



Unité Erosion Torrentielle Neige et Avalanches - Grenoble



Service départemental de Restauration des Terrains en Montagne de l'Isère



UMR 5024 Laboratoire Environnements, Dynamiques et Territoires de Montagne

Pôle grenoblois d'Etudes et de Recherche pour la prévention des risques naturels

Programme de recherche 2006 financé par le Conseil Général de l'Isère

Expertise du risque torrentiel

Description de scénarios d'évolution morphologique d'un bassin versant torrentiel

Traçabilité des raisonnements et partage d'information

Annexes

Ces annexes représentent un extrait des données disponibles, les séries photographiques étant trop volumineuses pour être représentées dans leur intégralité.

Figure 1 : Repérage des séries de clichés..... 2

Figure 2 : Waypoint n°31 : 3 photos (1805,1806, 1807) dont les directions de prise de vue sont orientées respectivement à 340°, 70° et 50° N :..... 3

Figure 3 : localisation des points de levé RTM 10

1 ANNEXE : CAMPAGNE DE LEVERS CEMAGREF ETNA 25/08/06

Participants : Jean-Marc Tacnet, Michael Deschâtres, Roland Burnet

1.1 Principe de localisation des clichés photographiques

1.1.1 Localisation des points GPS

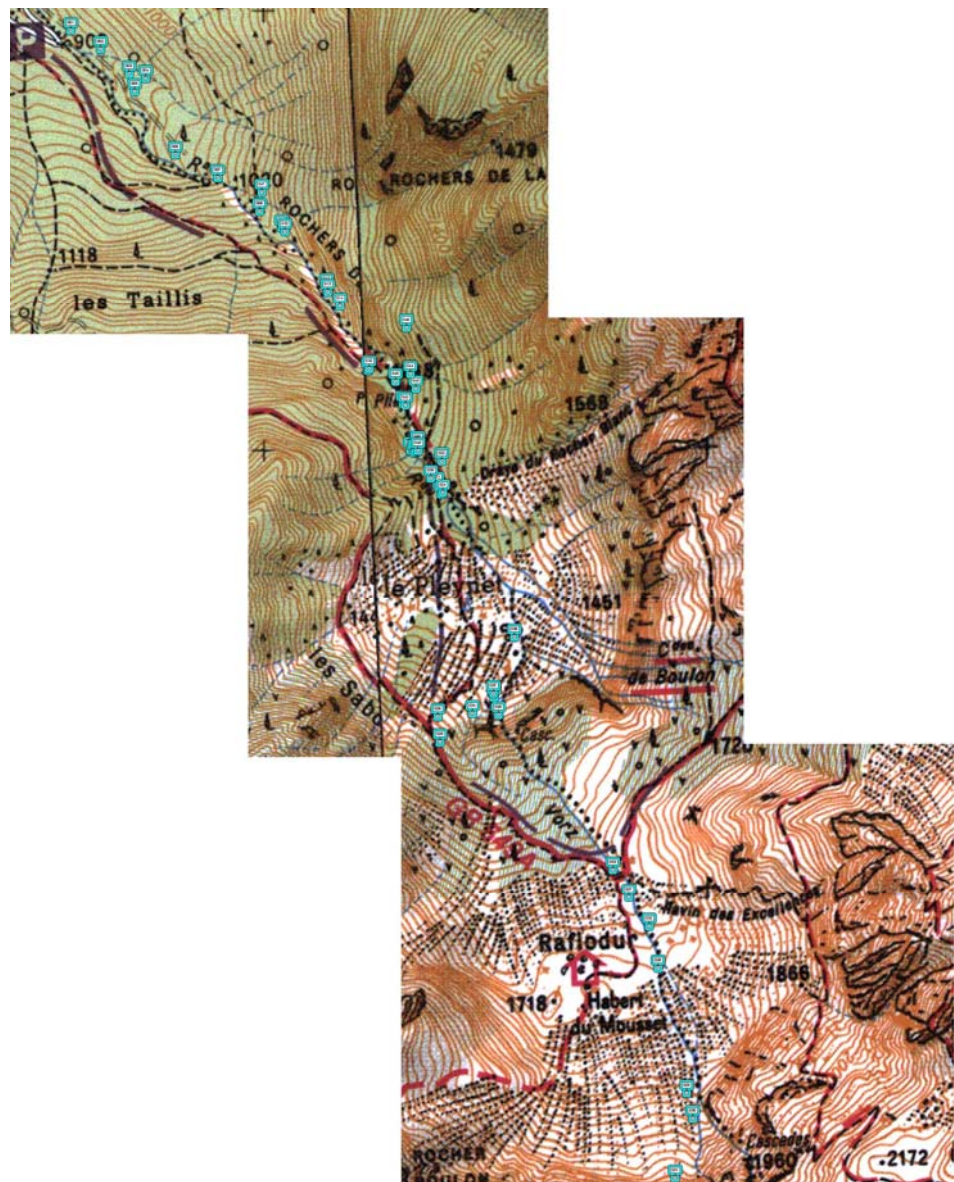


Figure 1 : Repérage des séries de clichés

1.1.2 Repérage des directions de prise de vue

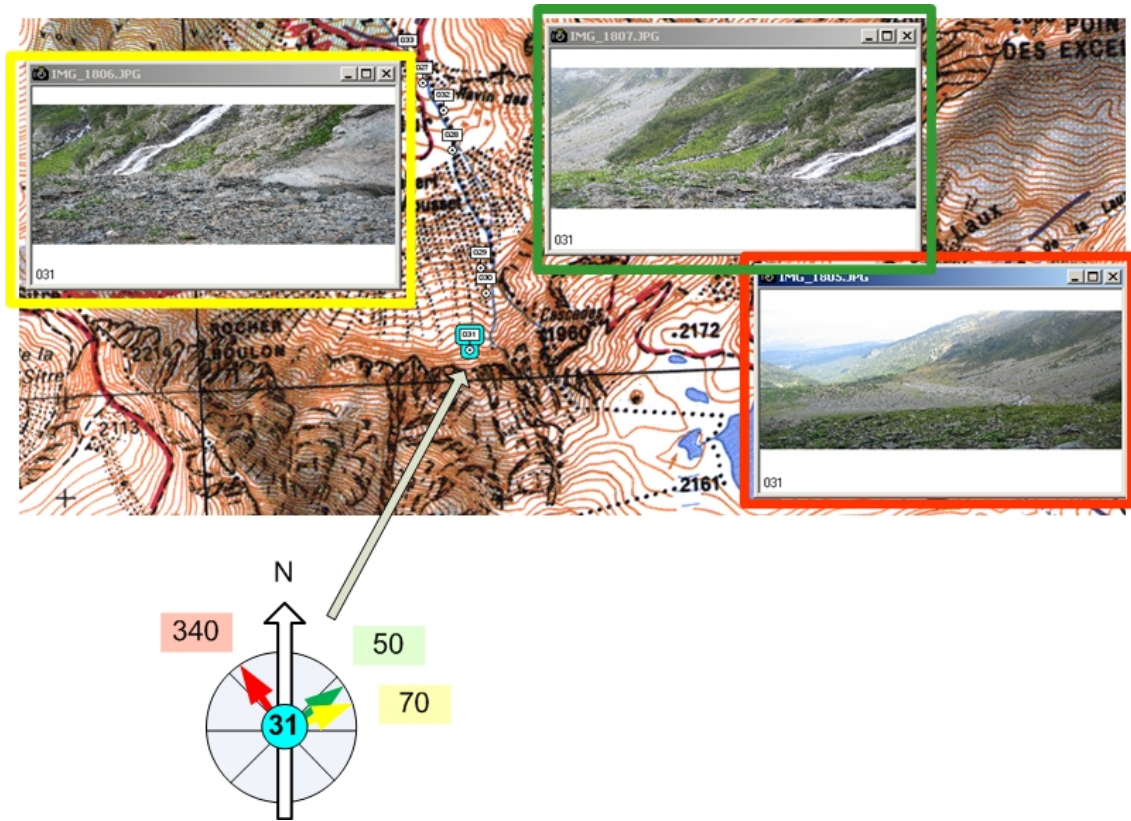


Figure 2 : Waypoint n°31 : 3 photos (1805,1806, 1807) dont les directions de prise de vue sont orientées respectivement à 340°, 70° et 50° N :

