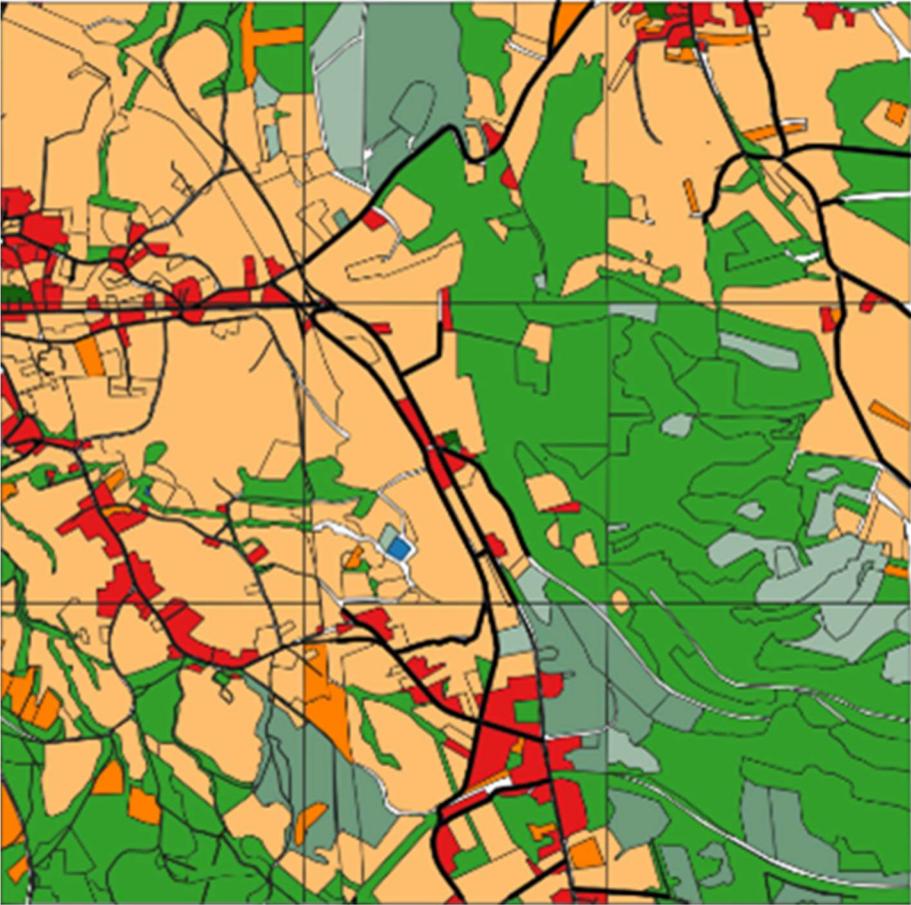
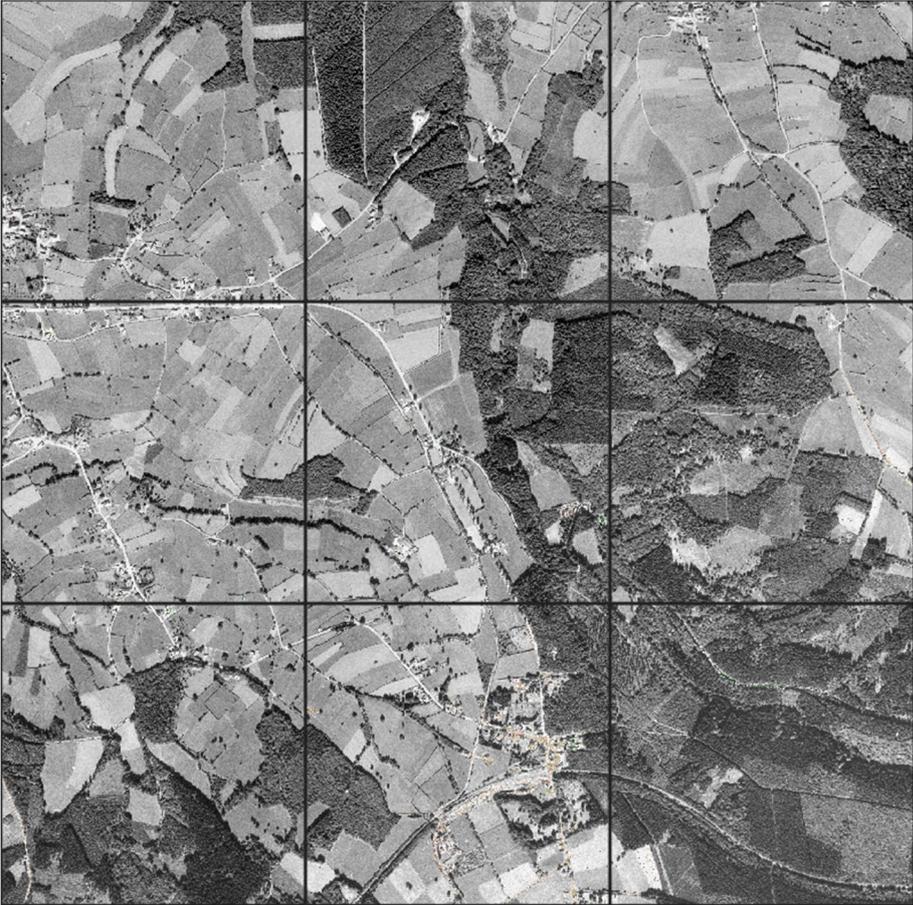
Carré D2, carte du Dépôt de la guerre



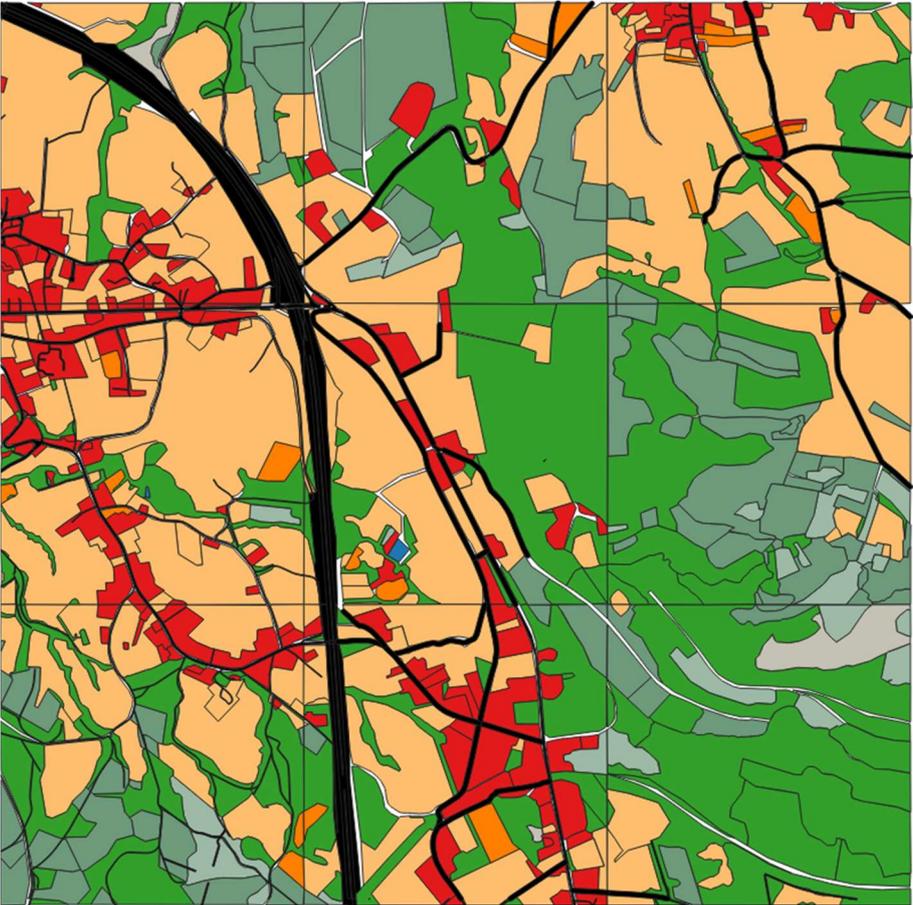
Carré D2, carte de 1939



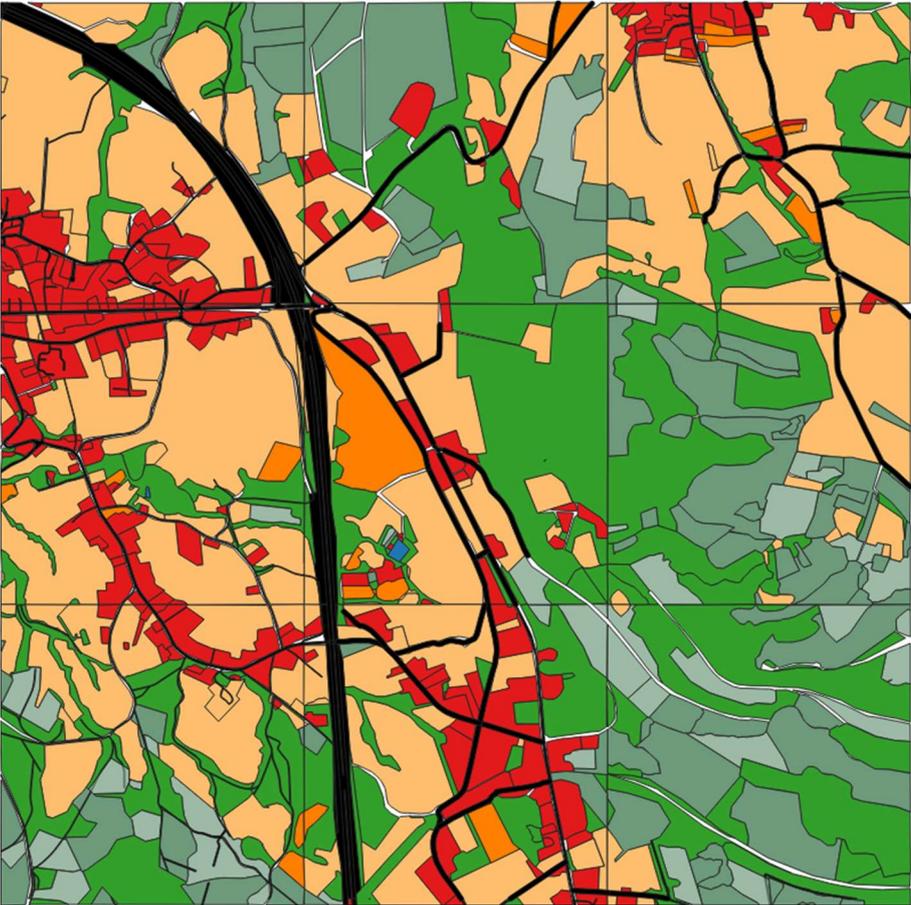
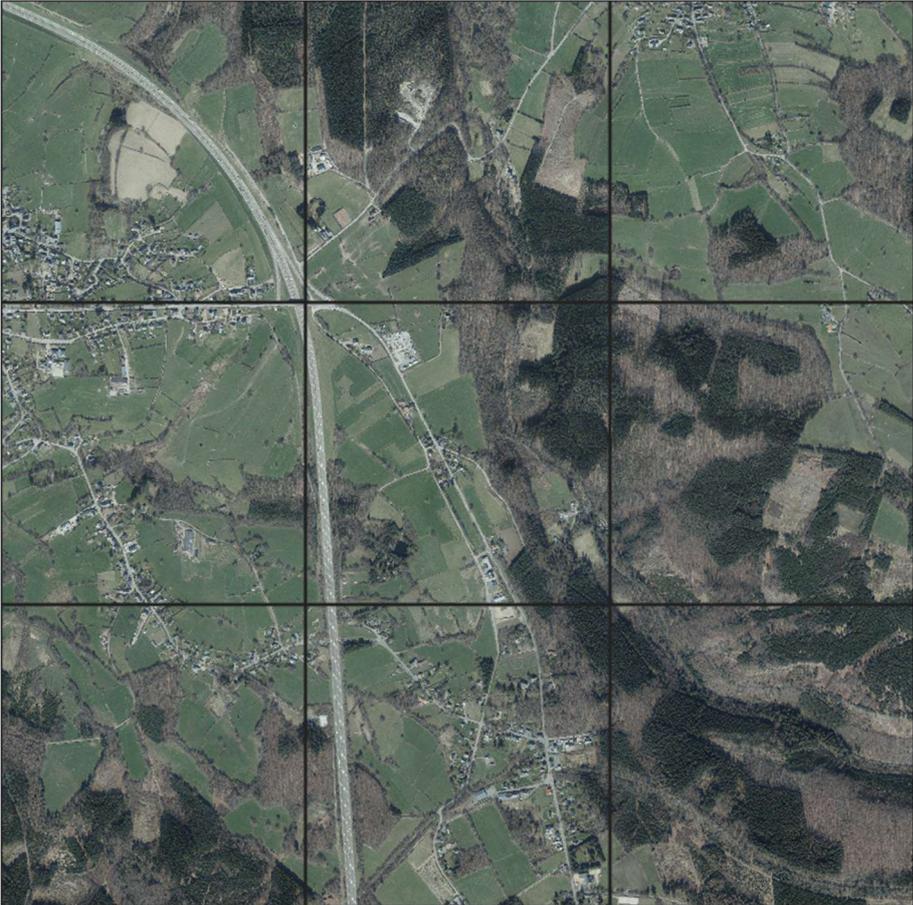
Carré D2, carte de 1971



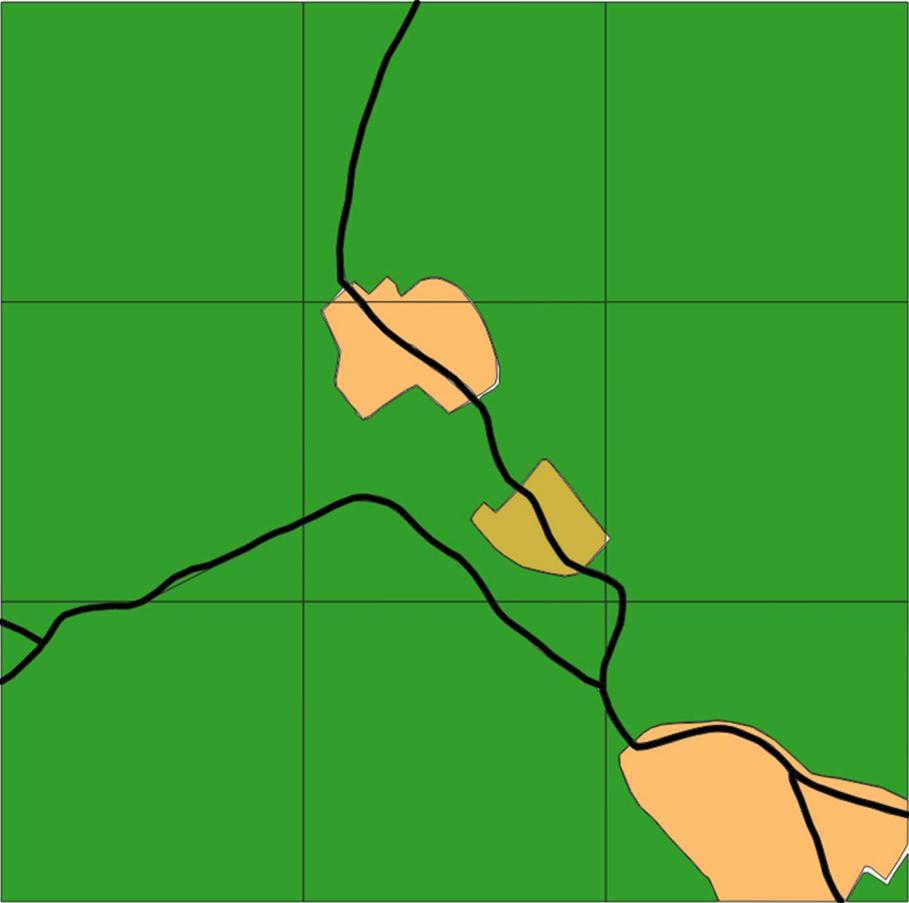
Carré D2, carte de 1994-2000



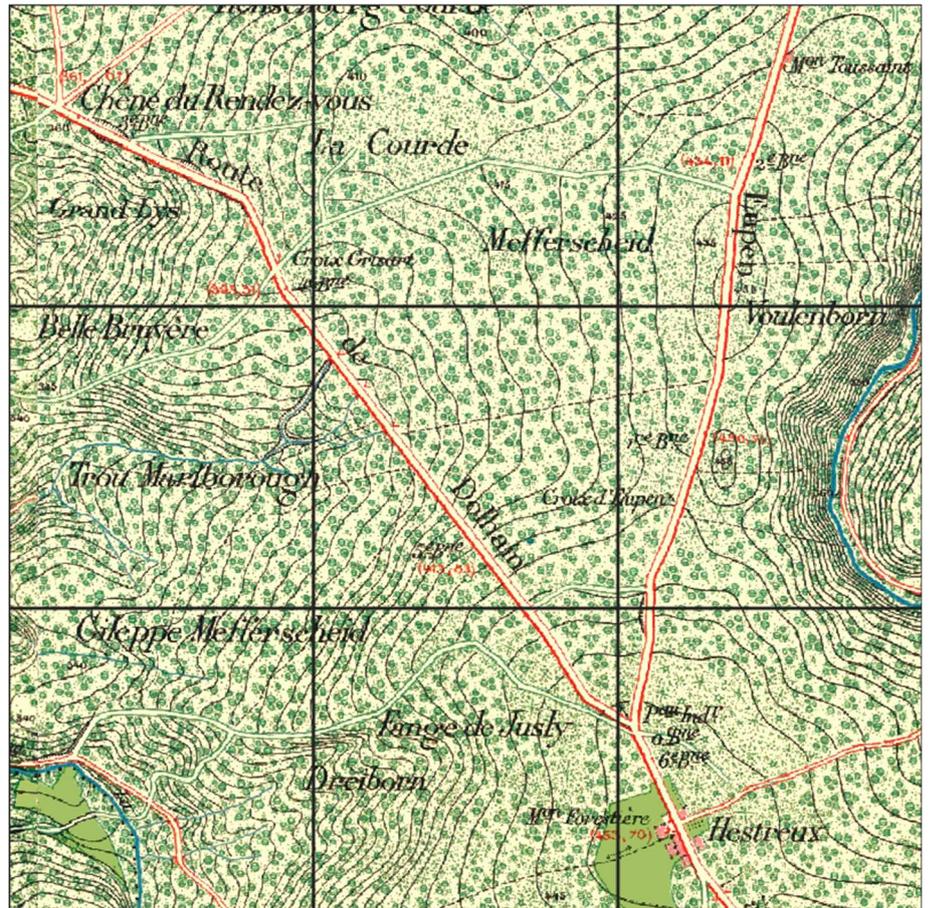
Carré D2, carte de 2021



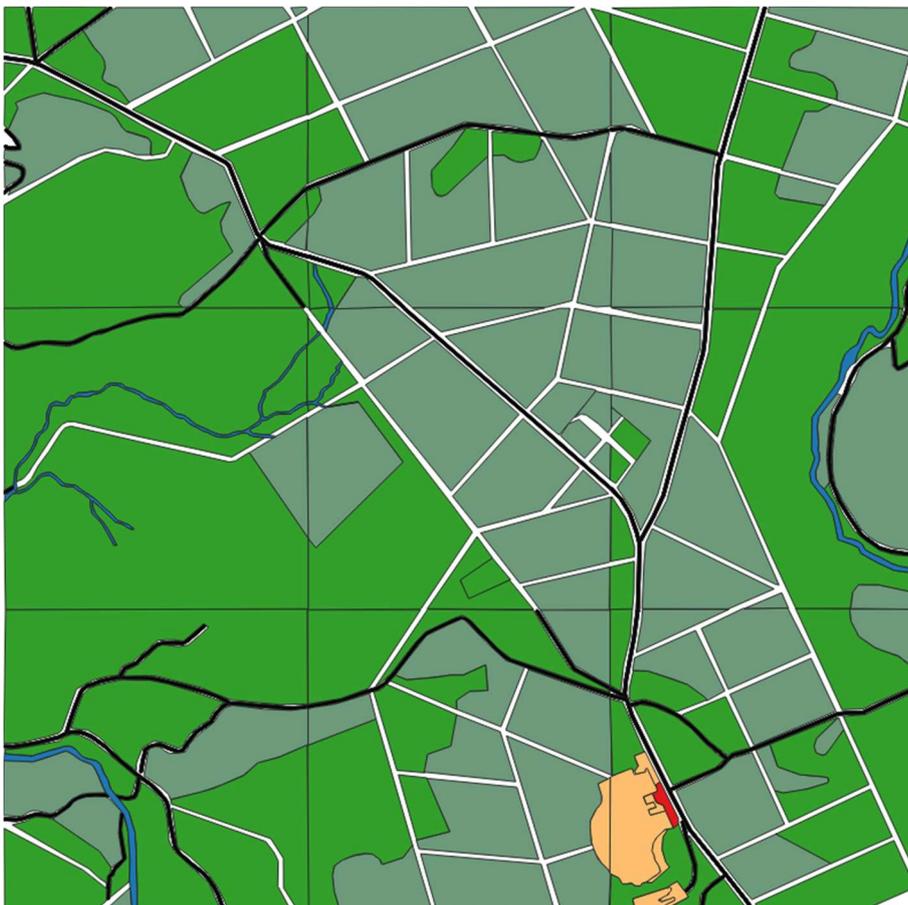
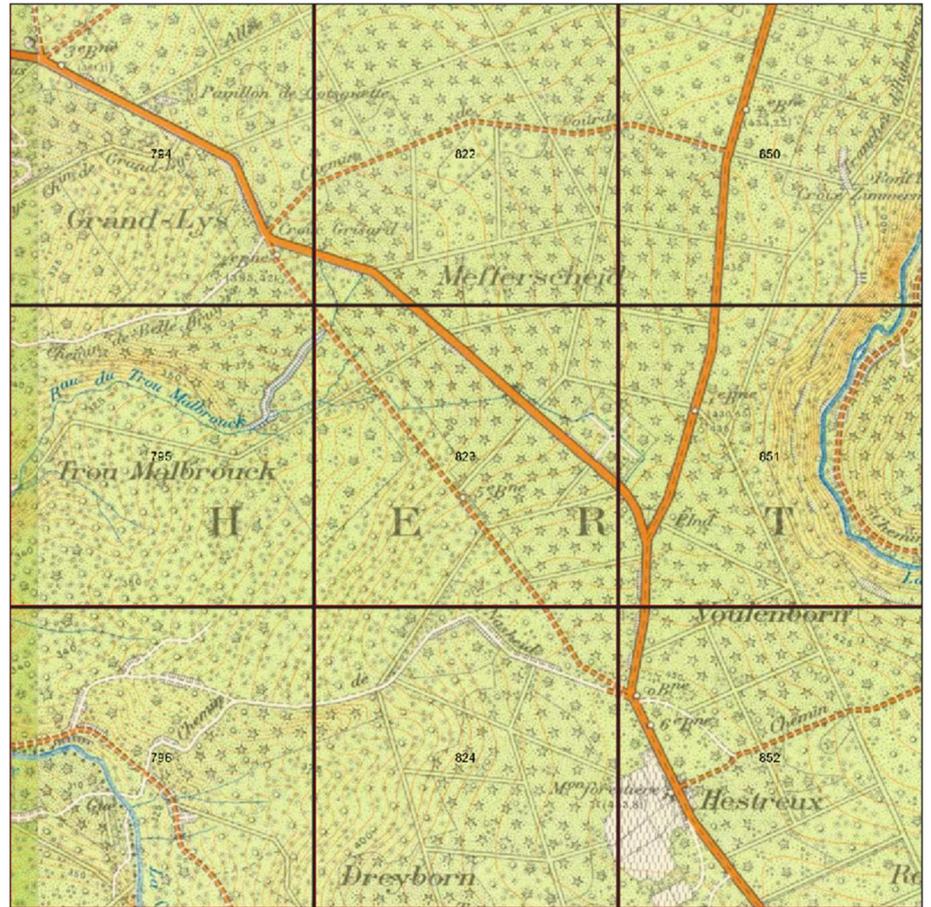
Carré C1, carte de Ferraris