1.1.3 Référencement des clichés

waypoint	date	Position			Grid : Lat/Long hddd°mm'ss.s"					Altitude (m)	n°photos	orientation (°)	commentaire	schéma
					wgs84									
1	24-AOU-06 8:39:20	N	45	12	16.5	E	5	56	48.1	915	IMG_1763.JPG	140		page 1
1	24-AOU-06 8:39:20	N	45	12	16.5	E	5	56	48.1	915	IMG_1764.JPG	140		page 1
2	24-AOU-06 8:53:51	N	45	12	15.0	E	5	56	51.1	929	IMG_1765.JPG	260		page 2
2	24-AOU-06 8:53:51	N	45	12	15.0	E	5	56	51.1	929	IMG_1766.JPG	260		page 2
3	24-AOU-06 9:00:24	N	45	12	13.1	E	5	56	54.0	948				page 2
4	24-AOU-06 9:00:55	N	45	12	12.7	E	5	56	55.7	955				page 2
5	24-AOU-06 9:03:18	N	45	12	11.8	E	5	56	54.5	959	IMG_1767.JPG	300		page 2
6	24-AOU-06 9:10:59	N	45	12	07.0	E	5	56	58.4	985	IMG_1768.JPG	210		page 2
6	24-AOU-06 9:10:59	N	45	12	07.0	E	5	56	58.4	985	IMG_1769.JPG	180		page 2
6	24-AOU-06 9:10:59	N	45	12	07.0	E	5	56	58.4	985	IMG_1770.JPG	125		page 2
7	24-AOU-06 9:18:44	N	45	12	05.2	E	5	57	02.7	1003	IMG_1771.JPG	280		page 2
7	24-AOU-06 9:18:44	N	45	12	05.2	E	5	57	02.7	1003	IMG_1772.JPG	125		page 2
8	24-AOU-06 9:29:19	N	45	12	02.6	E	5	57	06.9	1067	IMG_1773.JPG	300		page 3
8	24-AOU-06 9:29:19	N	45	12	02.6	E	5	57	06.9	1067	IMG_1774.JPG	80		page 3
9	24-AOU-06 9:37:04	N	45	12	01.3	E	5	57	09.1	1102			mauvais point	page 3
10	24-AOU-06 9:37:34	N	45	12	01.0	E	5	57	09.4	1103	IMG_1775.JPG	260	micro centrale	page 3
10	24-AOU-06 9:37:34	N	45	12	01.0	E	5	57	09.4	1103	IMG_1776.JPG	100	micro centrale	page 3
10	24-AOU-06 9:37:34	N	45	12	01.0	E	5	57	09.4	1103	IMG_1777.JPG	150	micro centrale	page 3
12	24-AOU-06 9:48:38	N	45	11	56.8	E	5	57	13.5	1200	IMG_1778.JPG	140		page 3
12	24-AOU-06 9:48:38	N	45	11	56.8	E	5	57	13.5	1200	IMG_1779.JPG	70		page 3
12	24-AOU-06 9:48:38	N	45	11	56.8	E	5	57	13.5	1200	IMG_1780.JPG	350		page 3
13	24-AOU-06 9:52:11	N	45	11	56.4	E	5	57	13.6	1216			intersection chemin	page 3
14	24-AOU-06 9:56:22	N	45	11	55.3	E	5	57	14.8	1228	IMG_1781.JPG	90		page 3
14	24-AOU-06 9:56:22	N	45	11	55.3	E	5	57	14.8	1228	IMG_1782.JPG	100		page 3
14	24-AOU-06 9:56:22	N	45	11	55.3	E	5	57	14.8	1228	IMG_1783.JPG	130		page 3
15	24-AOU-06 10:05:49	N	45	11	50.5	E	5	57	17.4	1301				page 4