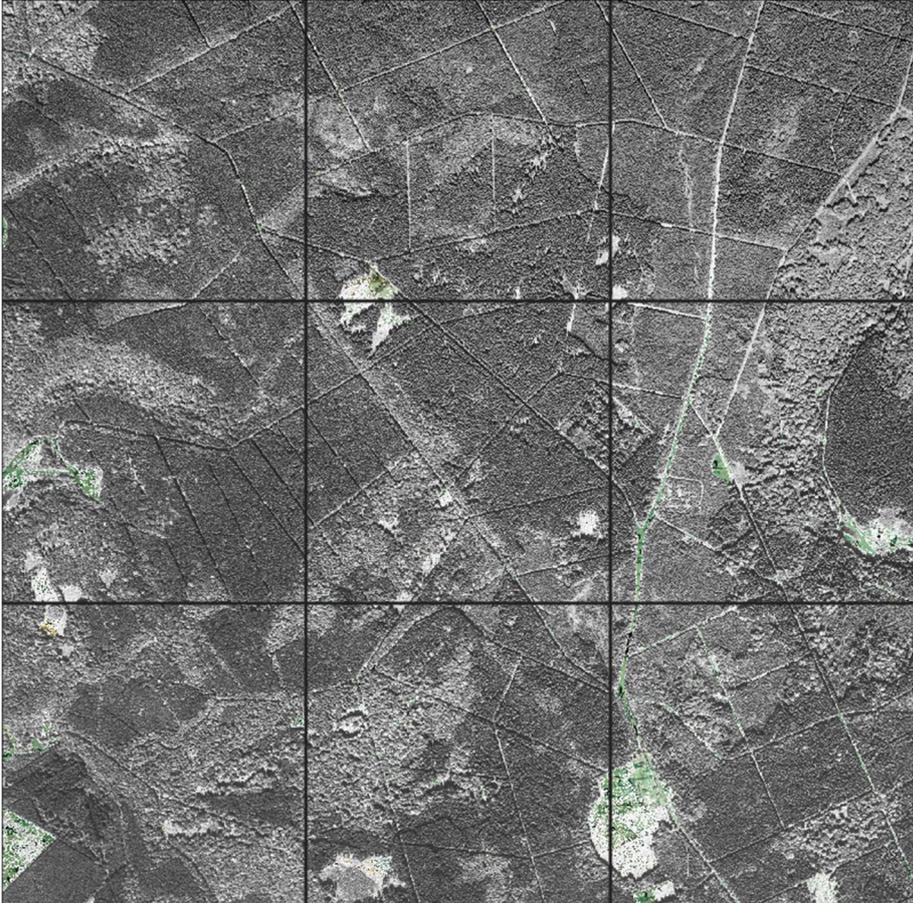
Carré C1, carte du Dépôt de la guerre



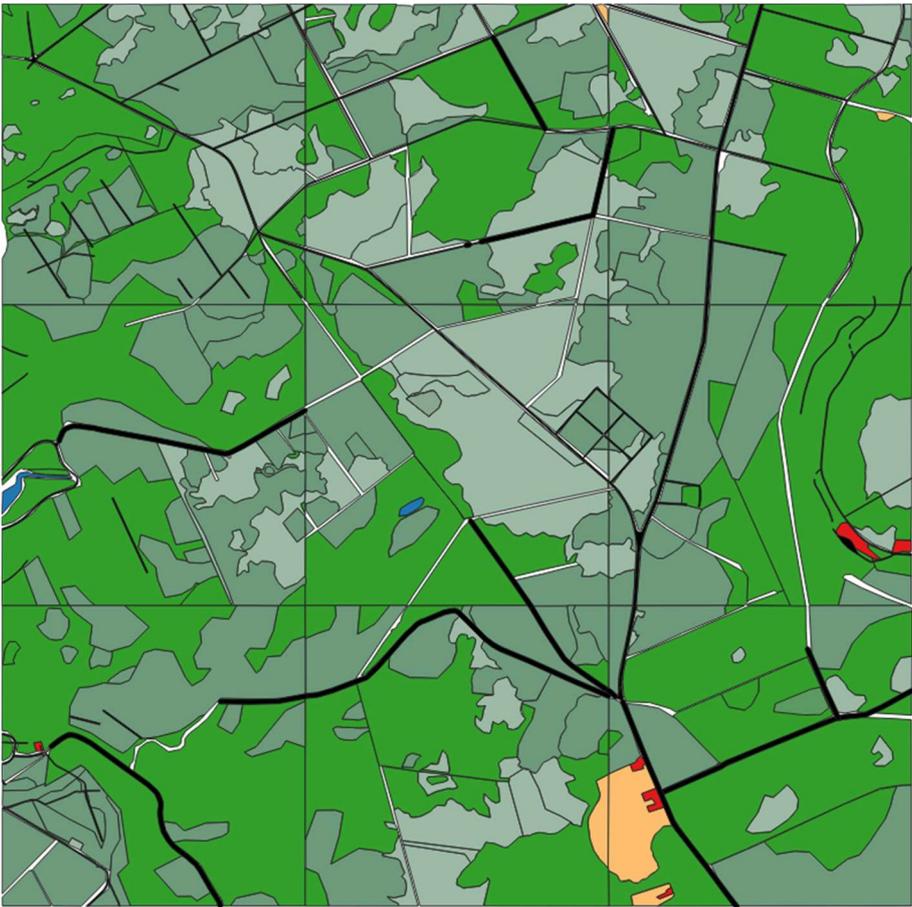
Carré C1, carte de 1939



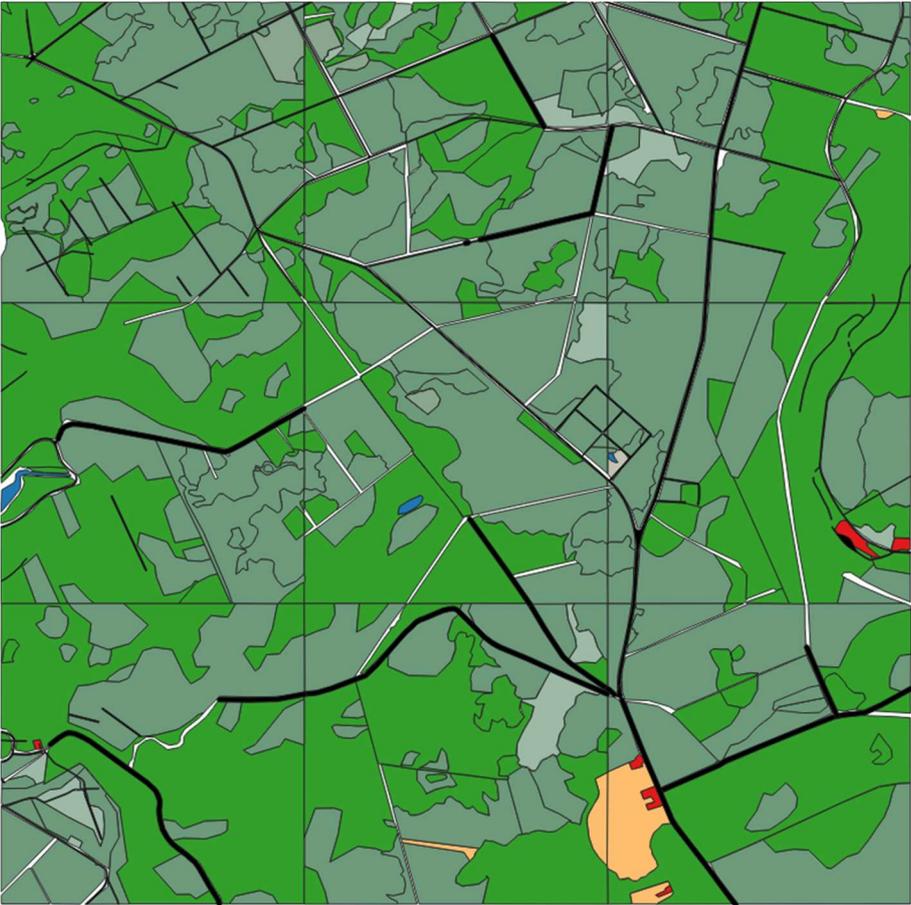
Carré C1, carte de 1971



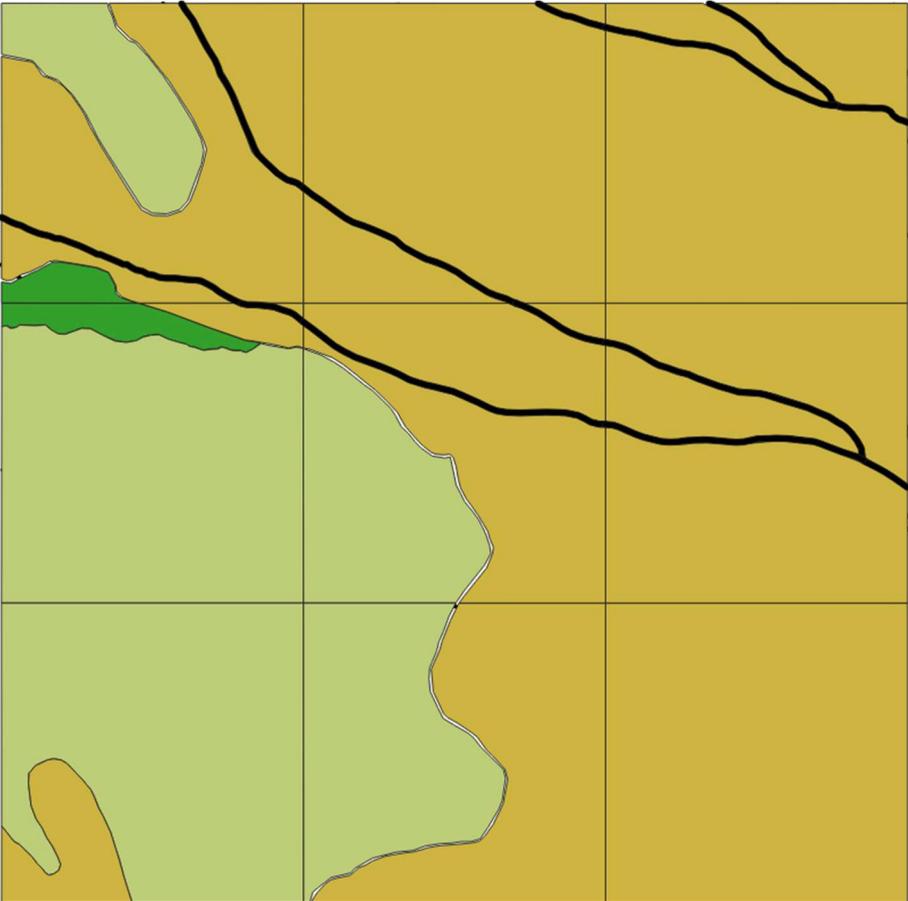
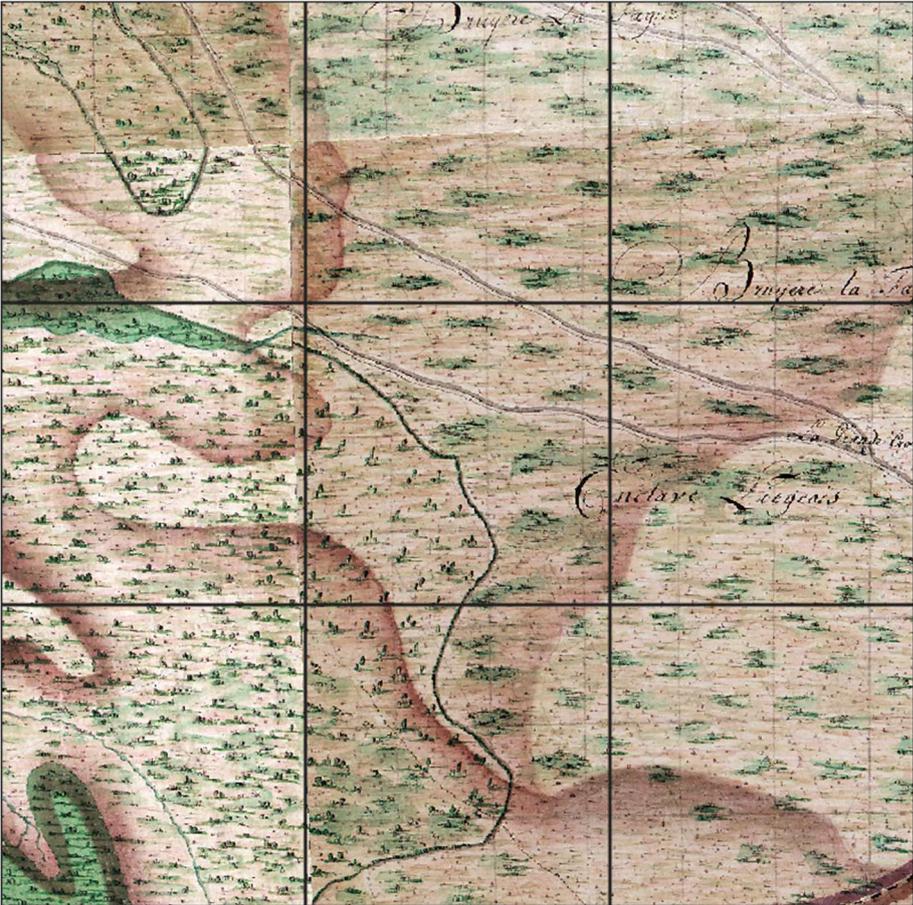
Carré C1, carte de 1994-2000



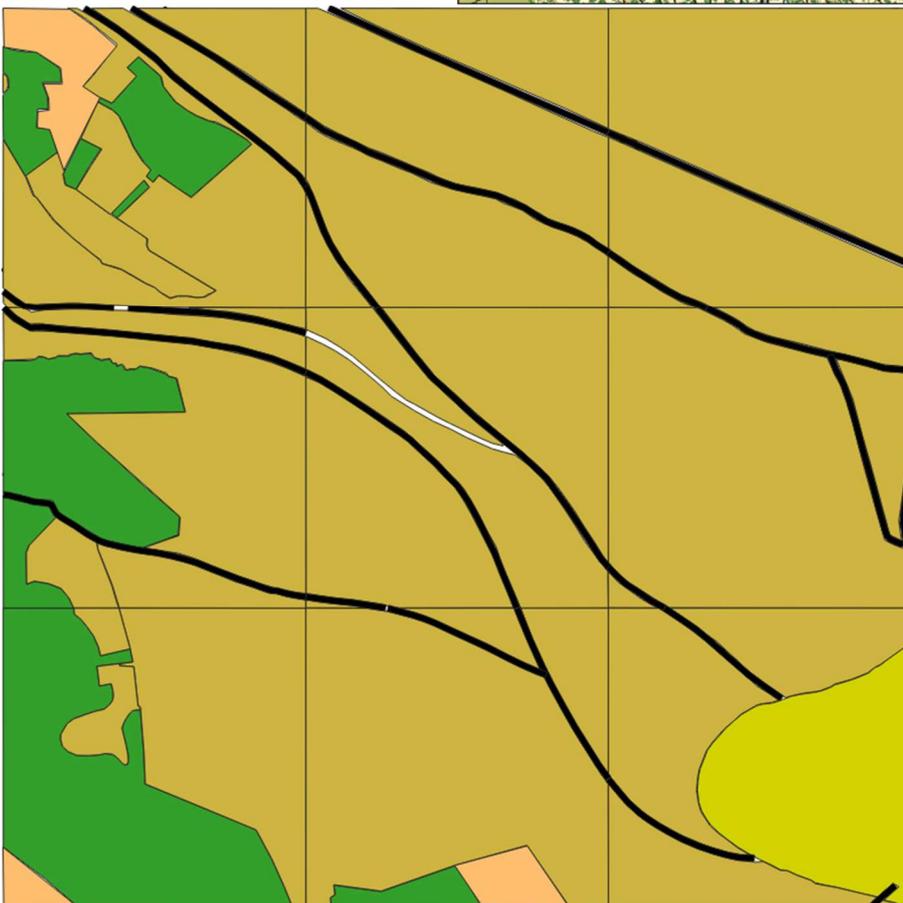
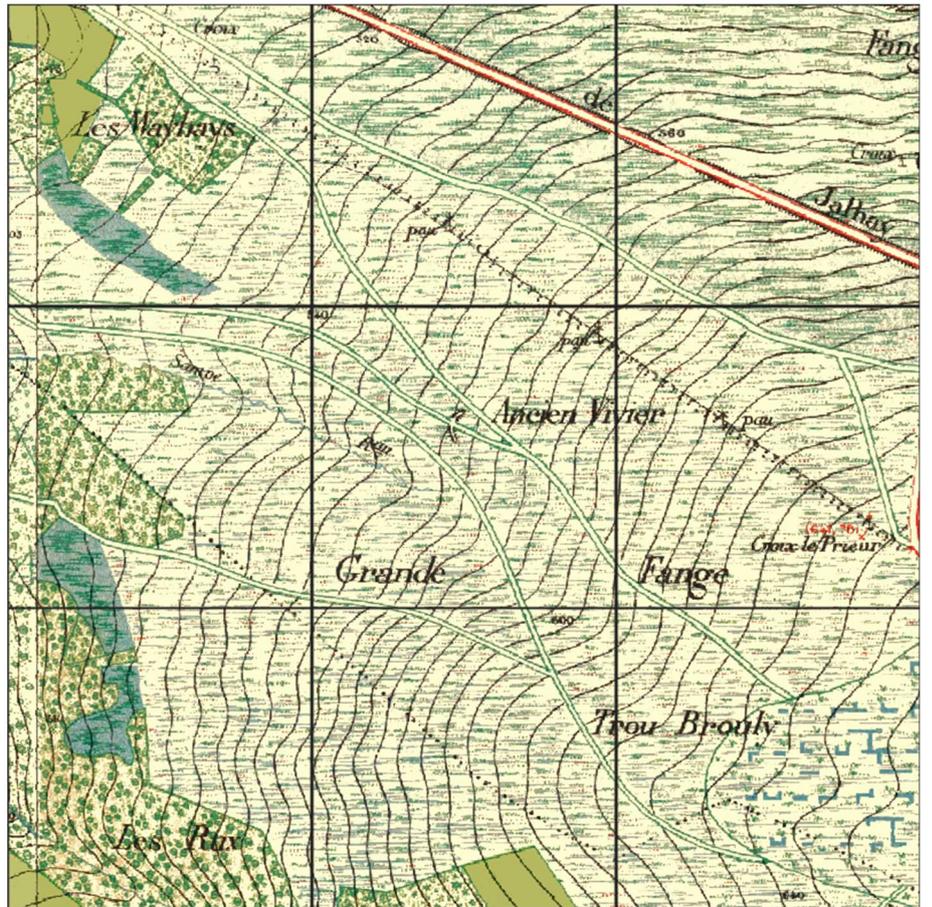
Carré C1, carte de 2021



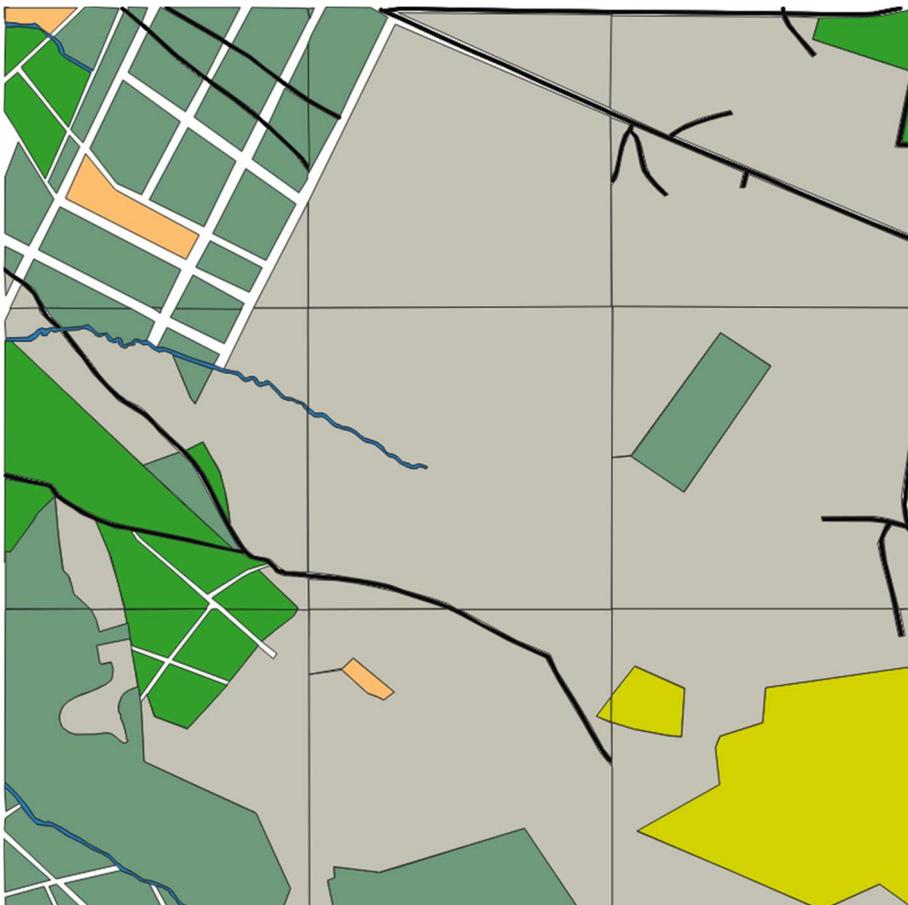
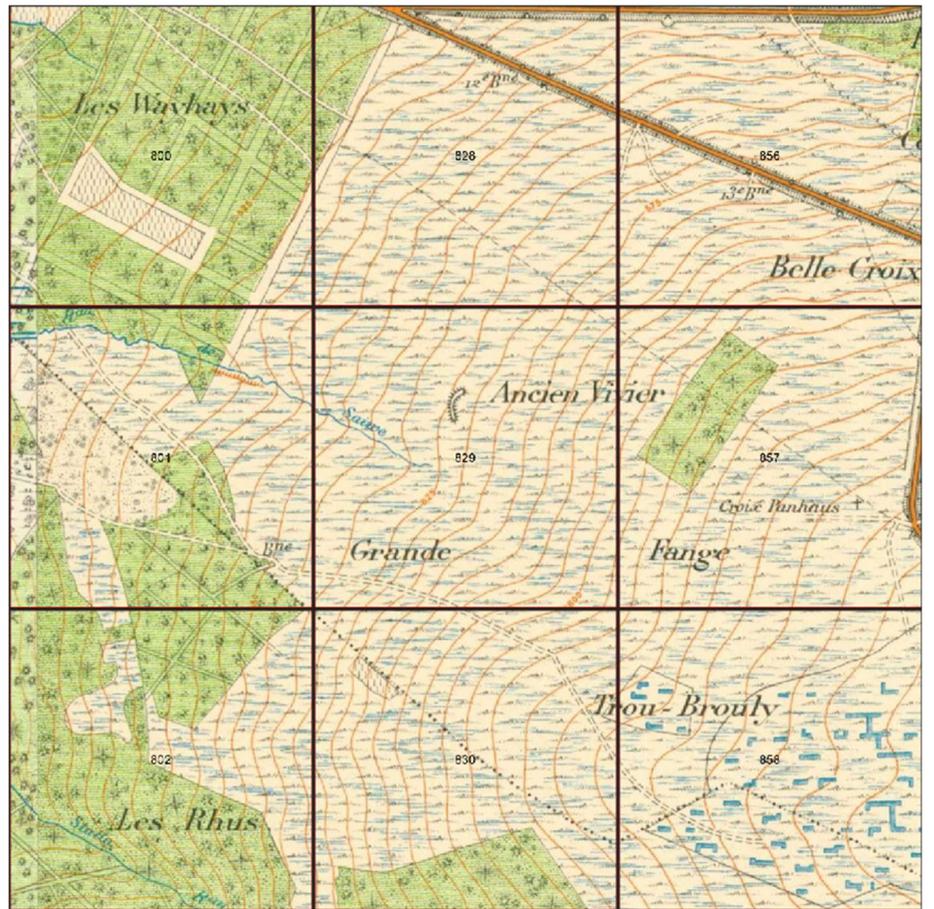
Carré A1, carte de Ferraris



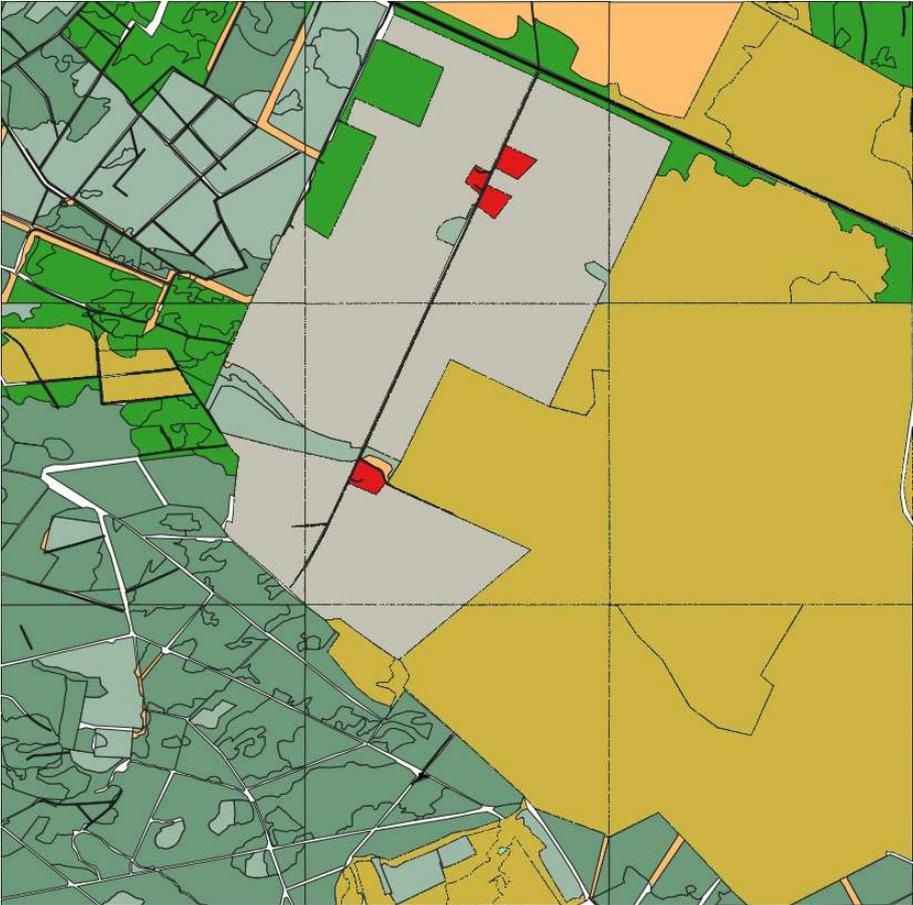
Carré A1, carte du Dépôt de la guerre



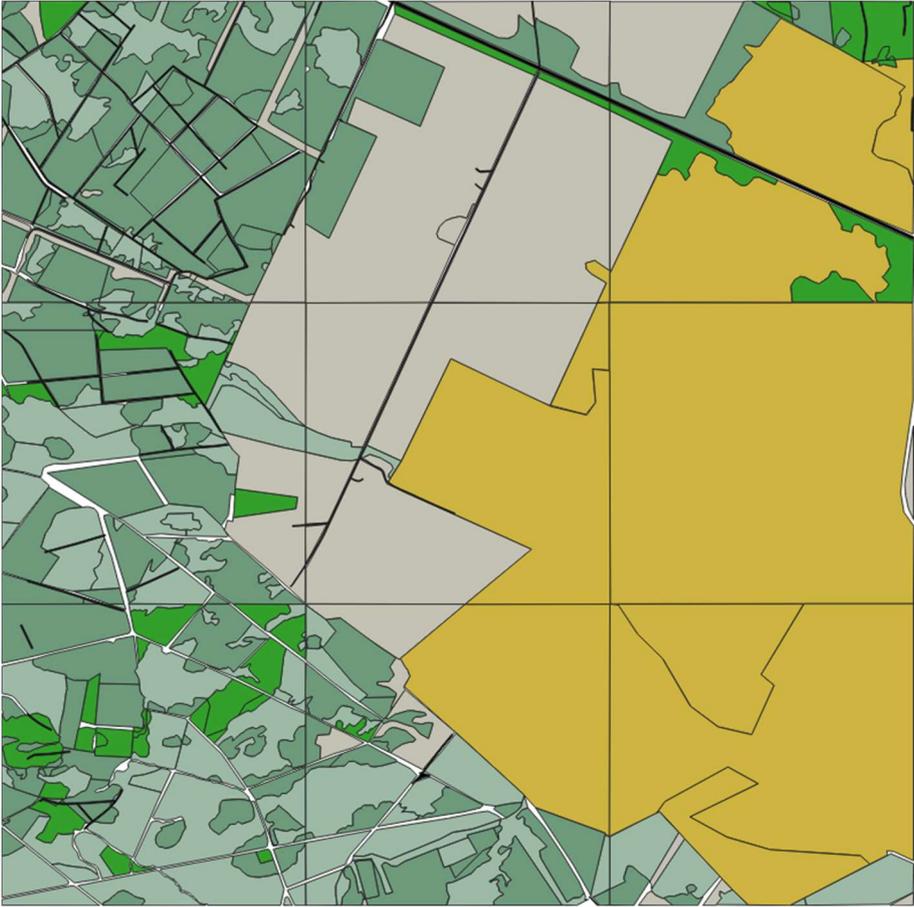
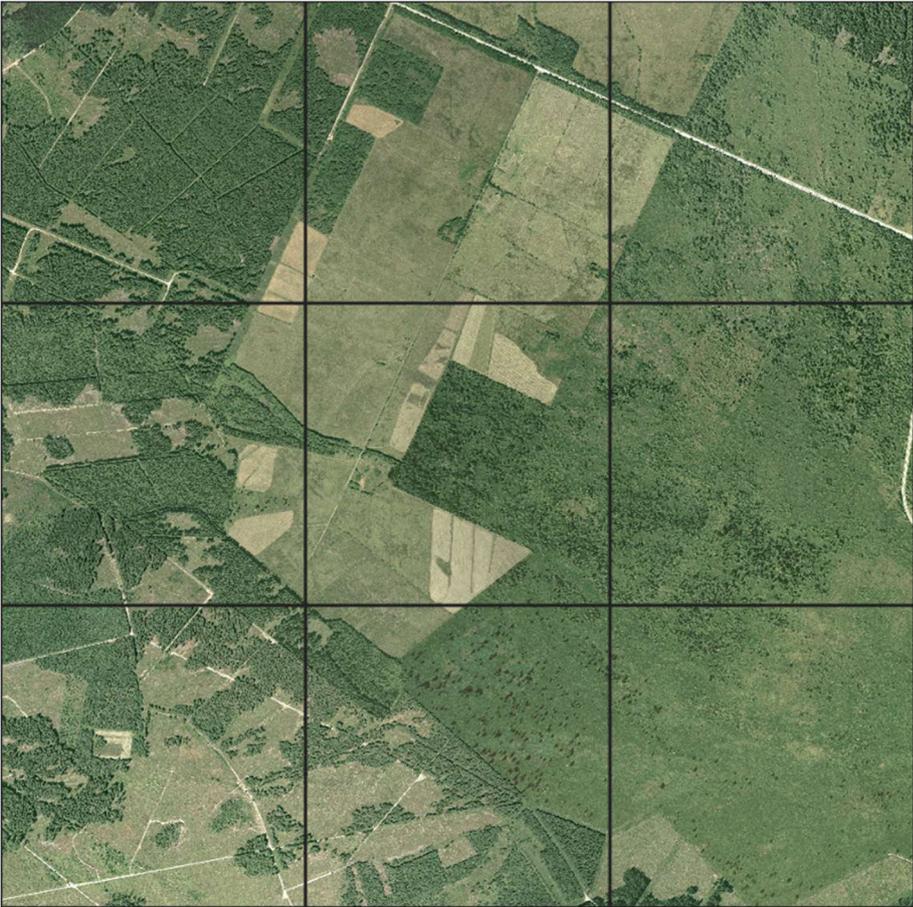
Carré A1, carte de 1939



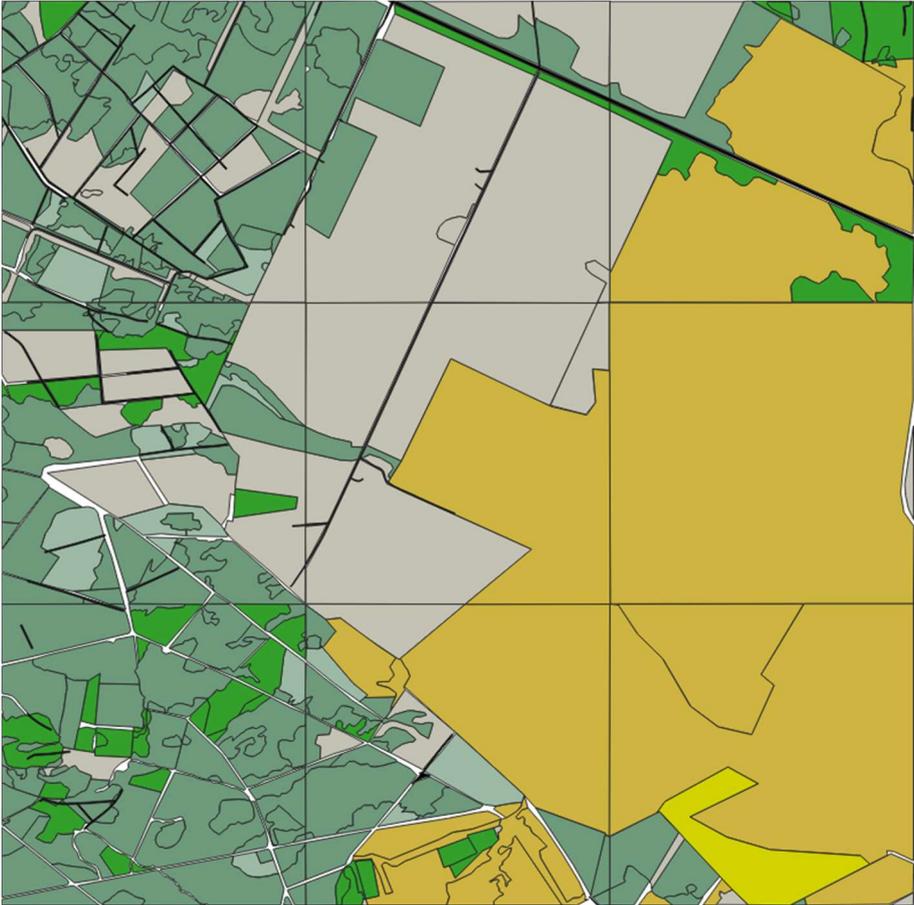
Carré A1, carte de 1971



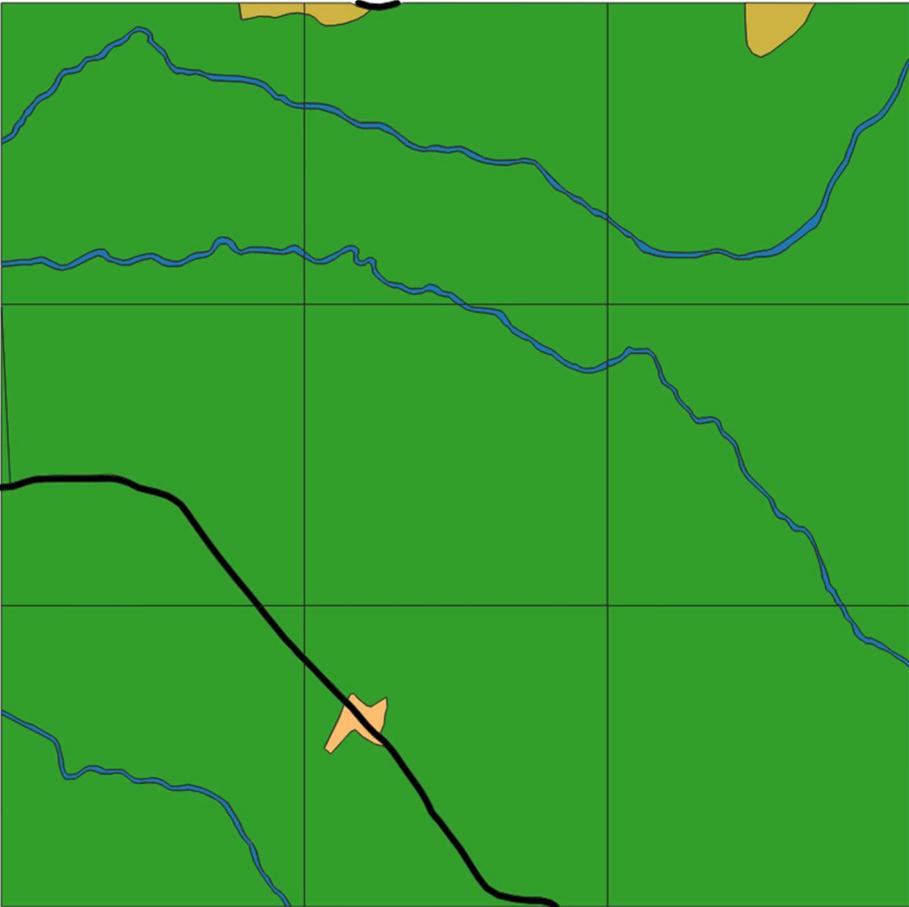
Carré A1, carte de 1994-2000



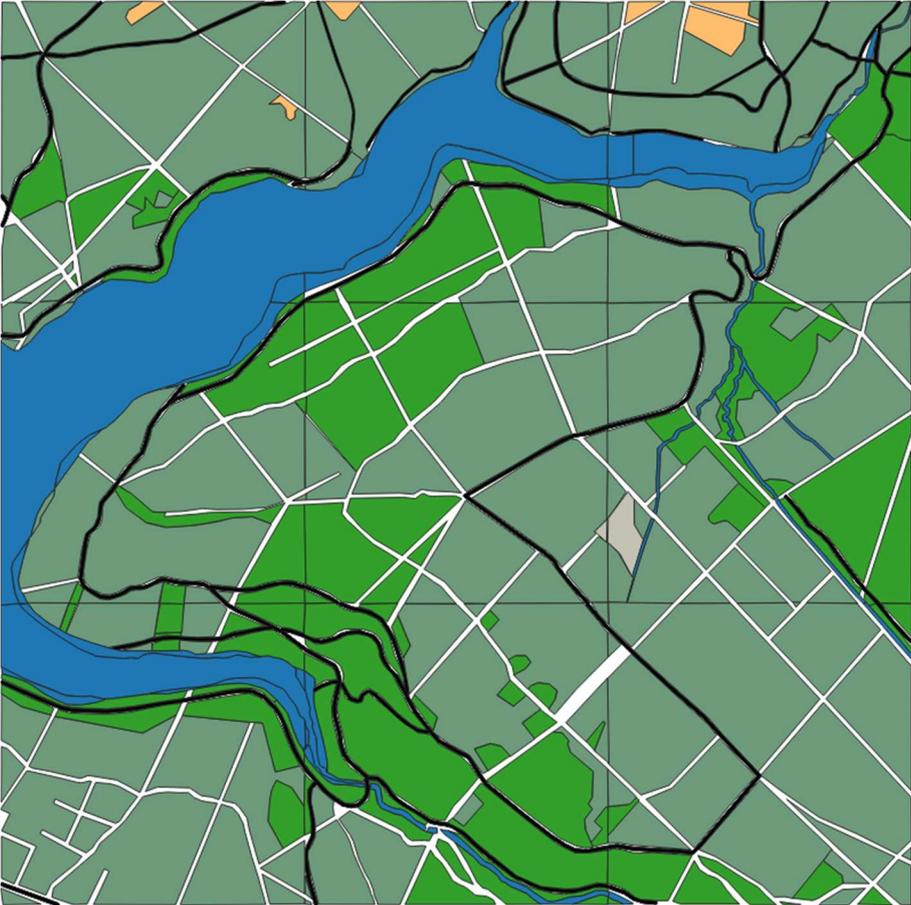
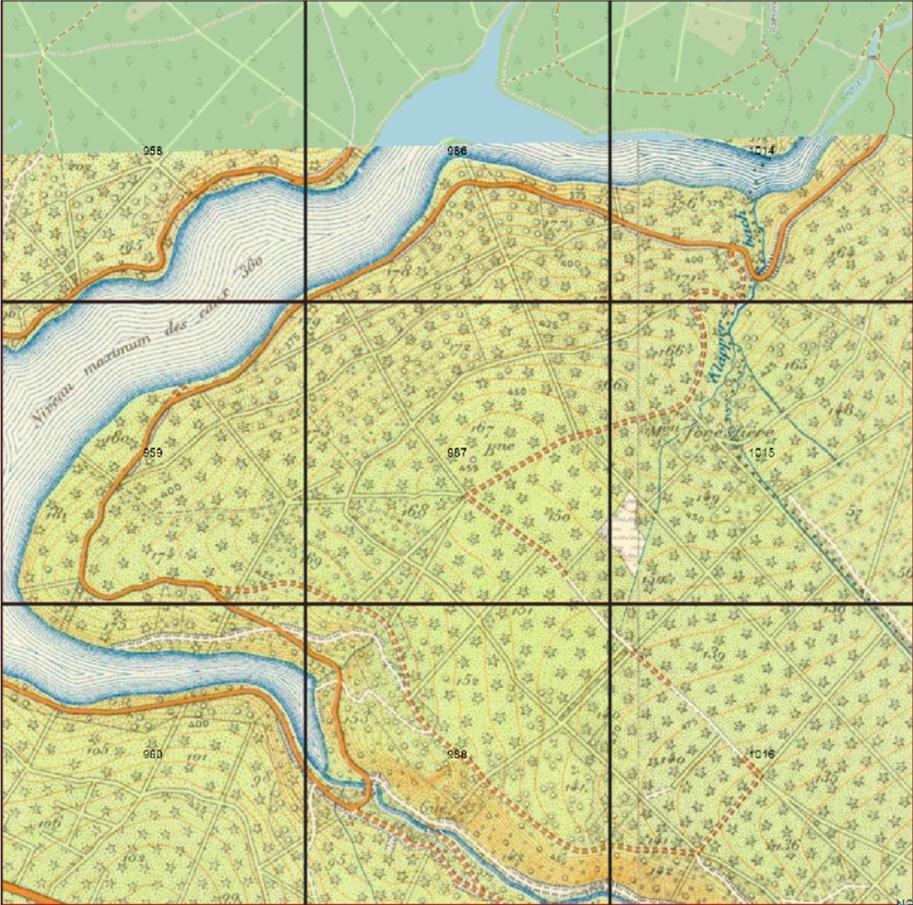
Carré A1, carte de 2021



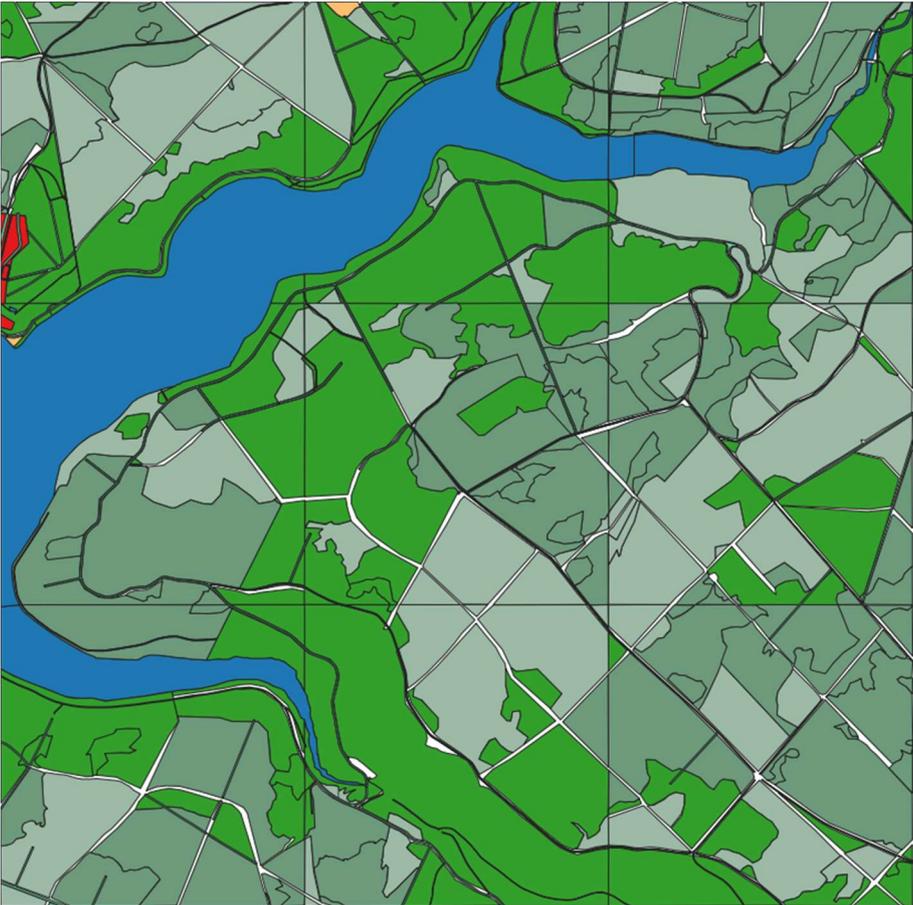
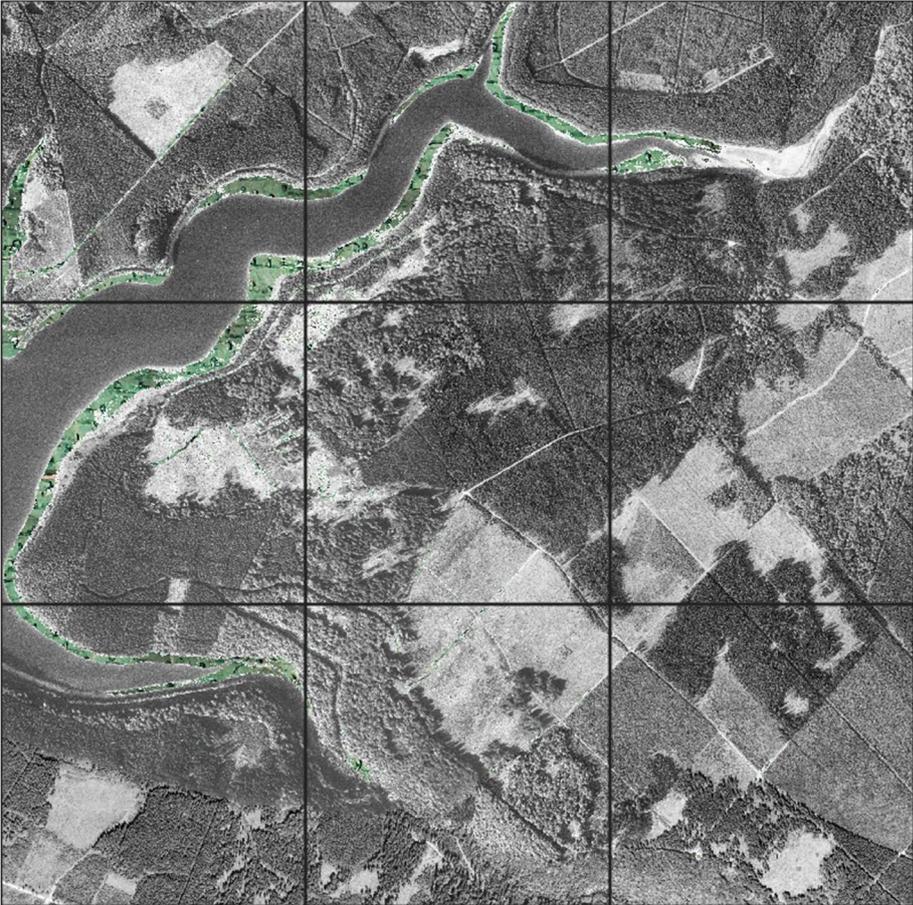
Carré C2, carte de Ferraris