16	24-AOU-06 10:06:03	N	45	11	50.6	E	5	57	17.5	1302	IMG_1784.JPG	110		page 4
17	24-AOU-06 10:15:44	N	45	11	44.5	E	5	57	21.4	1380	IMG_1785.JPG	0		page 4
17	24-AOU-06 10:15:44	N	45	11	44.5	E	5	57	21.4	1380	IMG_1786.JPG	20		page 4
17	24-AOU-06 10:15:44	N	45	11	44.5	E	5	57	21.4	1380	IMG_1787.JPG	110		page 4
18	24-AOU-06 10:17:30	N	45	11	44.3	E	5	57	21.8	1381			passerelle	page 4
19	24-AOU-06 10:17:46	N	45	11	44.4	E	5	57	22.0	1382			passerelle	page 4
20	24-AOU-06 10:24:46	N	45	11	44.9	E	5	57	22.2	1393	IMG_1788.JPG	300		page 4
21	24-AOU-06 10:45:54	N	45	11	41.9	E	5	57	24.0	1435	IMG_1789.JPG	160		page 4
22	24-AOU-06 10:54:09	N	45	11	43.6	E	5	57	24.6	1436	IMG_1791.JPG	120		page 4
22	24-AOU-06 10:54:09	N	45	11	43.6	E	5	57	24.6	1436	IMG_1792.JPG	20		page 4
22	24-AOU-06 10:54:09	N	45	11	43.6	E	5	57	24.6	1436	IMG_1793.JPG	20		page 4
23	24-AOU-06 10:57:02	N	45	11	41.2	E	5	57	24.4	1439				page 4
24	24-AOU-06 10:57:36	N	45	11	41.3	E	5	57	24.6	1439	IMG_1794.JPG	150		page 4
25	24-AOU-06 11:13:02	N	45	11	22.9	E	5	57	23.1	1588				page 4
26	24-AOU-06 11:13:11	N	45	11	24.8	E	5	57	23.0	1587	IMG_1795.JPG	100		page 5
26	24-AOU-06 11:13:11	N	45	11	24.8	E	5	57	23.0	1587	IMG_1796.JPG	150		page 5
27	24-AOU-06 11:34:08	N	45	11	10.9	E	5	57	42.0	1766	IMG_1797.JPG	130		page 5
28	24-AOU-06 11:46:35	N	45	11	05.6	E	5	57	44.7	1742	IMG_1798.JPG	340		page 5
28	24-AOU-06 11:46:35	N	45	11	05.6	E	5	57	44.7	1742	IMG_1799.JPG	350		page 5
28	24-AOU-06 11:46:35	N	45	11	05.6	E	5	57	44.7	1742	IMG_1800.JPG	150		page 5
29	24-AOU-06 12:07:21	N	45	10	56.4	E	5	57	47.1	1812	IMG_1801.JPG	150		page 6
29	24-AOU-06 12:07:21	N	45	10	56.4	E	5	57	47.1	1812	IMG_1802.JPG	190		page 6
30	24-AOU-06 12:15:23	N	45	10	54.5	E	5	57	47.6	1833	IMG_1803.JPG	90		page 6
30	24-AOU-06 12:15:23	N	45	10	54.5	E	5	57	47.6	1833	IMG_1804.JPG	350		page 6
31	24-AOU-06 12:32:09	N	45	10	50.2	E	5	57	45.5	1905	IMG_1805.JPG	340		page 6
31	24-AOU-06 12:32:09	N	45	10	50.2	E	5	57	45.5	1905	IMG_1806.JPG	70		page 6
31	24-AOU-06 12:32:09	N	45	10	50.2	E	5	57	45.5	1905	IMG_1807.JPG	50		page 6
32	24-AOU-06 13:22:13	N	45	11	08.7	E	5	57	44.0	1719	IMG_1808.JPG	340		page 6
33	24-AOU-06 13:31:41	N	45	11	13.0	E	5	57	40.5	1685	IMG_1809.JPG	330		page 7
33	24-AOU-06 13:31:41	N	45	11	13.0	E	5	57	40.5	1685	IMG_1810.JPG	100		page 7
33	24-AOU-06 13:31:41	N	45	11	13.0	E	5	57	40.5	1685	IMG_1811.JPG	60		page 7

34	24-AOU-06 13:55:55	N	45	11	24.9	E	5	57	26.6	1470	IMG_1812.JPG	200		page 7
34	24-AOU-06 13:55:55	N	45	11	24.9	E	5	57	26.6	1470	IMG_1813.JPG	40		page 7
34	24-AOU-06 13:55:55	N	45	11	24.9	E	5	57	26.6	1470	IMG_1814.JPG	130		page 7
34	24-AOU-06 13:55:55	N	45	11	24.9	E	5	57	26.6	1470	IMG_1815.JPG	70		page 7
35	24-AOU-06 14:03:41	N	45	11	24.7	E	5	57	29.3	1441				page 7
36	24-AOU-06 14:03:57	N	45	11	26.0	E	5	57	28.9	1440	IMG_1816.JPG	60		page 7
37	24-AOU-06 14:08:28	N	45	11	26.3	E	5	57	28.9	1432	IMG_1817.JPG	180		page 7
38	24-AOU-06 14:17:04	N	45	11	30.4	E	5	57	31.3	1400	IMG_1818.JPG	150		page 7
38	24-AOU-06 14:17:04	N	45	11	30.4	E	5	57	31.3	1400	IMG_1819.JPG	340		page 7
39	24-AOU-06 14:37:54	N	45	11	42.4	E	5	57	23.4	1341	IMG_1820.JPG	250		page 8
39	24-AOU-06 14:37:54	N	45	11	42.4	E	5	57	23.4	1341	IMG_1821.JPG	300		page 8
39	24-AOU-06 14:37:54	N	45	11	42.4	E	5	57	23.4	1341	IMG_1822.JPG	0		page 8
39	24-AOU-06 14:37:54	N	45	11	42.4	E	5	57	23.4	1341	IMG_1823.JPG	20		page 8
40	24-AOU-06 14:42:39	N	45	11	44.4	E	5	57	22.2	1330	IMG_1824.JPG	320		page 8
40	24-AOU-06 14:42:39	N	45	11	44.4	E	5	57	22.2	1330	IMG_1825.JPG	230		page 8
41	24-AOU-06 14:47:29	N	45	11	47.9	E	5	57	20.9	1295				page 8
42	24-AOU-06 14:47:42	N	45	11	47.8	E	5	57	21.1	1295	IMG_1826.JPG	330		page 8
42	24-AOU-06 14:47:42	N	45	11	47.8	E	5	57	21.1	1295	IMG_1827.JPG	230		page 8
42	24-AOU-06 14:47:42	N	45	11	47.8	E	5	57	21.1	1295	IMG_1828.JPG	200		page 8
42	24-AOU-06 14:47:42	N	45	11	47.8	E	5	57	21.1	1295	IMG_1829.JPG	170		page 8
42	24-AOU-06 14:47:42	N	45	11	47.8	E	5	57	21.1	1295	IMG_1830.JPG	150		page 8
43	24-AOU-06 14:49:45	N	45	11	49.0	E	5	57	22.3	1291				page 8
44	24-AOU-06 15:04:23	N	45	11	50.1	E	5	57	21.8	1287				page 8
45	24-AOU-06 15:05:22	N	45	11	49.6	E	5	57	20.2	1287	IMG_1831.JPG	70		page 8
46	24-AOU-06 15:12:48	N	45	11	53.5	E	5	57	21.6	1249	IMG_1832.JPG	140		page 8
46	24-AOU-06 15:12:48	N	45	11	53.5	E	5	57	21.6	1249	IMG_1833.JPG	60		page 8
46	24-AOU-06 15:12:48	N	45	11	53.5	E	5	57	21.6	1249	IMG_1834.JPG	130		page 8
47	24-AOU-06 16:42:22	N	45	12	04.0	E	5	57	07.2	1087				page 9

2 ANNEXE : LISTE DES DOCUMENTS DISPONIBLES

Synthèse EDYTEM

2.1 Données géographiques

Données IGN :

BD Ortho 2003

BD Parcellaire

BD Topo :

- occupation du sol (sommaire, seulement les zones boisées)

- limites administratives

- MNT 25 m

- occupation humaine, bâti, réseaux divers (routier, électrique, voies ferrées, chemins forestiers, chemins de rando etc.)

cadastres napoléoniens (1/10 000, de mémoire peut être 1/5000, dispos aux archives départementales et communales, documents publiques et consultables sur place

Références des profils en long

2.2 Documents administratifs

6S3/98. (1831). Lettre au Préfet de l'Isère du propriétaire Claude Perrin.

6S3/98. (1832). Lettre des propriétaires de Villard-Bonnot au Préfet de l'Isère.

6S3/98. (1831). Lettre du Maire de Villard-Bonnot au Préfet de l'Isère.

7O1982. (1898). Extrait du registre des délibérations du conseil municipal de Sainte-Agnès du 2 octobre 1898.

7O1982. (1898). Extrait du registre des délibérations du conseil municipal de Sainte-Agnès du 29 octobre 1898.

7O1982. (1898). Rapport descriptif et estimatif du lac Blanc et du glacier de Freydane.

7O1982. (1898). Soumission de Mr Bergès dans le cadre de la vente du lac Blanc et du glacier de Freydane.

7O1982. (1899). Avis du Maire de Sainte-Agnès sur la vente du lac Blanc et du glacier de Freydane.