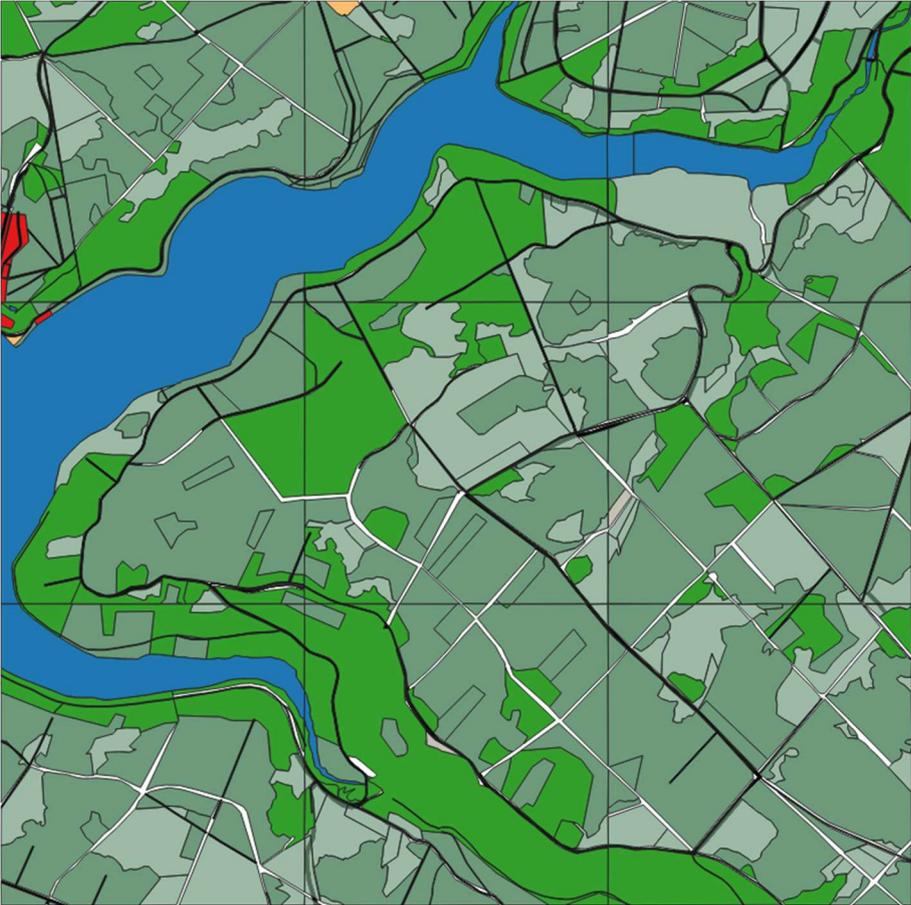
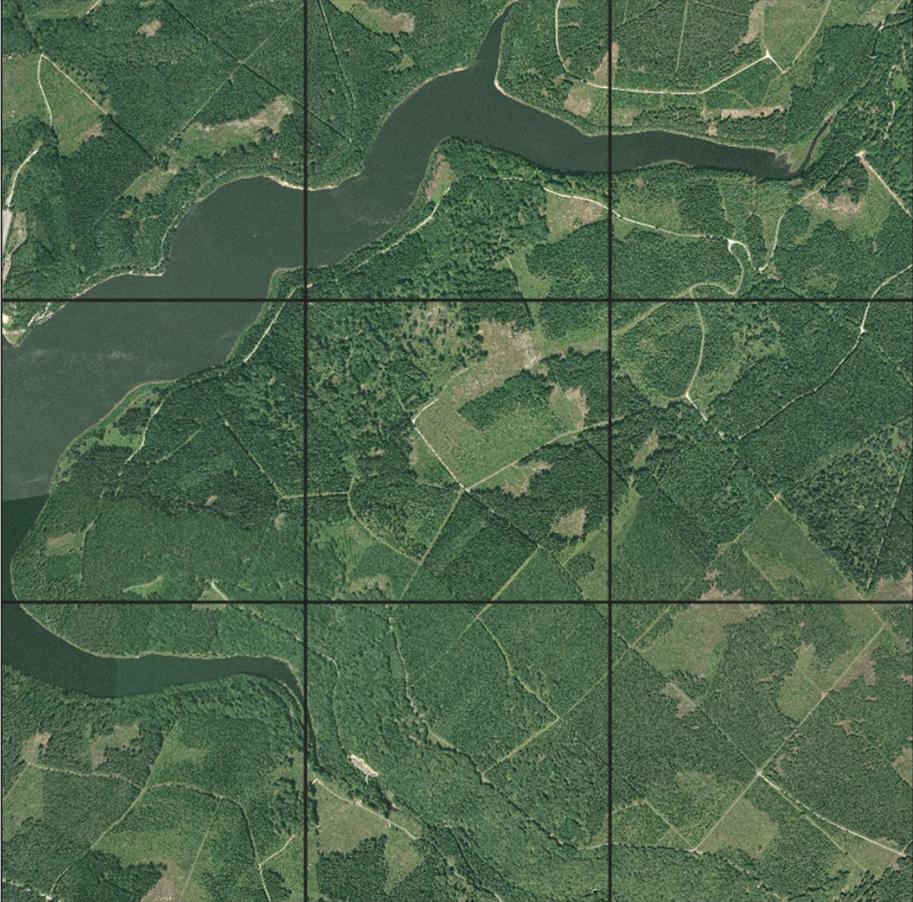
Carré C2, carte de 1939



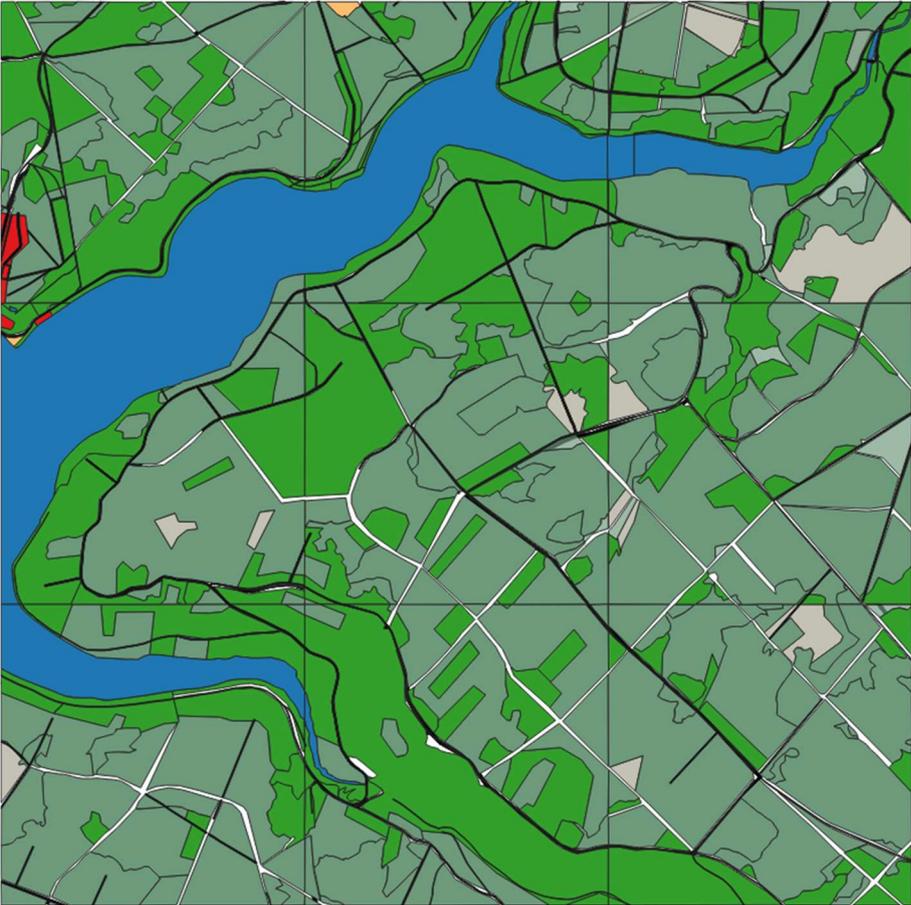
Carré C2, carte de 1971



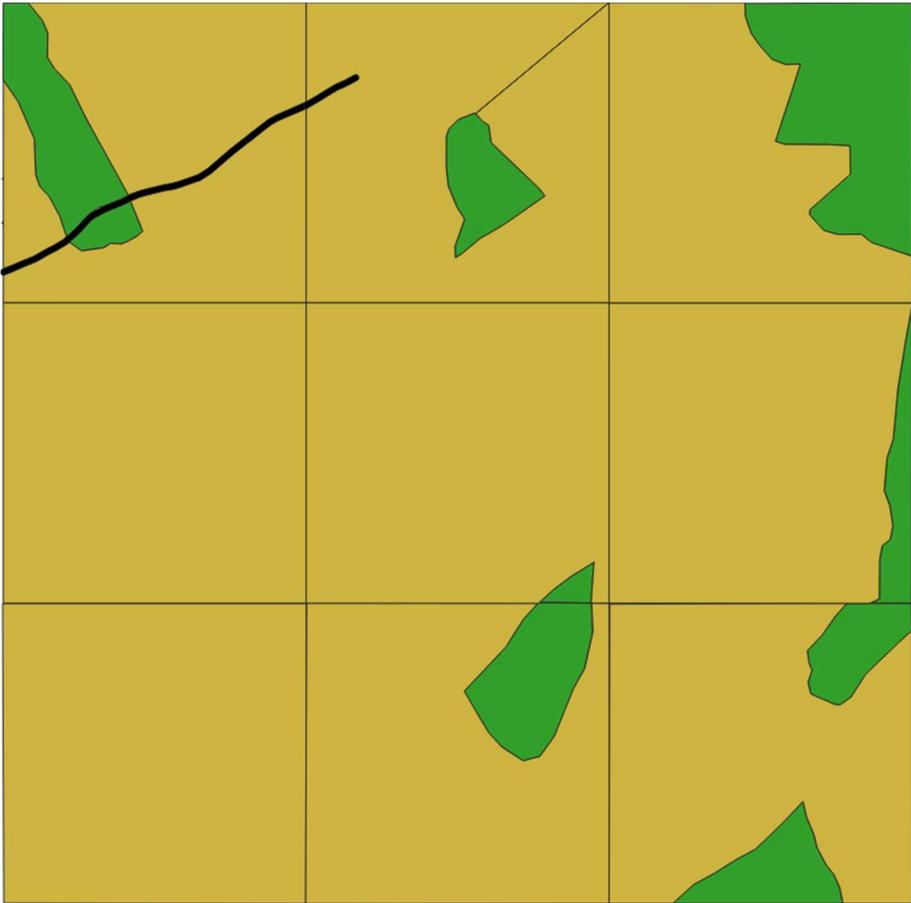
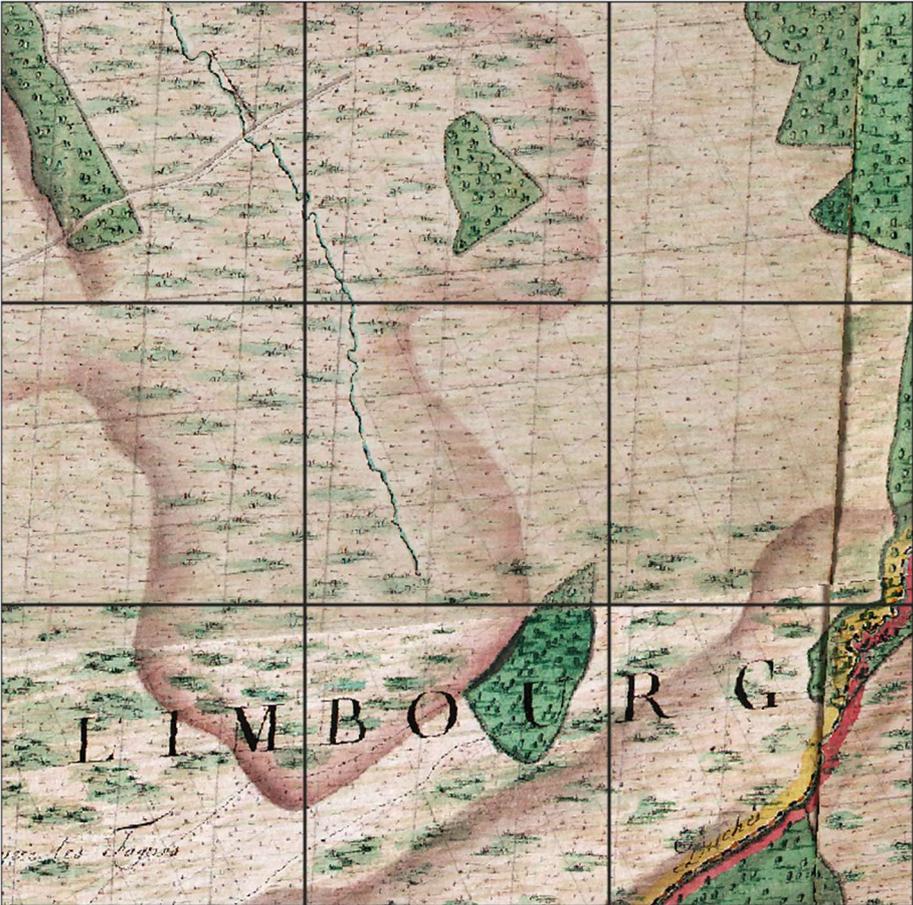
Carré C2, carte de 1994-2000



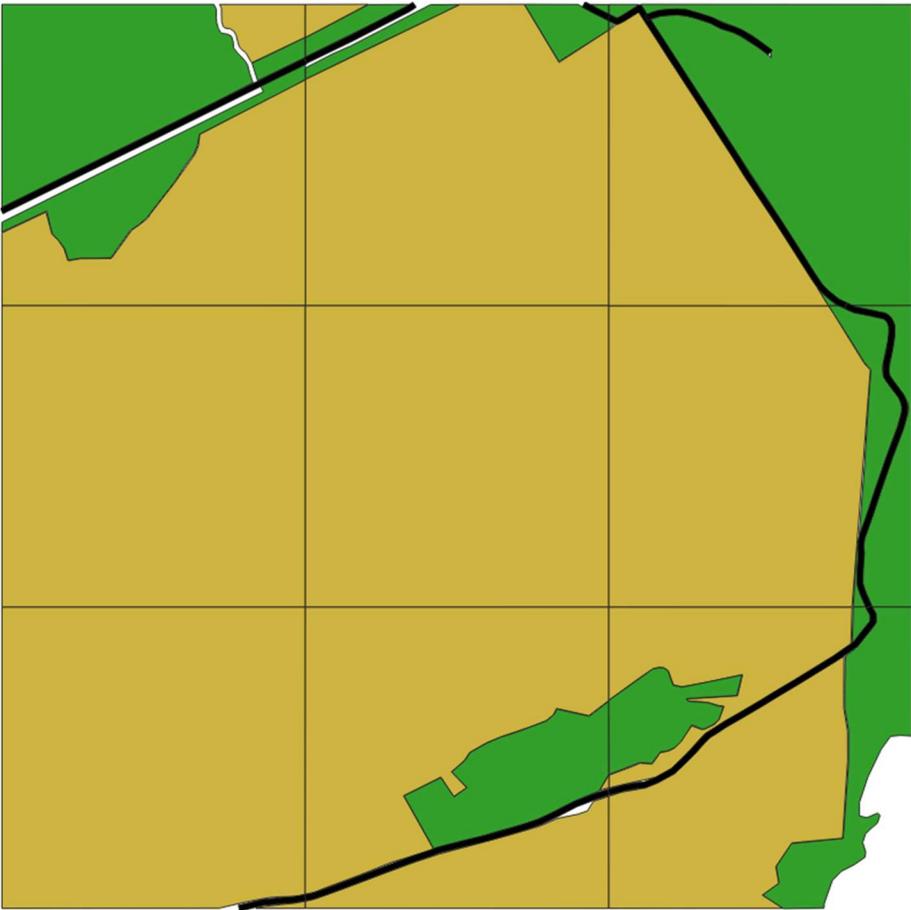
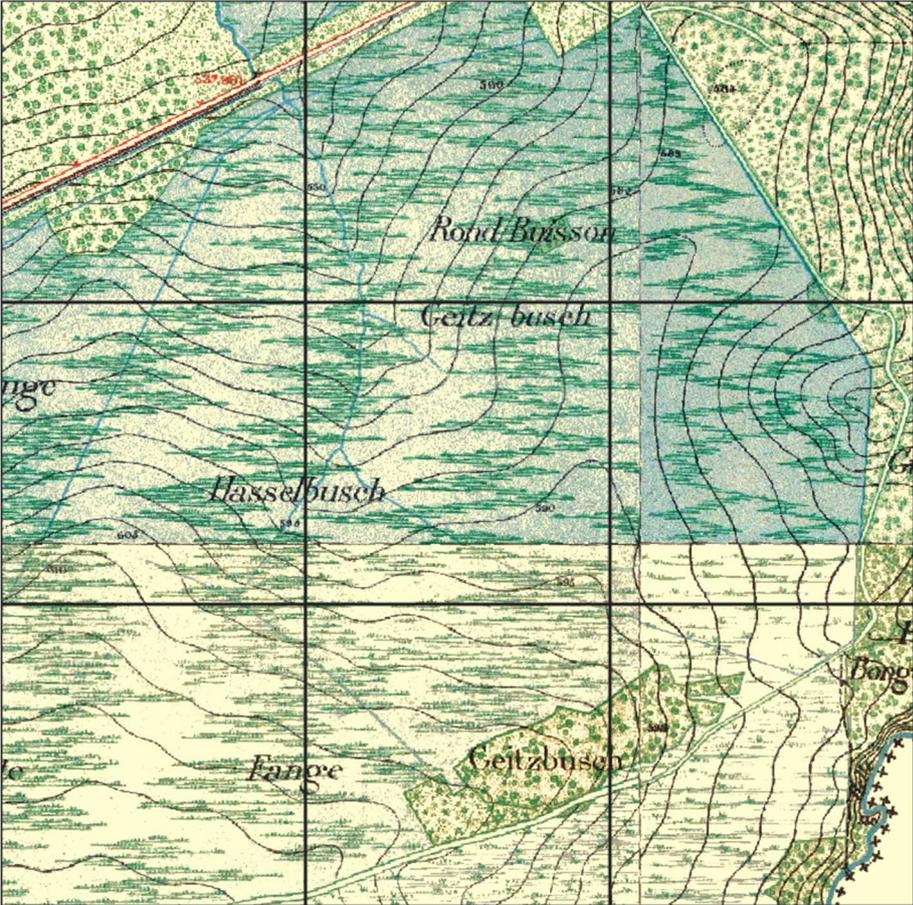
Carré C2, carte de 2021



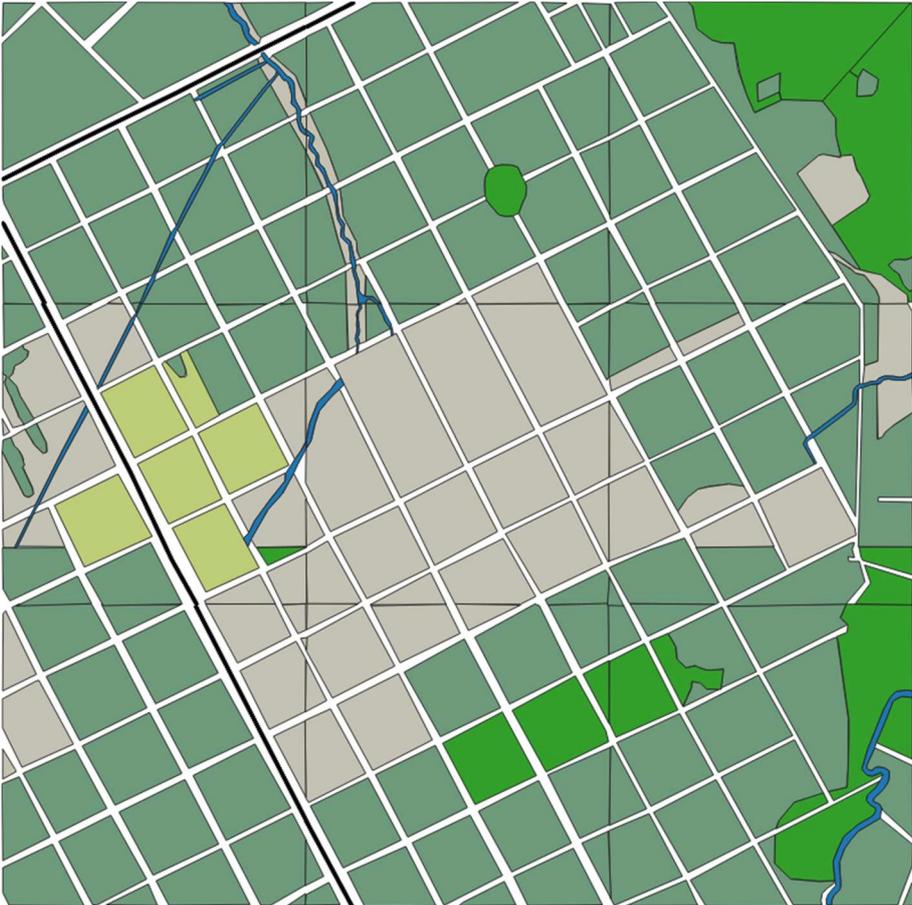
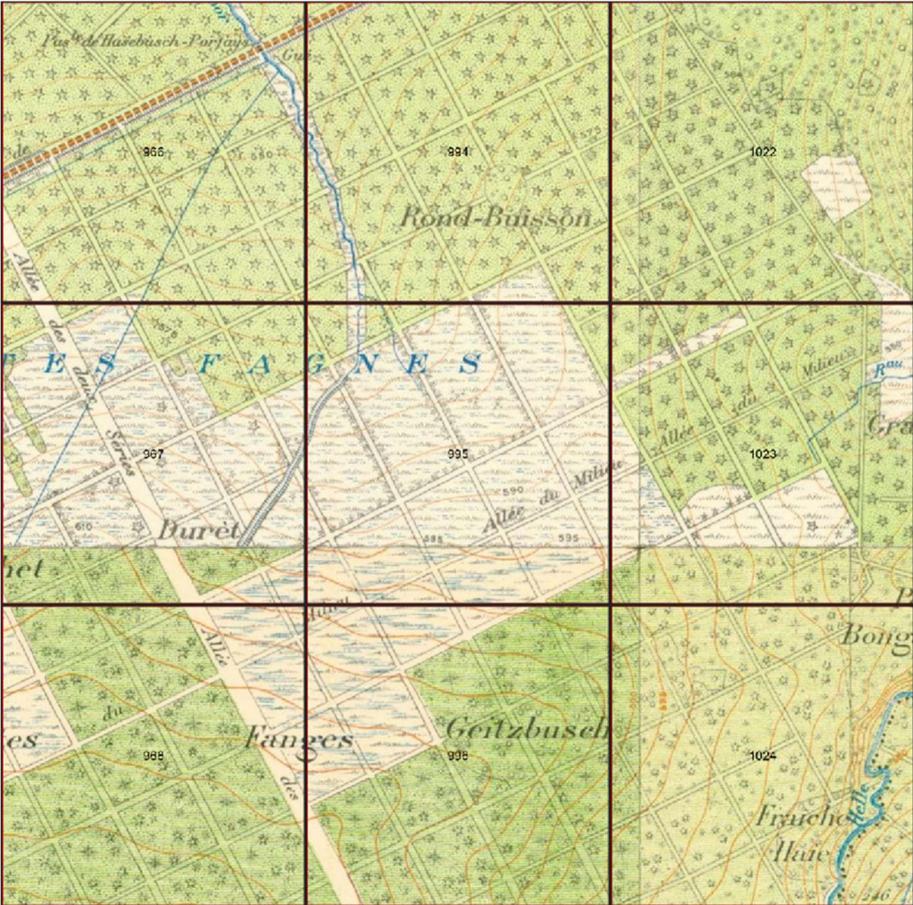
Carré A2, carte de Ferraris



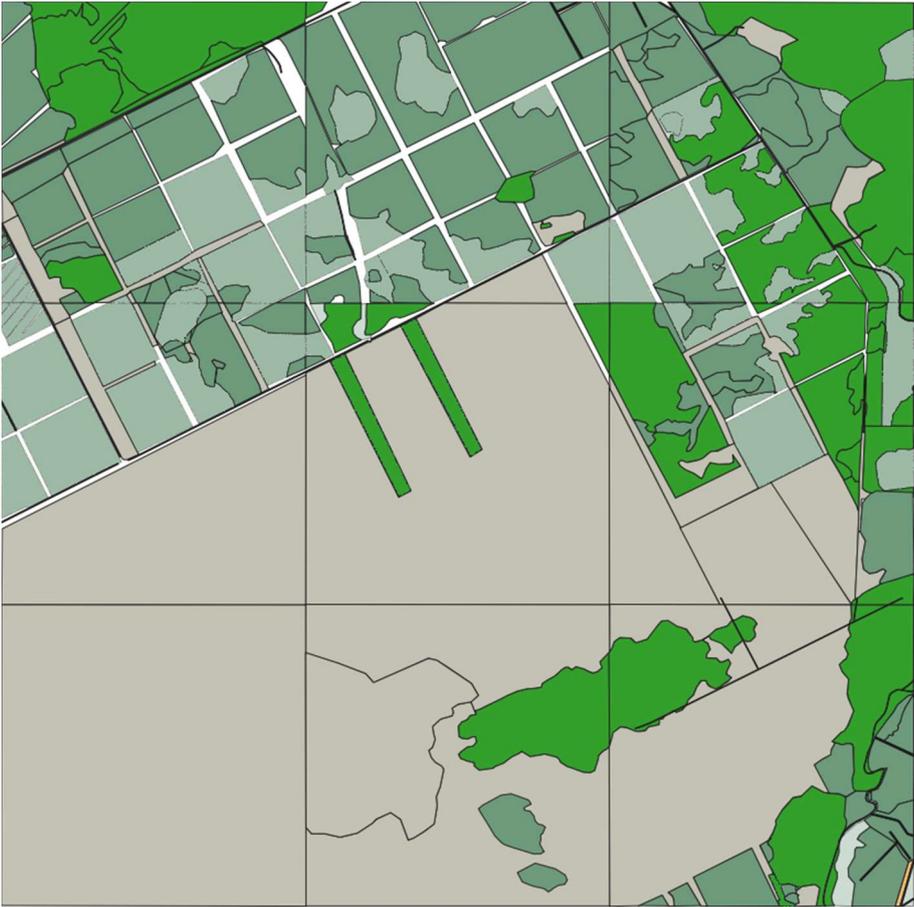
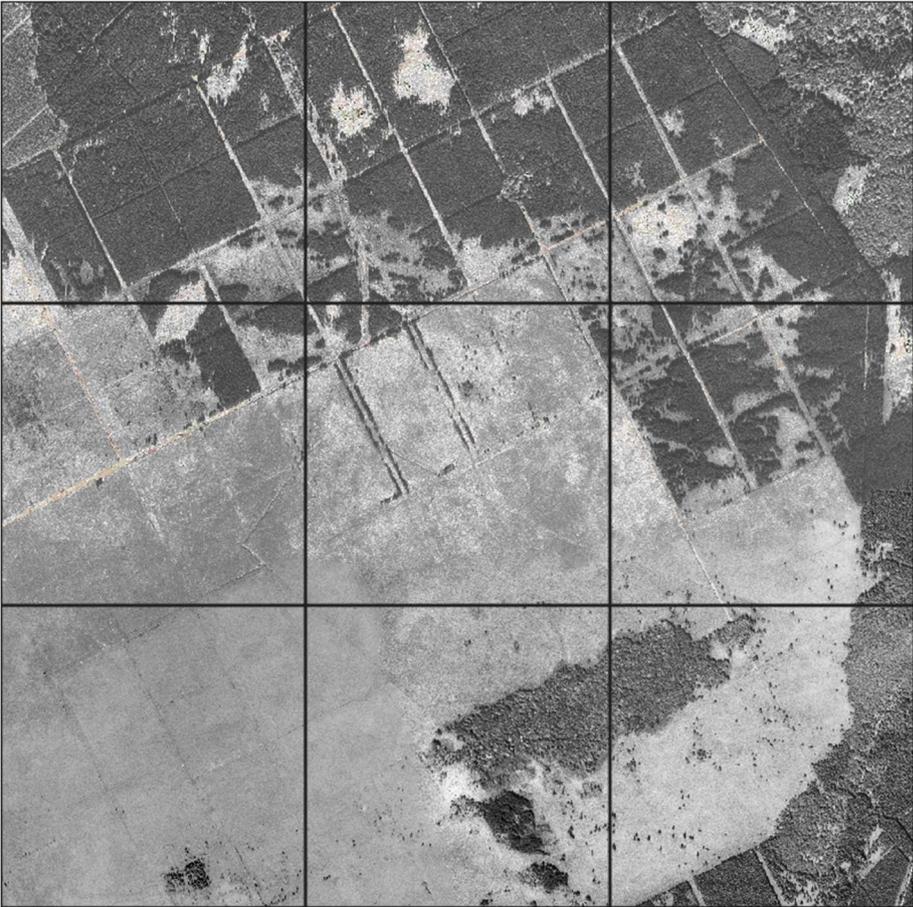
Carré A2, carte du Dépôt de la guerre



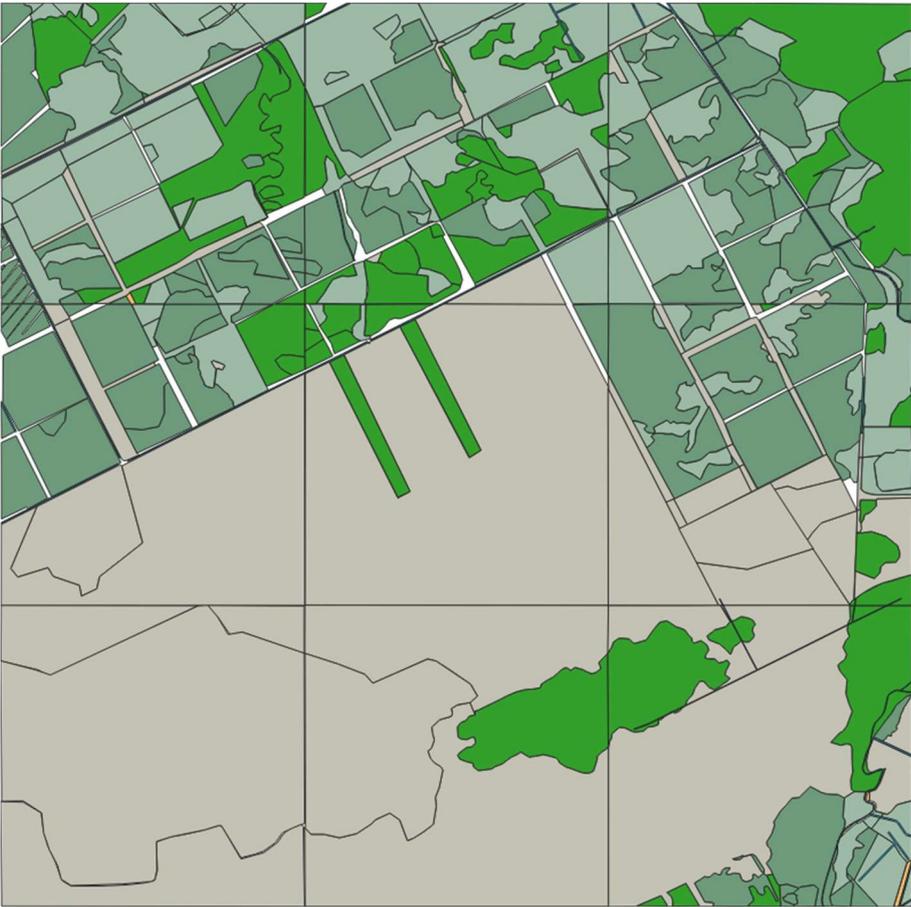
Carré A2, carte de 1939



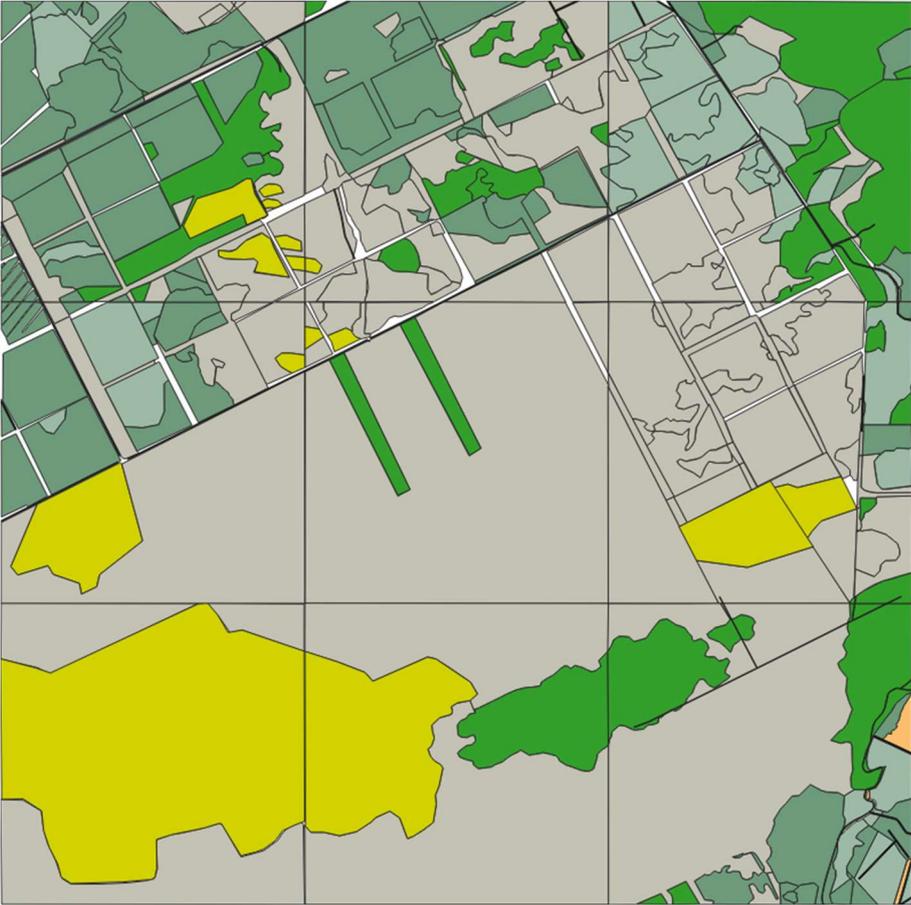
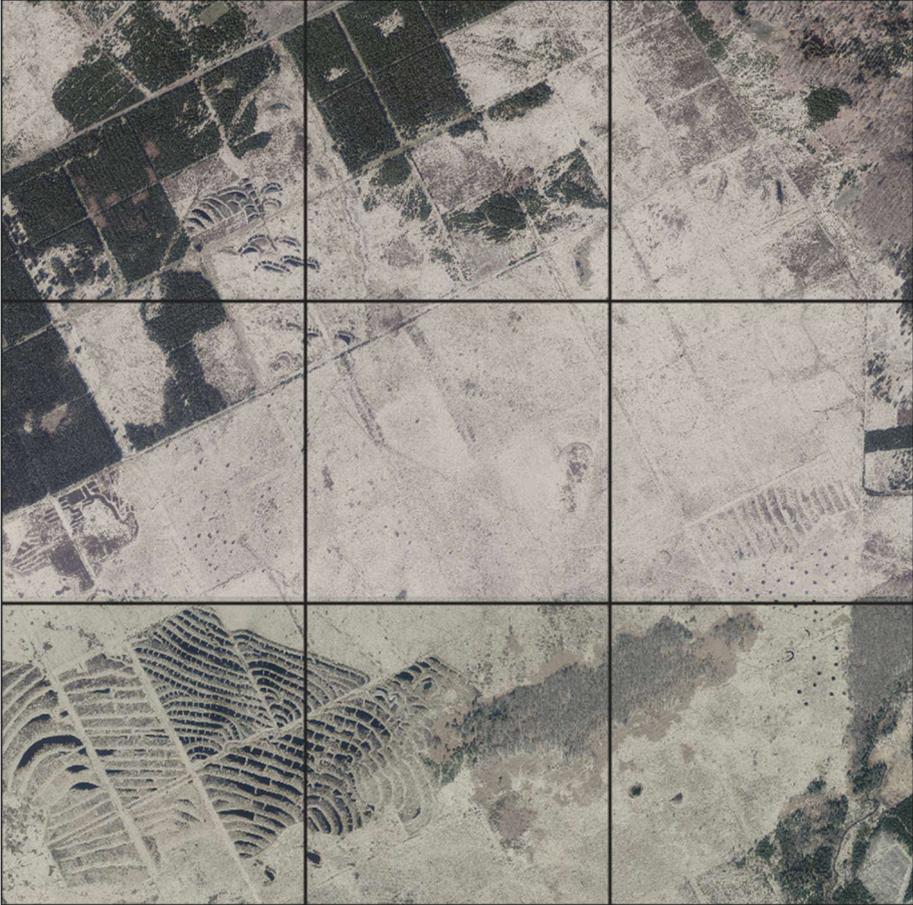
Carré A2, carte de 1971



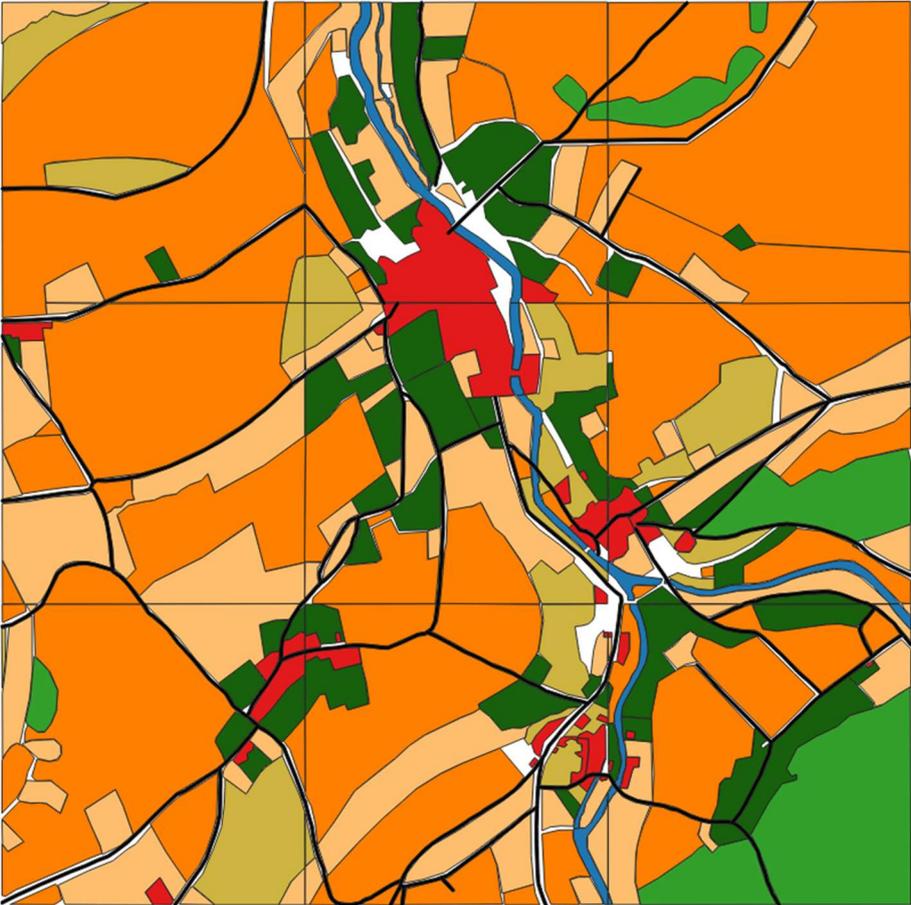
Carré A2, carte de 1994-2000



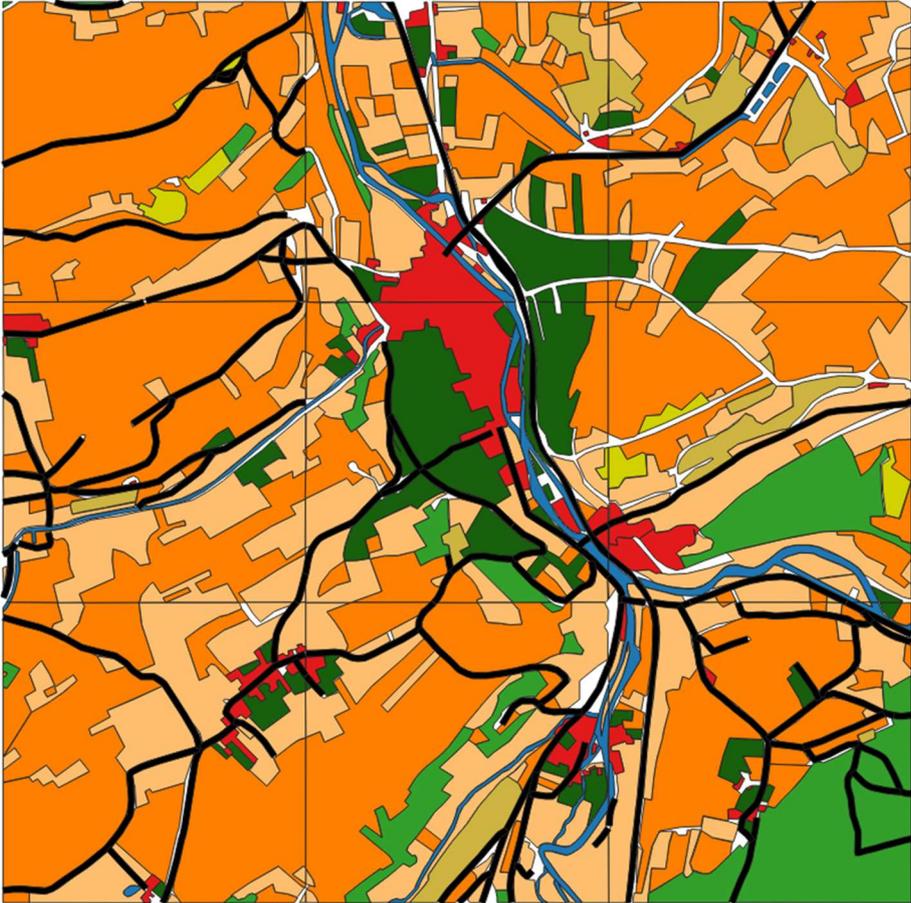
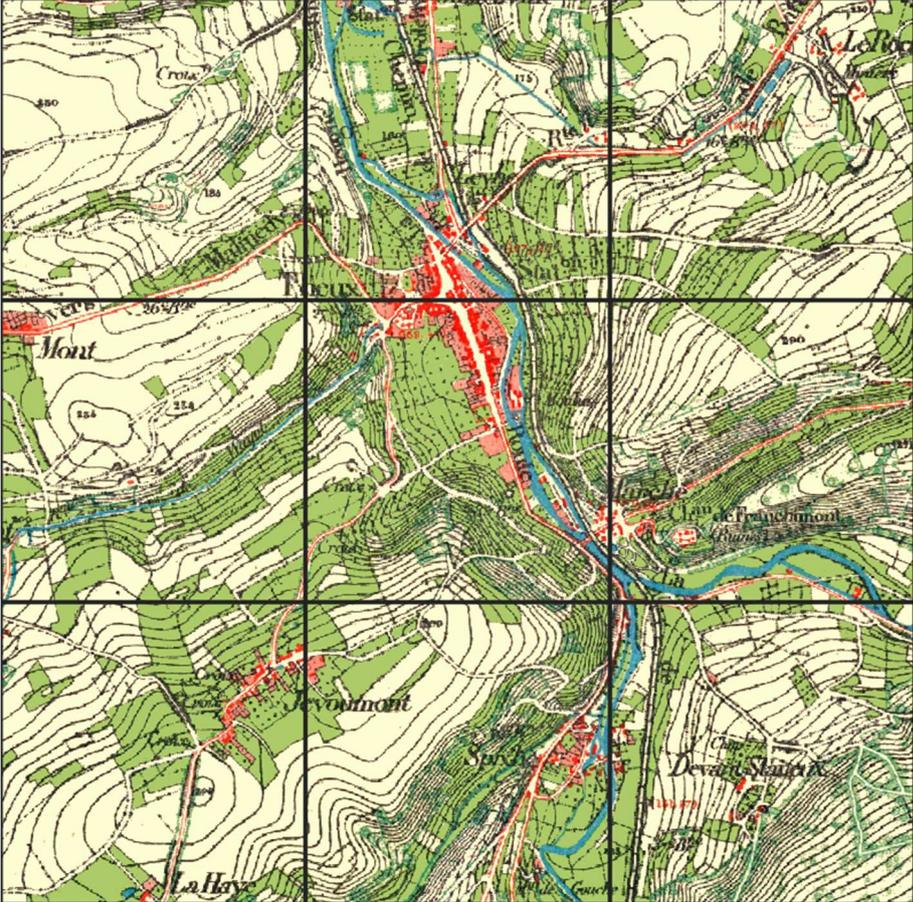
Carré A2, carte de 2021



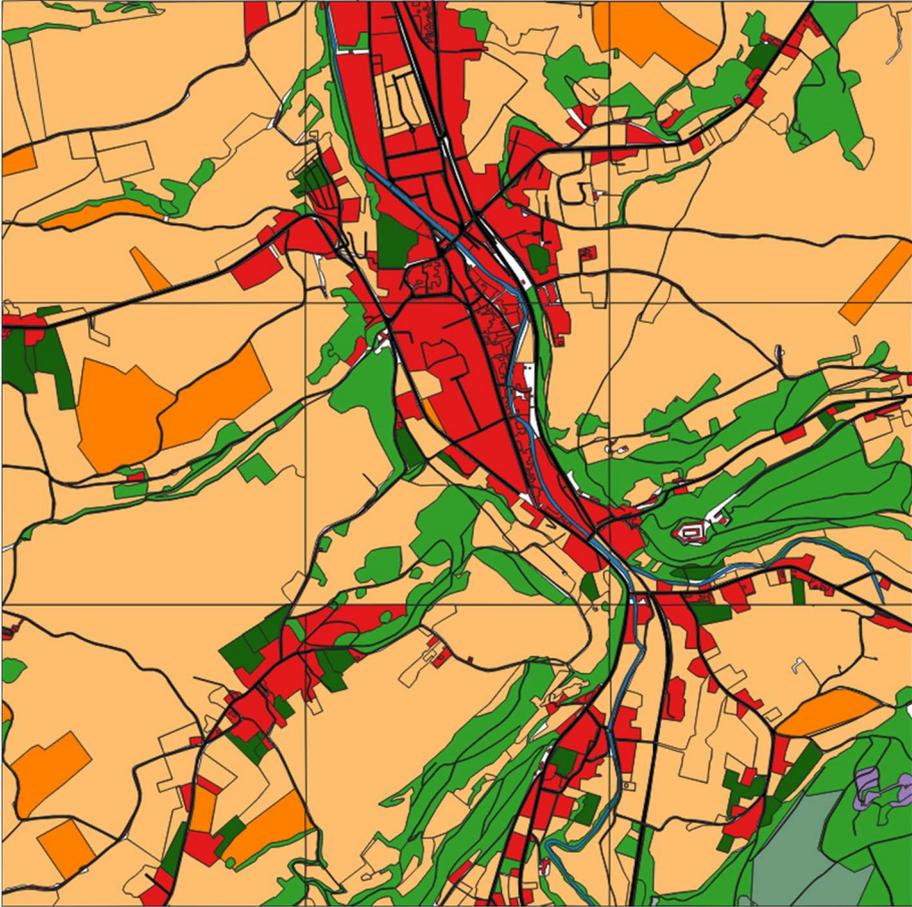
Carré E, carte de Ferraris



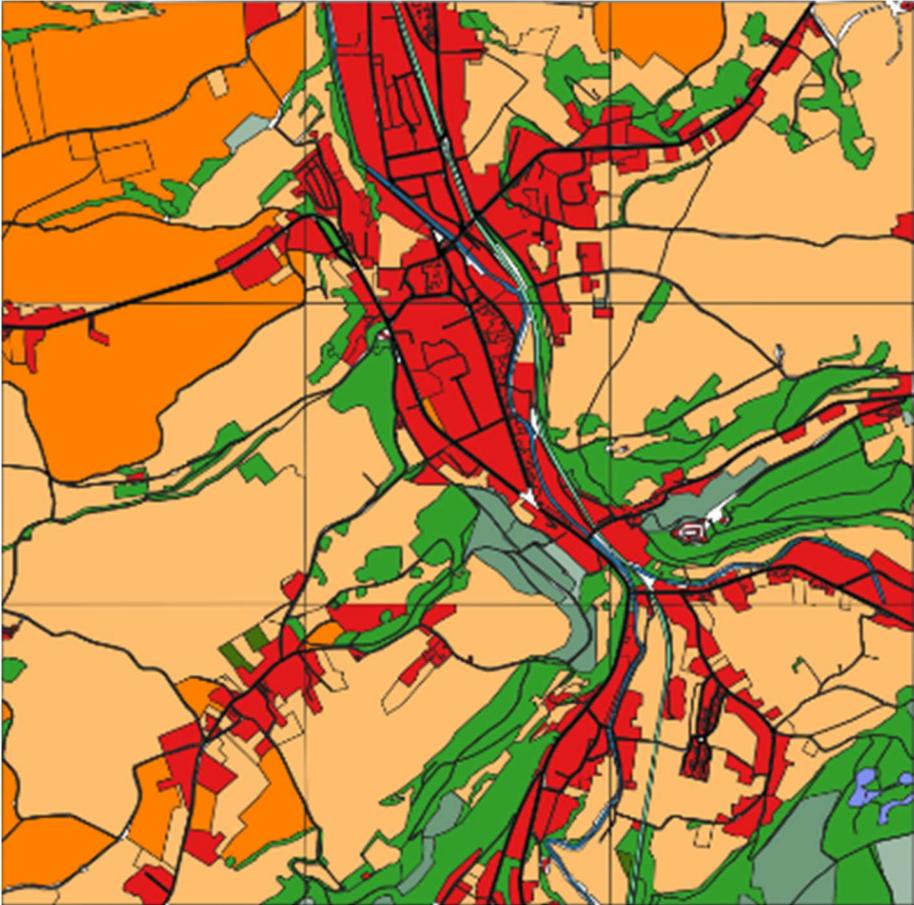
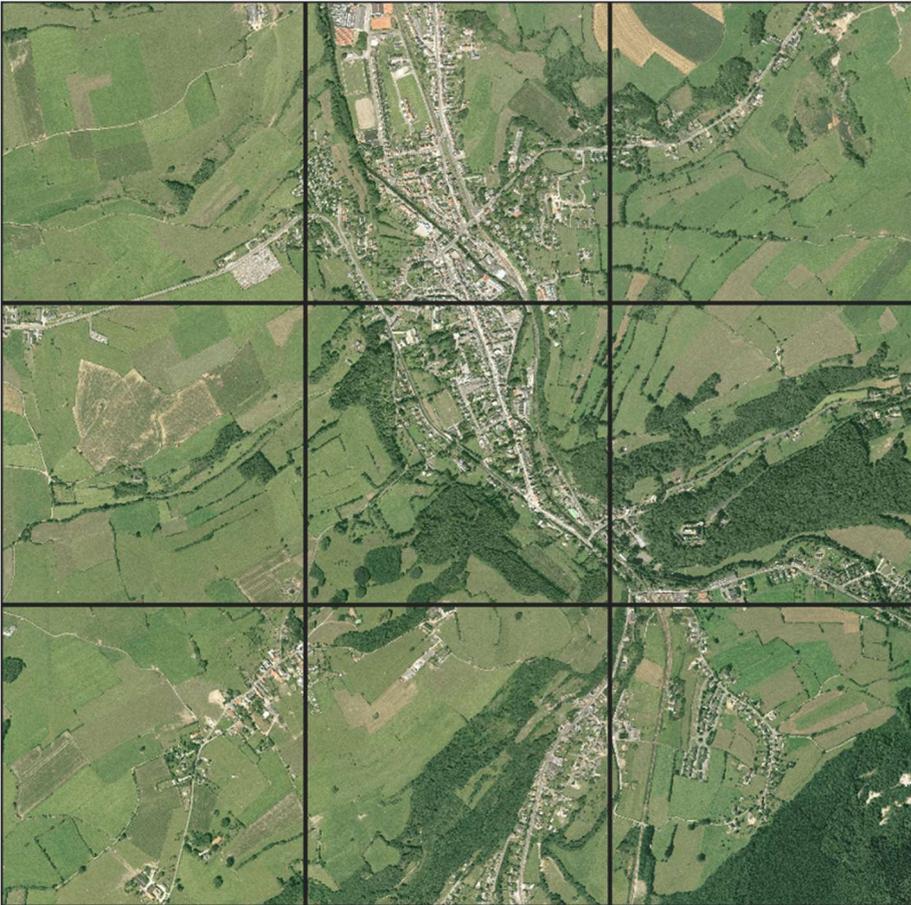
Carré E, Carte du dépôt de la guerre



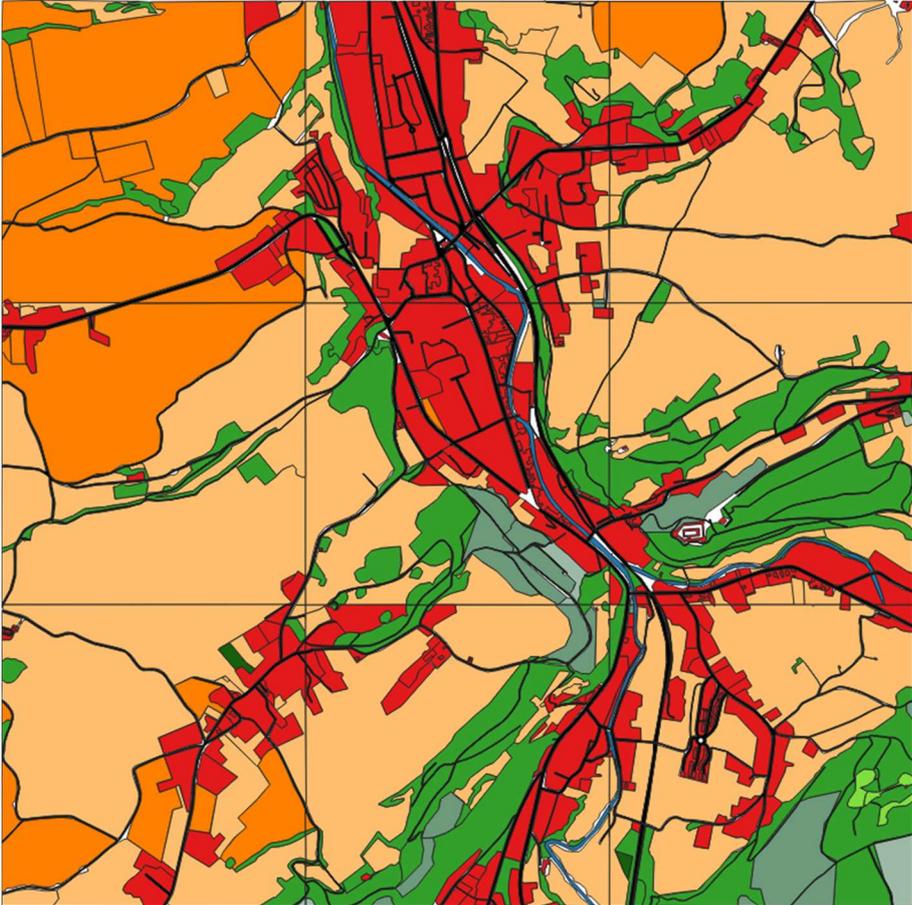
Carré E, carte de 1971



Carré E, carte de 1994-2000



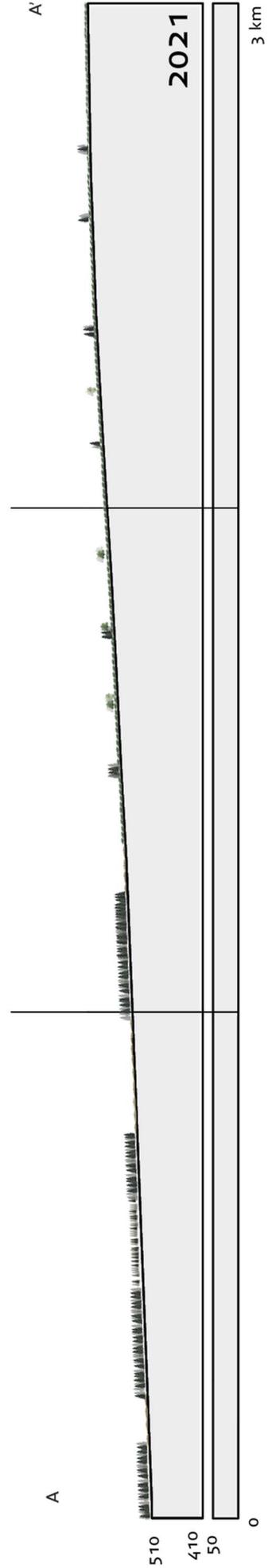
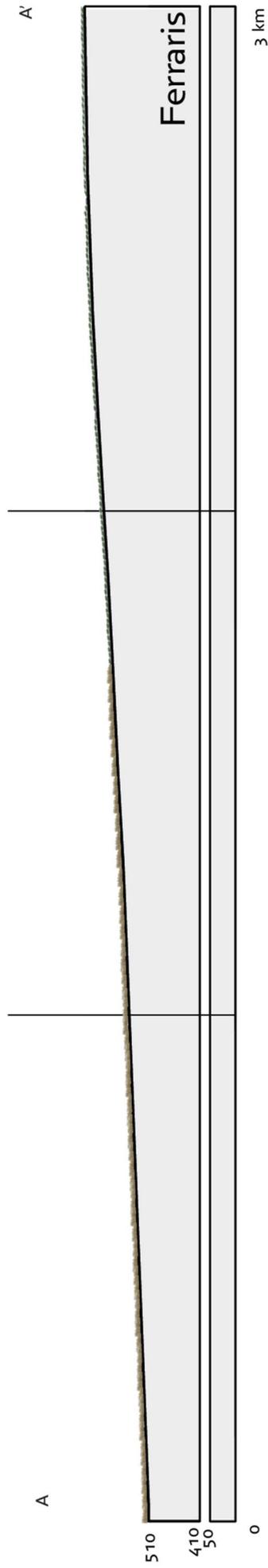
Carré E, carte de 2021



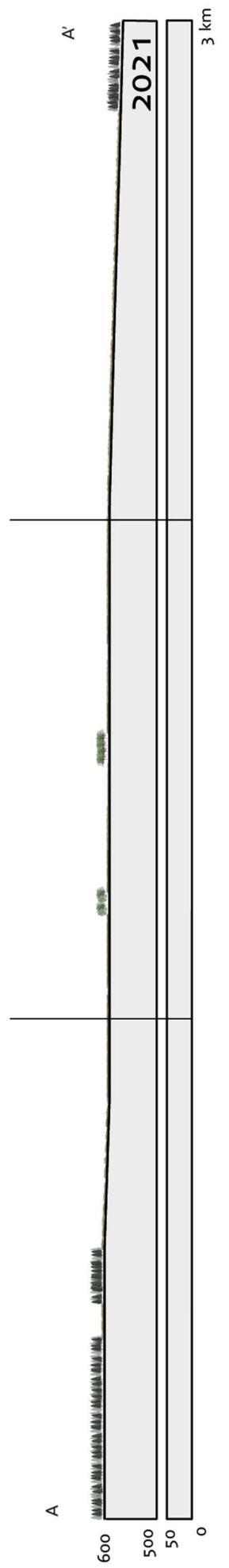
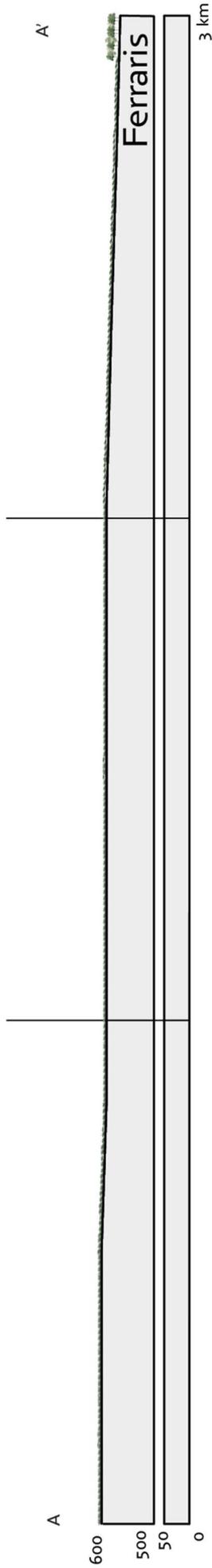
Quadrat A1

Annexe 4 : coupes topographiques par quadrat

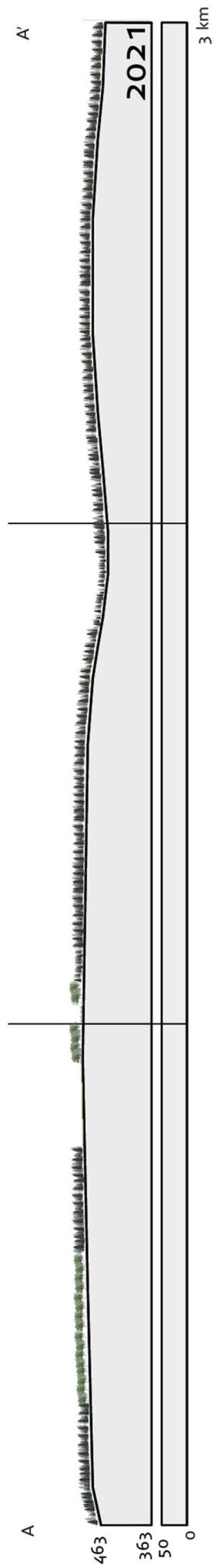
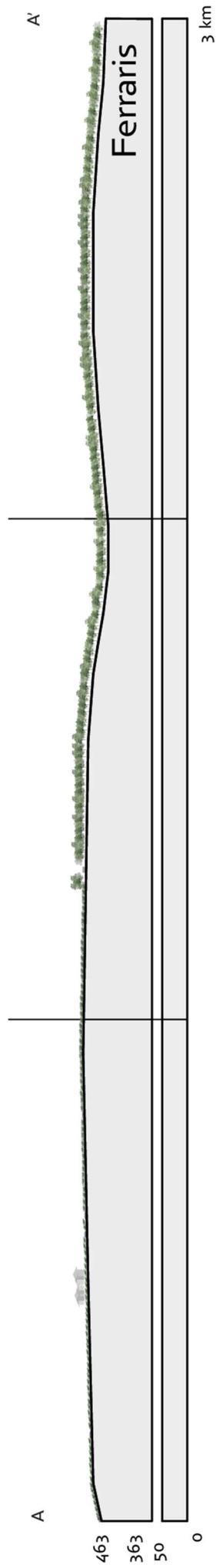
Quadrat A1



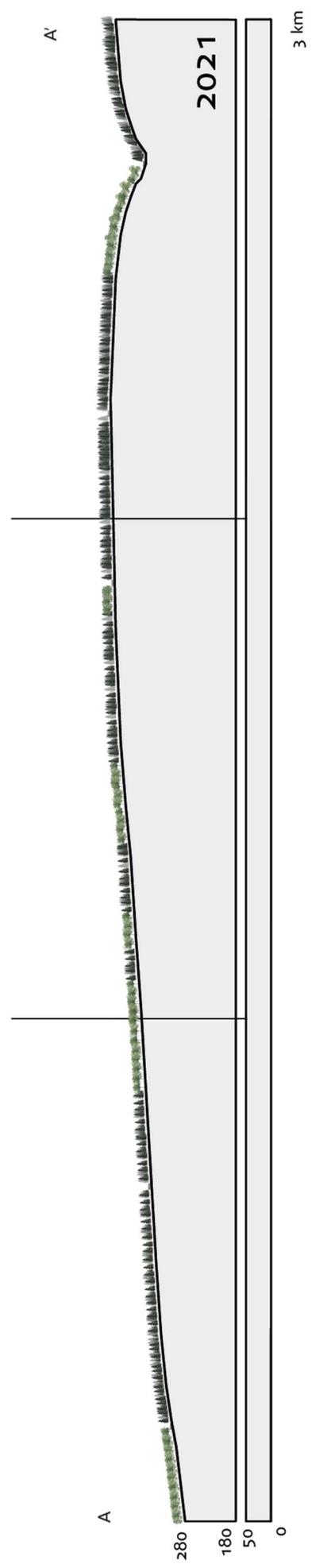
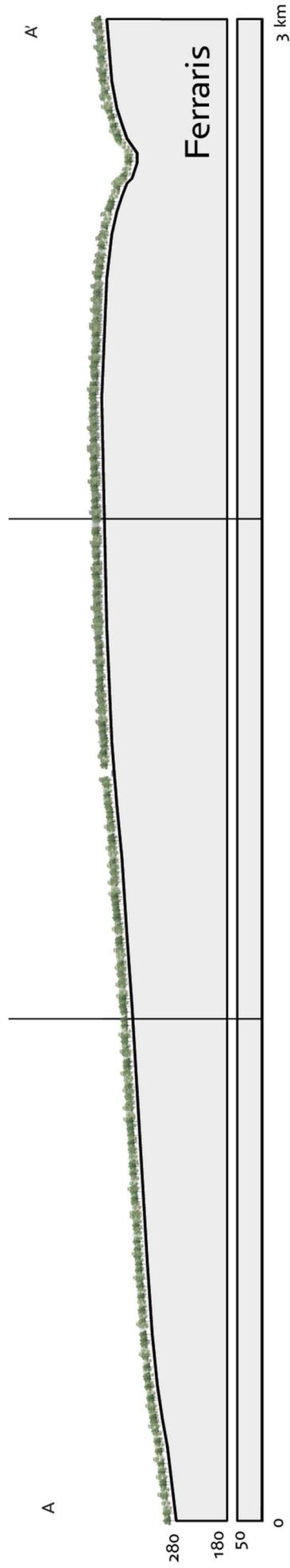
Quadrat A2



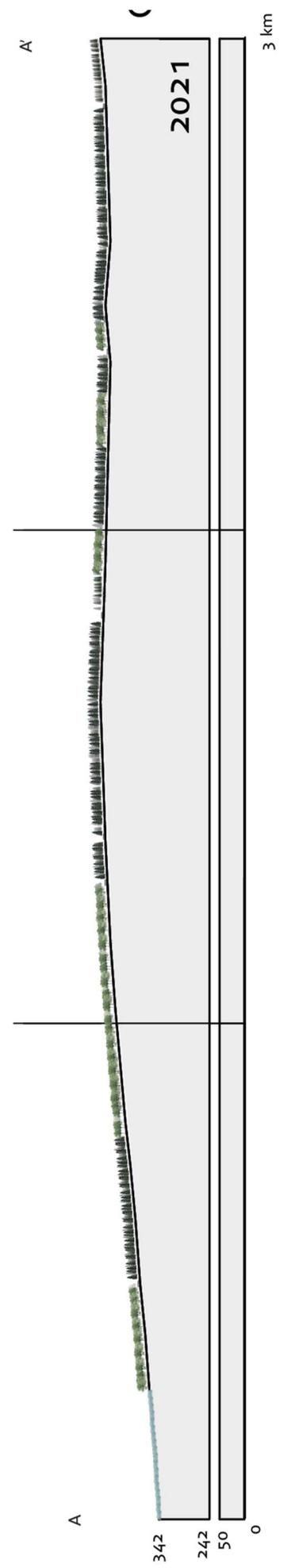
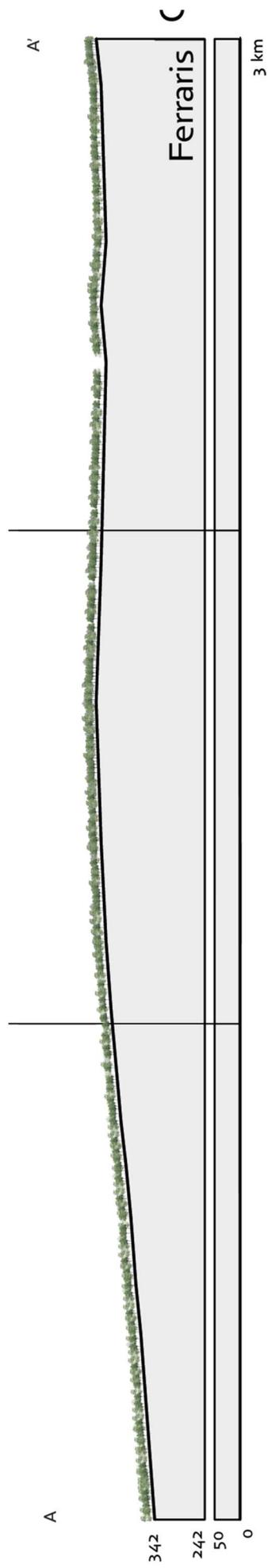
Quadrat B



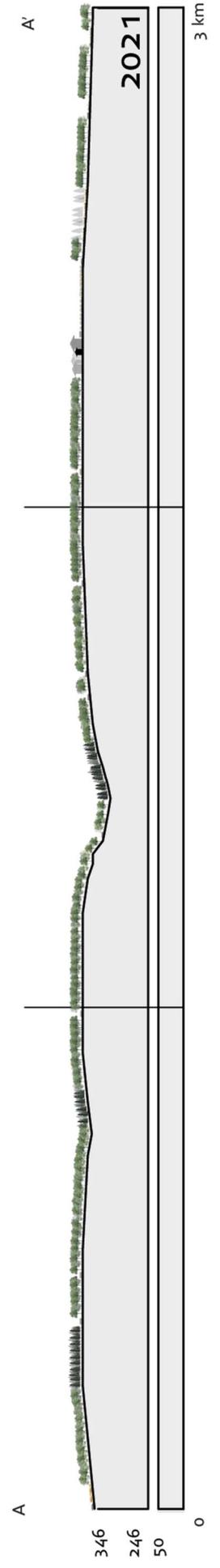
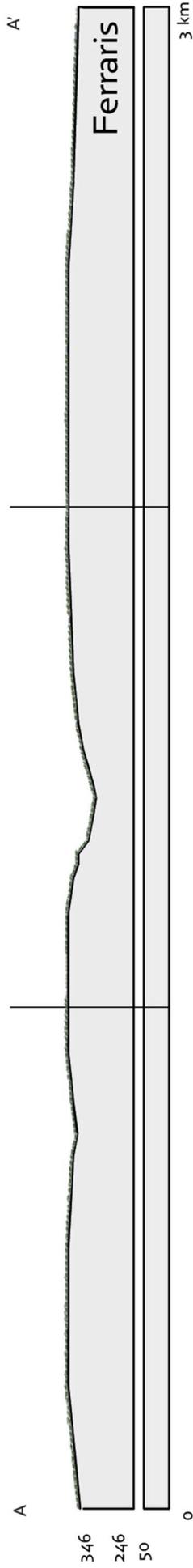
Quadrat C1



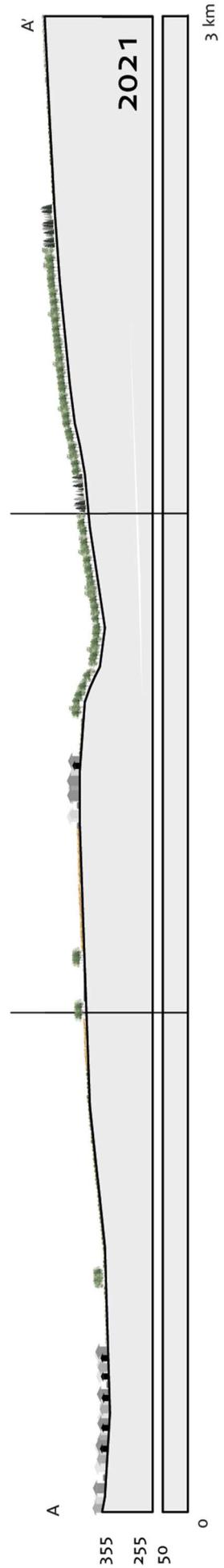
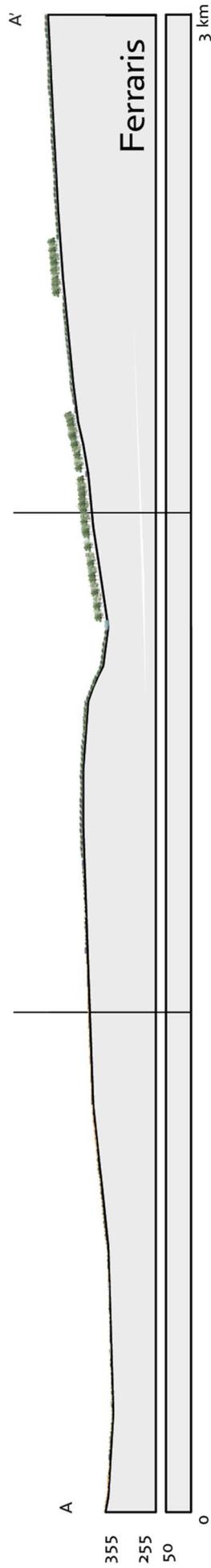
Quadrat C2



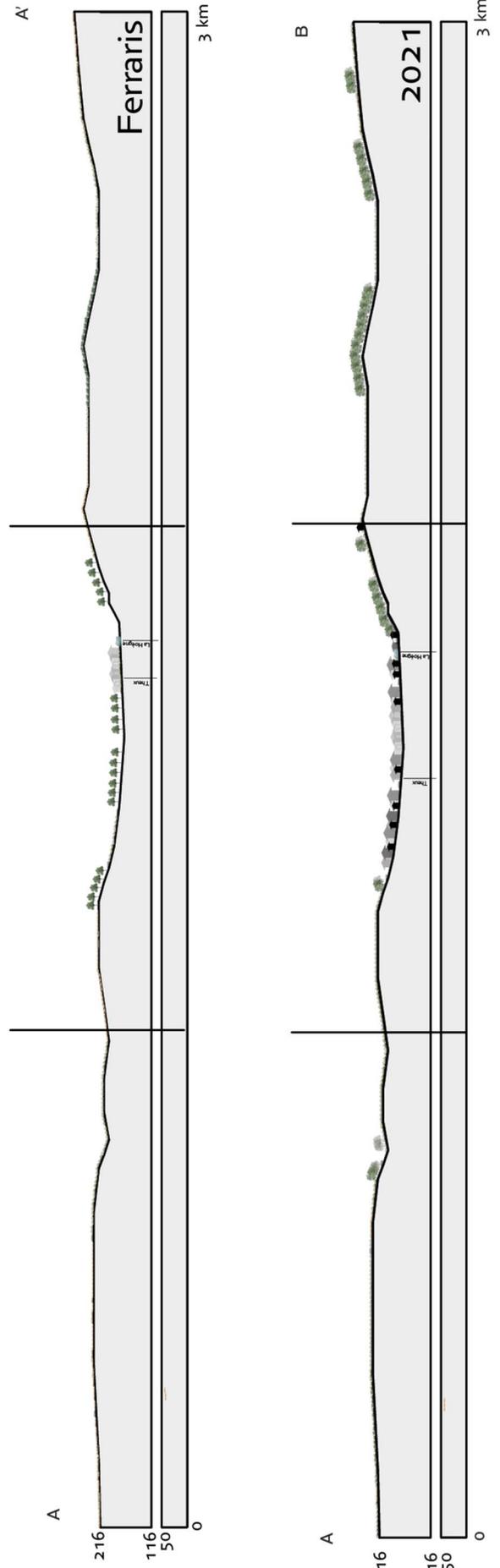
Quadrat D1



Quadrat D2



Quadrat E



Annexe 5 : Evolution par classe d'occupation du sol

Quadrat A1

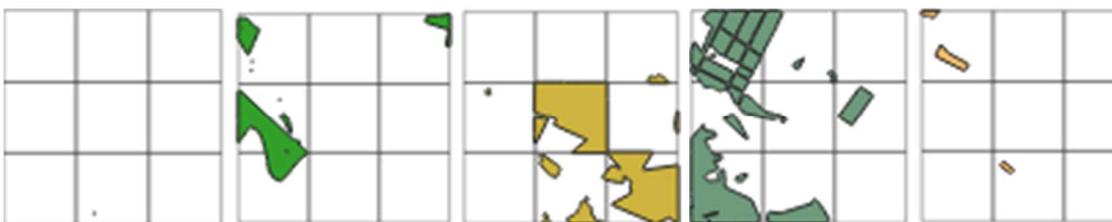
(a) 1770



(b) 1880



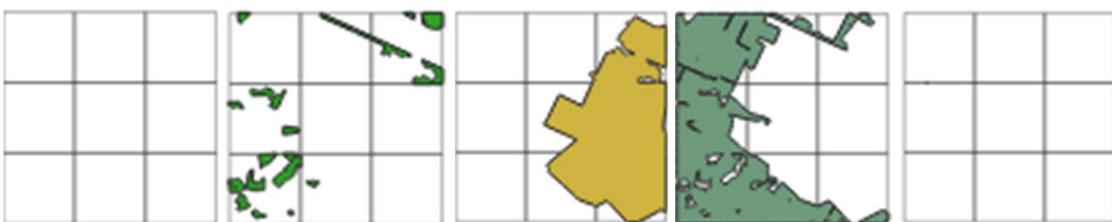
(c) 1939



(d) 1971



(e) 1994

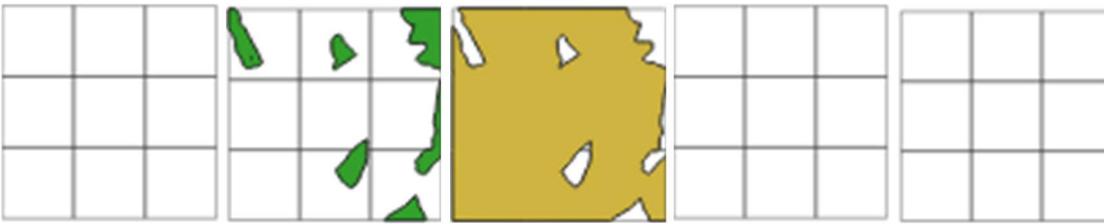


(f) 2021



Quadrat A2

(g) 1770



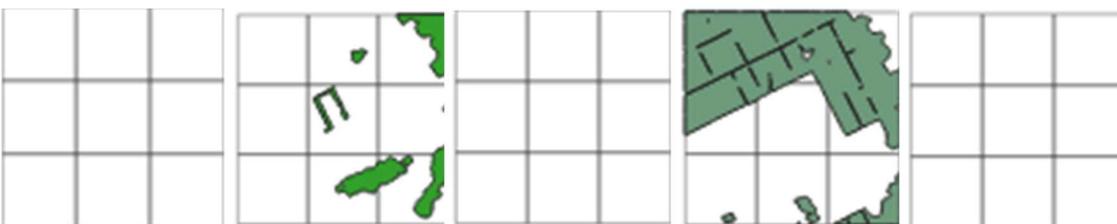
(h) 1880



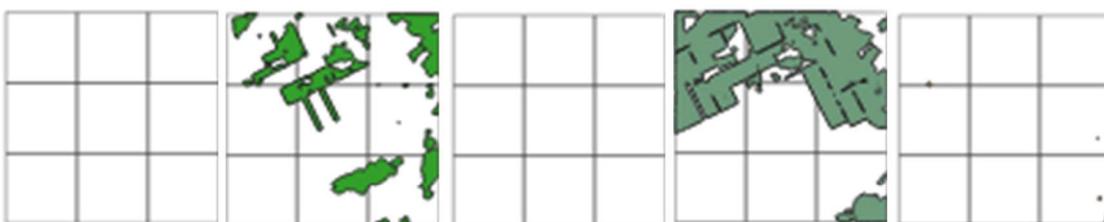
(i) 1939



(j) 1971



(k) 1994

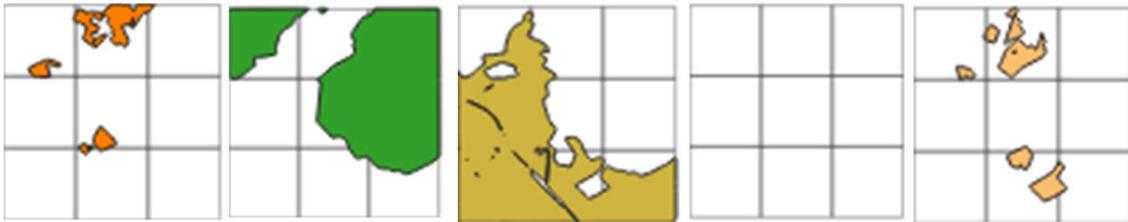


(l) 2021

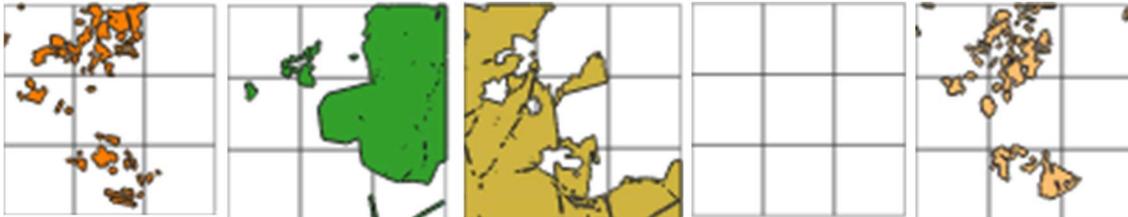


Quadrat B

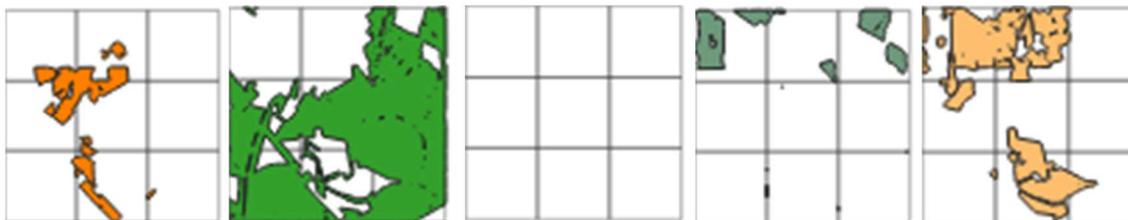
(m) 1770



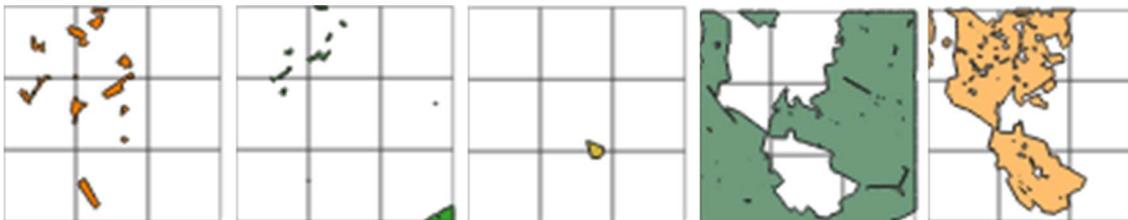
(n) 1880



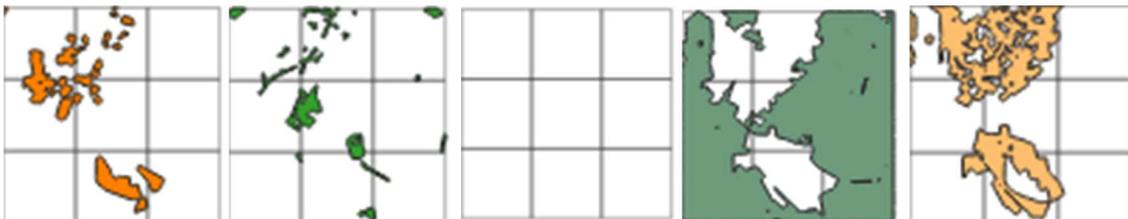
(o) 1939



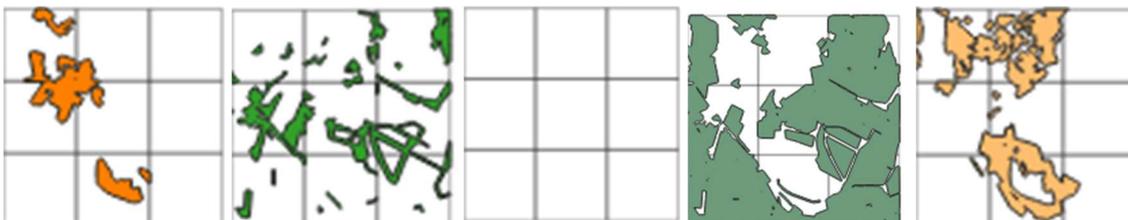
(p) 1971



(q) 1994

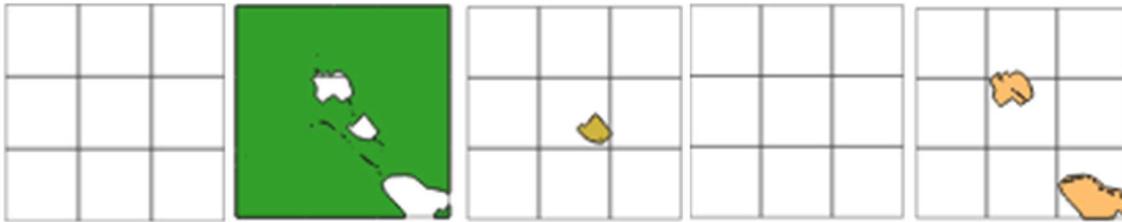


(r) 2021



Quadrat C1

(s) 1770



(t) 1880



(u) 1939



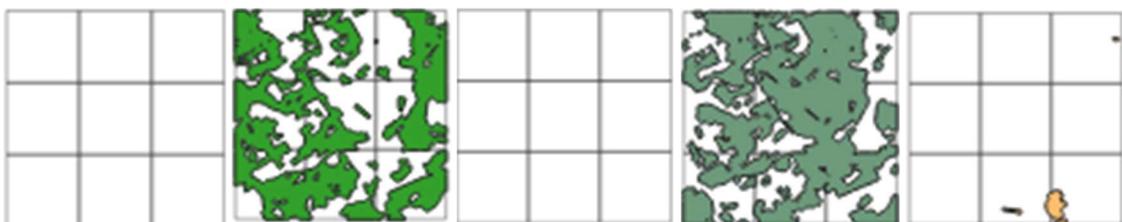
(v) 1971



(w) 1994

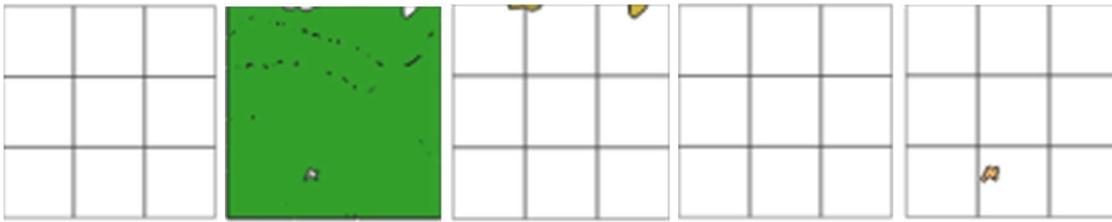


(x) 2021



Quadrat C2

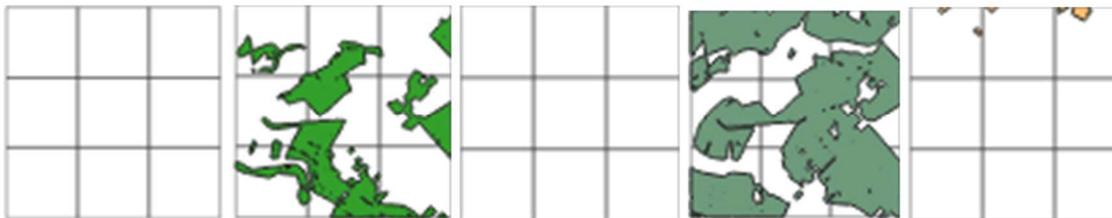
(y) 1770



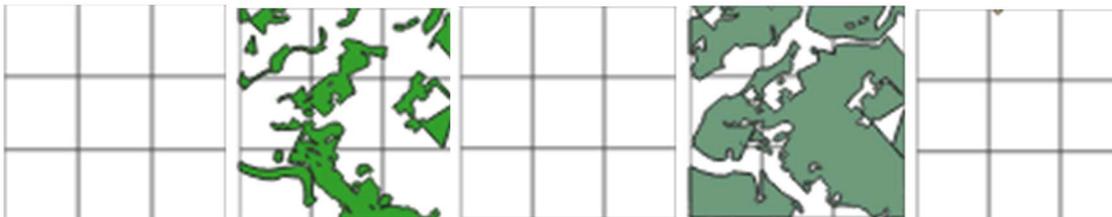
(z) 1880



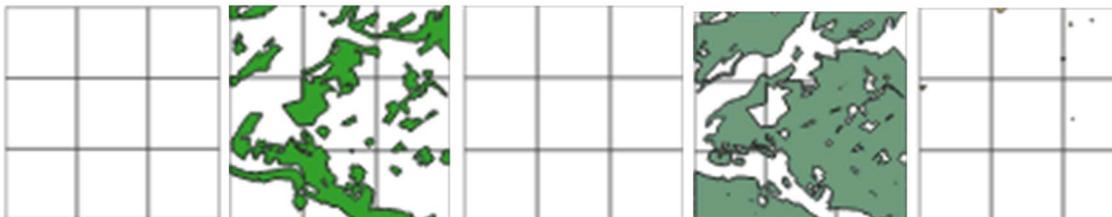
(aa) 1939



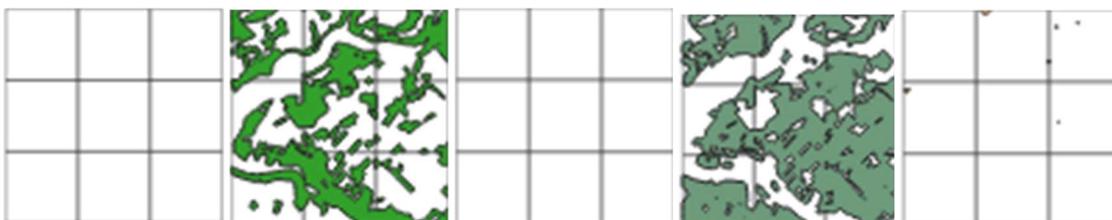
(bb) 1971



(cc) 1994

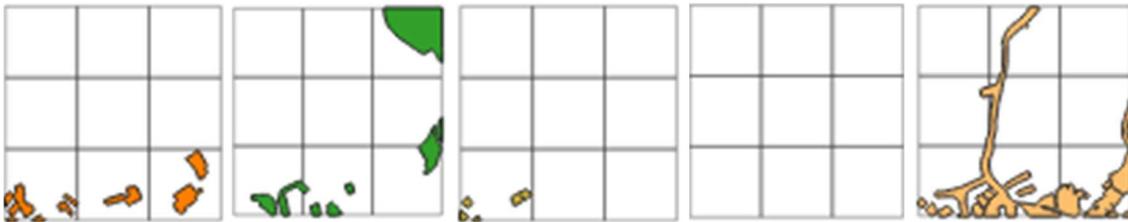


(dd) 2021

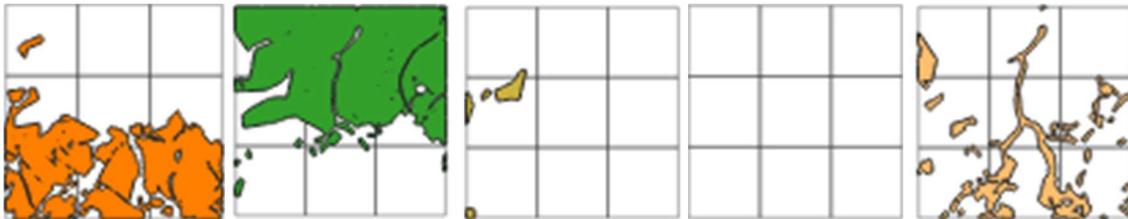


Quadrat D1

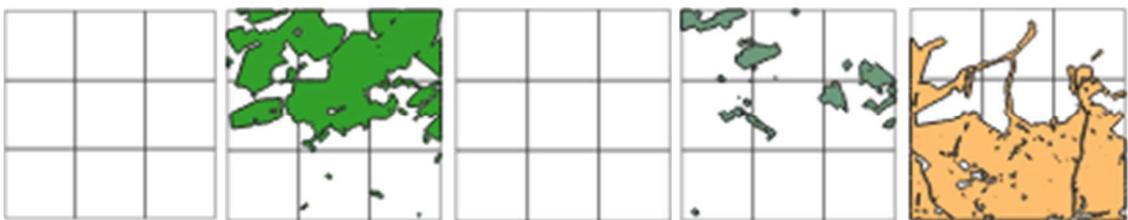
(ee) 1770



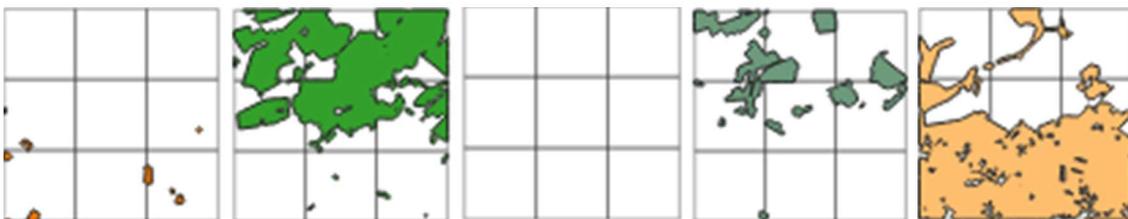
(ff) 1880



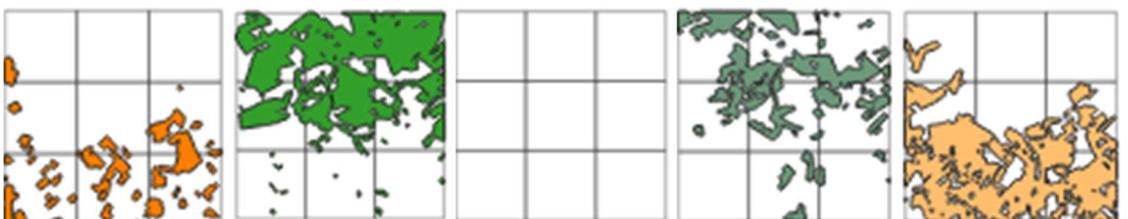
(gg) 1939



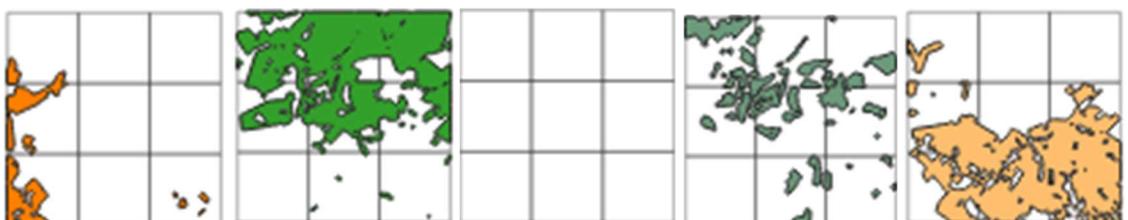
(hh) 1971



(ii) 1994



(jj) 2021

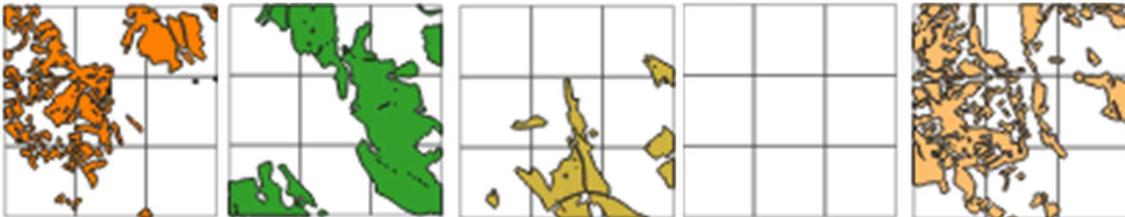


Quadrat D2

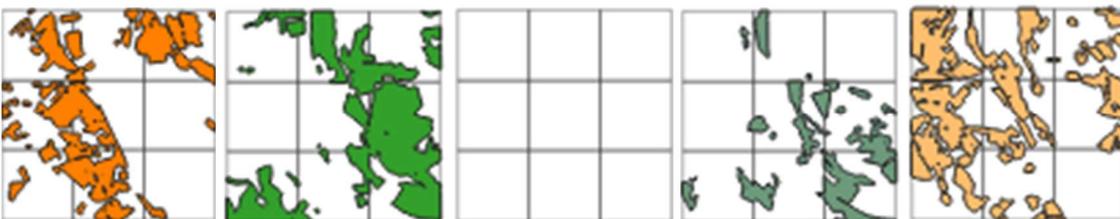
(kk) 1770



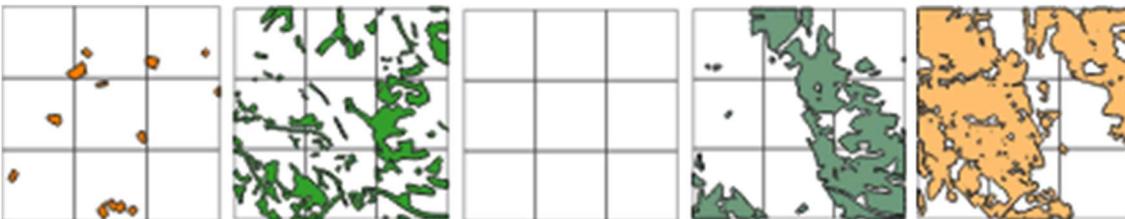
(ll) 1880



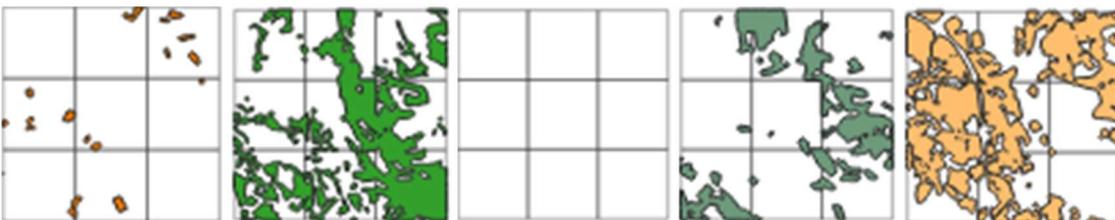
(mm) 1939



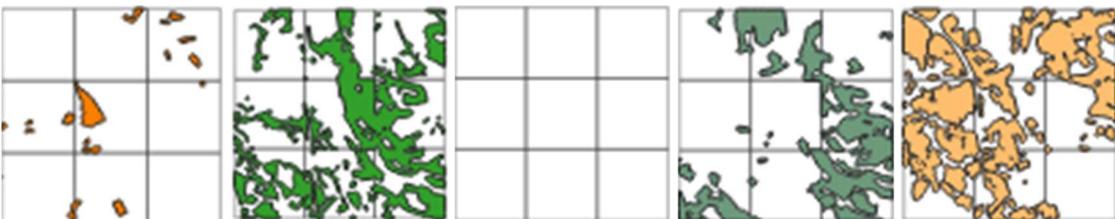
(nn) 1971



(oo) 1994



(pp) 2021



Quadrat E

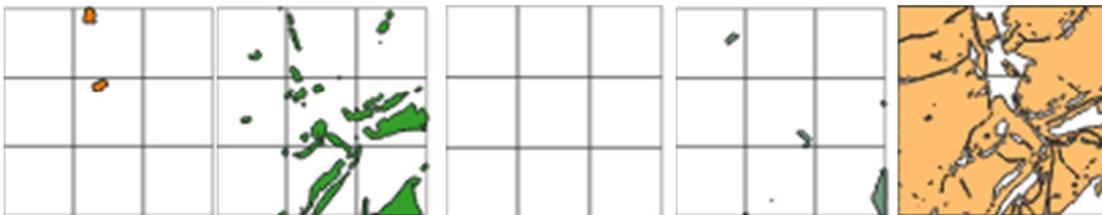
(qq) 1770



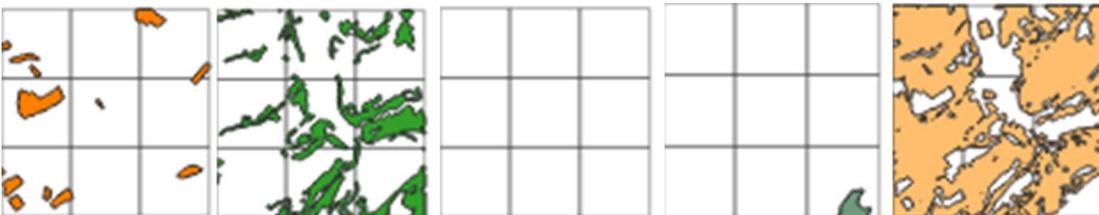
(rr) 1880



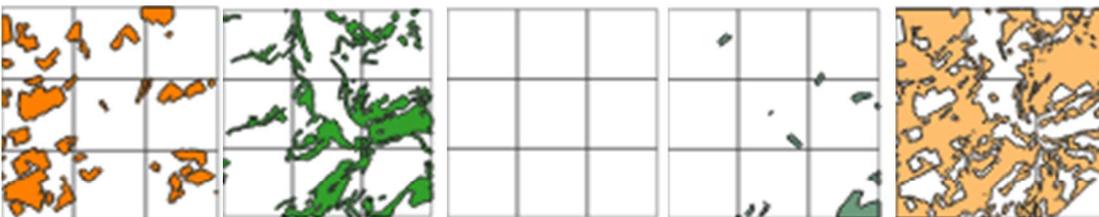
(ss) 1939



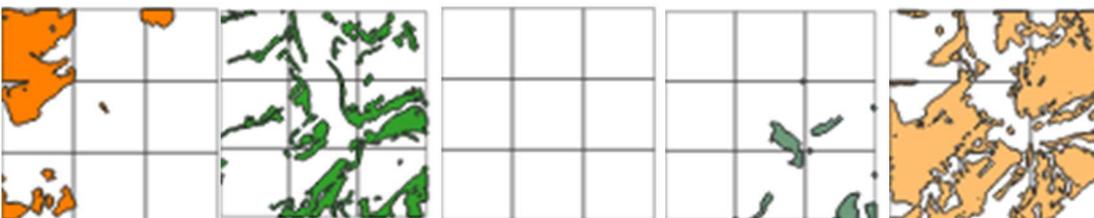
(tt) 1971



(uu) 1994



(vv) 2021



Annexe 6 : Différents moyen de lutte contre les inondations décrits par la Task Force

Moyen mis en place au niveau des milieux tourbeux

<p>Barrages circulaires</p>	<p>Pentes < 2-3% Stocker des lames d'eau et régénérer les tourbières</p>	 <p>(Source : R. Herman – Hautes-Fagnes)</p>
<p>Fraisage sur les sommets plat ou les cols ou des pentes jusqu'à 2-3%</p>	<p>Fraiser la végétation de molinies. Ralentir et compliquer la circulation de l'eau en plaçant la matière organique récoltée perpendiculairement à la pente.</p>	 <p>(Source : Ph. Frankard – DEMNA)</p>
<p>Le décapage ou l'étrépage avec création de bassins</p>	<p>Mettre le sol à nu, dépôt de la matière organique perpendiculairement à la pente.</p>	 <p>Fagnes des Deux-Séries après les travaux</p> <p>(Source : Ph. Frankard – DEMNA)</p>

<p>Barrage ou digue au niveau des axes de ruissellement</p>	<p>Digues en demi-lunes disposées dans le sens de la pente. Ralentir et compliquer la circulation de l'eau.</p>	 <p>Fagne de Pouhon à Manhay (BE)</p> <p>(Source : LIFE Plateau des Tailles)</p>
<p>Bouchage des drains existants</p>	<p>Bouchage régulier des drains avec un bouchon de tourbe ou d'argile, ce qui crée en même temps une mare.</p>	 <p>(Source : LIFE Plateau des Tailles)</p>
<p>Bassins suspendus</p>	<p>Pentes plus fortes (jusqu'à 5%), Réaliser des bassins suspendus en série afin de maintenir une nappe perchée le plus longtemps possible.</p>	 <p>(Source : Ph. Frankard – DEMNA)</p>

Moyens mis en place au niveau des collecteurs et des chemins de l'eau

<p>Déviations des collecteurs</p>	<p>Dévier les collecteurs vers des parcelles adjacentes pour créer</p>	
-----------------------------------	--	--

	des mares temporaires	
Mise en place de redents	Mise en place de redents dans les collecteurs afin de diminuer la vitesse d'écoulement de l'eau	 <p>(Source : Giser 2019, projet OMER)</p>
Mise en place de biefs	Détourner les chemins spécifiques de l'eau afin de diminuer le caractère torrentiel. Diminution de la pente donc de la vitesse d'écoulement et augmentation des temps de transfert.	

Annexe 7 : Superficie des boisements en fonction du contexte écologique et du type de boisement (données croisées des contextes écologiques et de l'ancienneté des forêts actuelles, couches de la Team Vesdre)

Contextes écologiques	Autres occupations du sol	Boisement feuillu	Boisement résineux	Déboisé	Forêt ancienne subnaturelle	Transformation résineuse de forêt ancienne	Transformation résineuse temporaire de forêt ancienne	Total général (en hectares)
CE1M_A_Tou	2.515,17	248,62	2.398,66	592,63	165,19	640,83	6,01	6.567,12
CE1M_B_Hum	2.747,58	547,51	3.283,56	1.188,41	1.277,02	4.679,82	37,97	13.761,88
CE1M_C_All	744,45	102,08	109,89	81,61	237,58	222,86	0,34	1.498,82
CE1M_D_Ale	407,02	17,06	2,84	192,26	8,56	0,23		627,97
CE1M_E_Pod	11,37	21,47	75,88	6,02	96,90	218,86	0,09	430,60
CE1M_F_PeF	331,58	412,10	149,92	89,67	711,90	236,58	13,48	1.945,23
CE1M_G_PeC	309,85	366,71	113,28	71,10	723,03	239,91	24,63	1.848,51
CE1M_H_Sup	142,47	44,45	38,83	50,70	252,42	168,66	5,82	703,35
CE2S_A_Ale	1.156,53	88,43	40,66	273,44	54,82	53,81	1,28	1.668,96
CE2S_B_PeF	190,00	71,33	70,30	44,63	141,83	106,23	3,65	627,99
CE2S_C_PeC	150,30	69,52	47,08	24,49	154,72	94,60	3,80	544,50
CE2S_D_Sup	4.161,25	311,41	345,77	496,04	654,18	611,63	18,38	6.598,66
CE3NM_A_All	961,75	31,17	17,96	105,87	22,50	15,29	0,36	1.154,89
CE3NM_B_Aut	16.355,57	716,13	1.855,31	1.709,57	2.655,11	3.460,11	35,59	26.787,38
CE3NM_C_Aut	4.017,61	243,82	70,17	349,33	133,20	87,45	2,75	4.904,33
Total général	34.202,51	3.291,82	8.620,12	5.275,76	7.288,99	10.836,86	154,14	69.670,19

Annexe 8 : Données des recensements agricoles

1895

Communes	Bois									Terrains incultes	Terrains communaux incultes, mis en valeur de 1881 à 1895
	Essences feuillues					Essences résineuses			Total Bois		
	Futaies pleines	Taillis composés	Taillis simples	Semis et plantis	Total feuillus	Pins	Autres essences	Total résineux			
Jalhay	/	45,53	1.562,04	/	1.820,08	88,83	33,59	122,42	1.942,50	1.398,41	128,80
La Reid	/	474,01	317,22	16,83	491,21	484,04	197,74	681,78	1.172,99	406,62	382,77
Membach	780,45	2.222,88	513,93	/	3.523,26	675,00	1.214,04	1.889,74	5.413,00	1.246,06	2,02
Polleur	2,72	6,63	237,05	/	246,40	49,64	20,73	70,37	316,77	7,20	220,81
Sart	0,75	276,86	1.408,60	4,83	1.691,04	468,07	244,33	712,40	2.403,44	809,50	129,30
Spa	/	1.286,35	261,84	/	1.548,19	194,32	224,47	418,79	1.966,98	458,40	154,35
Theux	15,65	1.446,38	102,49	21,36	1.585,88	340,78	124,75	465,53	2.051,41	33,47	5,06

Communes	Superficie des communes	Essences feuillues		Essences résineuses		Terrains incultes		Terrains communaux incultes mis en valeur	
		Surface	%	Surface	%	Surface	%	Surface	%
Jalhay	5.275,29	1.820,08	35%	122,42	2%	1.398,41	27%	128,80	2%
La Reid	3.422,32	491,21	14%	681,78	20%	406,62	12%	382,77	11%
Membach	7.145,58	3.523,26	49%	1.889,74	26%	1.246,06	17%	2,02	0%
Polleur	1.214,26	246,40	20%	70,37	6%	7,20	1%	220,81	18%
Sart	5.413,85	1.691,04	31%	712,40	13%	809,50	15%	129,30	2%
Spa	3.582,94	1.548,19	43%	418,79	12%	458,40	13%	154,35	4%
Theux	3.697,64	1.585,88	43%	465,53	13%	33,47	1%	5,06	0%

1910

Commune	Bois									Terrains incultes	Terrains communaux incultes, mis en valeur de 1896 à 1910	Etendue cadastrale	Etendue des terres exploitées	Cultures							Jachères, bois, terrains incultes	
	Essences feuillues					Essences résineuses								Total Bois	Grandes cultures							Autres
	Futaies pleines	Taillis composés	Taillis simples	Semis et plantis	Total feuillus	Pins	Autres essences	Total résineux	Céréales et farineux						Légumineuses	Plantes industrielles	Plantes racines	Fourrages	dont prairies	Vergers		
Jalhay	0,40	418,01	1.502,95	/	1.921,36	127,97	330,87	458,84	2.380,20	1.125,24	131,31	5.299,87	5.018,54	83,15	/	0,01	30,56	1.357,18	637,19	38,37	3.505,44	
La Reid	2,09	221,14	265,74	/	488,97	451,81	387,27	839,08	1.328,05	125,24	233,12	3.428,38	3.190,14	79,05	0,11	/	26,35	1.533,34	225,73	68,20	1.455,60	
Membach	199,45	2.131,32	319,27	/	2.650,04	616,00	3.001,00	3.617,00	6.267,04	364,71	0,32	7.102,11	6.957,99	0,78	/	/	0,47	309,25	137,73	9,88	6.631,75	
Polleur	2,72	12,33	165,55	/	171,60	61,96	51,50	113,46	285,06	1,56	/	1.813,60	1.660,71	23,40	/	/	8,89	1.279,06	726,50	46,01	286,62	
Sart	0,75	165,21	1.097,04	/	1.263,00	498,34	789,99	1.288,33	2.551,33	466,91	231,05	5.686,92	5.074,10	148,30	/	0,25	34,92	1.773,69	779,56	45,03	3.020,24	
Spa	101,92	356,17	715,66	/	1.173,75	303,84	530,10	833,94	2.007,69	481,23	/	3.593,07	3.277,29	38,8	0,47	/	27,03	616,35	252,38	32,84	2.497,53	
Theux	5,66	616,12	322,43	/	944,21	338,28	79,97	418,25	1.362,46	6,18	/	3.906,16	3.522,67	42,61	/	/	22,20	1.379,72	783,75	102,85	1.932,27	

Communes	Superficie communale	Feuillus	% feuillus	Résineux	% résineux	Incultes	% incultes	Mis en valeur	% mis en valeur	Terres exploitées	% terres exploitées	Prairies	% prairies	Bois, jachère, terrain inc	%	Terres agricoles	%	... dont cultures	%
Jalhay	5.275,29	1.921,36	36%	458,84	9%	1.125,24	21%	131,31	2%	5.018,54	95%	637,19	12%	3.505,44	66%	1.513,10	29%	875,91	17%
La Reid	3.422,32	488,97	14%	839,08	25%	125,24	4%	233,12	7%	3.190,14	93%	225,73	7%	1.455,60	43%	1.734,54	51%	1.508,81	44%
Membach	7.145,58	2.650,04	37%	3.617,00	51%	364,71	5%	0,32	0%	6.957,99	97%	137,73	2%	6.631,75	93%	326,24	5%	188,51	3%
Polleur	1.214,26	171,60	14%	113,46	9%	1,56	0%	-	0%	1.660,71	137%	726,50	60%	286,62	24%	1.374,09	113%	647,59	53%
Sart	5.413,85	1.263,00	23%	1.288,33	24%	466,91	9%	231,05	4%	5.074,10	94%	779,56	14%	3.020,24	56%	2.053,86	38%	1.274,30	24%
Spa	3.582,94	1.173,75	33%	833,94	23%	481,23	13%	-	0%	3.277,29	91%	252,38	7%	2.497,53	70%	779,76	22%	527,38	15%
Theux	3.697,64	944,21	26%	418,25	11%	6,18	0%	-	0%	3.522,67	95%	783,75	21%	1.932,27	52%	1.590,40	0,43	806,65	22%

1929

Cantons	Etendue cadastrale	Etendue exploitée		Incultes	Céréales et farineux	Legumi-neuses	Plantes industrielles	Racines et tuberculifères	Fourrage	Autres	Vergers
		Culture	Propriétés boisées								
Verviers	3.221,25	2.266,67	243,67	7,42	8,70	/	/	8,82	1.634,86	/	533,13
Spa	21.247,43	9.074,48	8.517,77	934,35	157,21	/	/	52,91	7.911,80	/	587,99
Malmédy	37.857,46	13.864,64	11.275,11	7.560,47	1.296,48	1,25	16,00	407,38	12.076,01	/	31,46

Communes	Superficie des communes	Essences feuillues		Essences résineuses		Terrains incultes		Terrains communaux incultes mis en valeur	
		Surface	%	Surface	%	Surface	%	Surface	%
Jalhay	5.275,29	1.820,08	35%	122,42	2%	1.398,41	27%	128,80	2%
La Reid	3.422,32	491,21	14%	681,78	20%	406,62	12%	382,77	11%
Membach	7.145,58	3.523,26	49%	1.889,74	26%	1.246,06	17%	2,02	0%
Polleur	1.214,26	246,40	20%	70,37	6%	7,20	1%	220,81	18%
Sart	5.413,85	1.691,04	31%	712,40	13%	809,50	15%	129,30	2%
Spa	3.582,94	1.548,19	43%	418,79	12%	458,40	13%	154,35	4%
Theux	3.697,64	1.585,88	43%	465,53	13%	33,47	1%	5,06	0%

1959

Arrondissements judiciaires	Etendue cadastrale	Superficies boisées	Bois d'essences feuillues						Bois d'essences résineuses							Etang	Incultes	
			Futaie	Taillis sous futaie	Taillis simples	Semis et plantis -15 ans	Peupleraie	Total feuillus	Pin sylvestre	Pin de Corse	Pin noir d'Autriche	Mélèze du Japon	Epicéas	Douglas	Autres			Total résineux
Eupen	22.512,39	9.517,27	1.217,99	709,78	111,39	19,33	1,69	2.060,18	645,99	9,25	/	16,56	6.769,70	10,61	5,43	7.457,09	23,35	166,47
Malmédy	38.061,61	14.090,34	808,06	18,77	680,70	49,96	4,20	1.521,69	115,49	/	/	157,24	12.220,71	29,03	6,18	12.528,65	185,70	2.892,75
Spa	21.235,72	8.990,10	1.809,15	409,06	640,77	12,91	11,79	2.883,68	1.612,00	9,81	2,18	130,17	4.275,68	36,56	40,02	6.106,42	14,30	293,18
Verviers	3.251,21	204,21	17,00	14,62	130,95	11,20	13,00	173,90	1,77	/	6,00	22,90	5,58	/	/	30,31	77,00	6,86