7O1982. (1899). Extrait du registre des délibérations du conseil municipal de Sainte-Agnès du 5 février 1899.

7O1982. (1899). Lettre de Mr Fredet à Mr le Commissaire Enquêteur dans l'enquête ouverte à la Mairie de Sainte-Agnès pour les travaux projetés au lac Blanc.

12S12/43. (1882-1897). Gestion des digues, syndicat de Tencin à Lancey.

7116W307. (1922). Rapport du subdivisionnaire des Ponts et Chaussées. Syndicat de Tencin à Lancey du 15 juillet 1922.

7116W307. (1925). Rapport du subdivisionnaire des Ponts et Chaussées. Syndicat de Tencin à Lancey du 17 janvier 1925. Ponts et Chaussées, Grenoble.

7116W307. (1933). Rapport du subdivisionnaire des Ponts et Chaussées. Syndicat de Tencin à Lancey du 15 juillet 1933. Ponts et Chaussées, Grenoble.

2.3 Etudes

AHLSTOM DEXTER SA. (2002). Analyse de l'hydrologie du ruisseau de Laval (affluent de l'Isère), pp. 9.

Alp'Géorisques. (2006). Etude d'un schéma de réhabilitation des torrents de Belledonne suite aux crues des 22 et 23 août 2005 : torrent de Laval, Vorz, Combe de Lancey, Domeynon, Prémol, pp. 94. Communauté de Communes du Balcon de Belledonne.

Besson, L. (2005). "Les risques naturels, de la connaissance pratique à la gestion administrative." Editions Techni.Citées.

ERGH. (1998). Eude hydraulique du bassin versant des torrents de Sainte-Agnès, pp. 26.

Le Roy Ladurie, E. (2006). "Histoire humaine et comparée du climat, disettes et révolutions 1740-1860." Editions Fayard.

Préfecture de l'Isère. (2006). Retour d'expérience et suites à donner aux inondations des 22 et 23 août 2005 dans le massif de Belledonne, pp. 15. Préfecture, Grenoble.

RTM. (2003). Plan de Prévision des Risques Naturels prévisibles de Sainte-Agnès, pp. 51. Préfecture de l'Isère.

RTM. (2005). Belledonne, crues des 22 et 23 août 2005, état des torrents, pp. 113-121. ONF.

RTM. (2005). Le point sur la gestion du risque d'embacles en extrême urgence suite aux crues torrentielles du 22 et 23 août en Belledonne, pp. 5. DDAF, Grenoble.

SOGREAH. (2001). Etude hydrologique du Vorz sur la commune de Sainte-Agnès, pp. 10. SNC de la Gorge.

Sud aménagement agronomie. (1996). Crues torrentielles du Vorz, propositions d'aménagement, pp. 14. RTM.

un rapport des eaux et forêts sur la forêt communale des Brandières vers les années 1900

rapport ONF très récent (2005-2006) sur cette même forêt

Etude Belleudy

Etude sur la partie basse du Vorz par les spéléos de Hydrokarst

Administration des forêts (1897). Forêt communale de Ste Agnès, Procès verbal de révision d'aménagement: 40. Document d'archive à la Mairie

Météo France (1999). Estimation des hauteurs de précipitations d'occurrence rare pour des durées de cumul de 1 à 10 jours sur 3000 postes français.

Office National des Forêts (2000). Diagnostic et plan d'objectifs d'entretien de la végétation des berges des cours d'eau des lacs et des zones humides: 227. Document public consultable à l'ONF

Office National des Forêts (2005). Forêt communale de Sainte-Agnès, révision d'aménagement forestier: 88. Document public consultable en Mairie

2.4 Archives

2.4.1 Archives communales

Archives de la Mairie de Ste-Agnès

consultable sur place selon le degré de confidentialité des documents défini par la Mairie.

Registre de délibérations An 8 – 1809
Registre de délibérations 1810 – 1848
Registre de délibérations 1849 – 1872
Registre de délibérations 1973 – 1900
Registre de délibérations 1901 – 1923

2.4.2 Archives départementales

6S2/98
6S2/74
12S12/43
12S7/5
13S1/97

7101W46
7101W47
7101W48
7101W49
7101W50
7102W50
7573W1
7116W2
7116W6
7116W98
7116W307

3 CAMPAGNE DE LEVE RTM : LOCALISATION DES POINTS

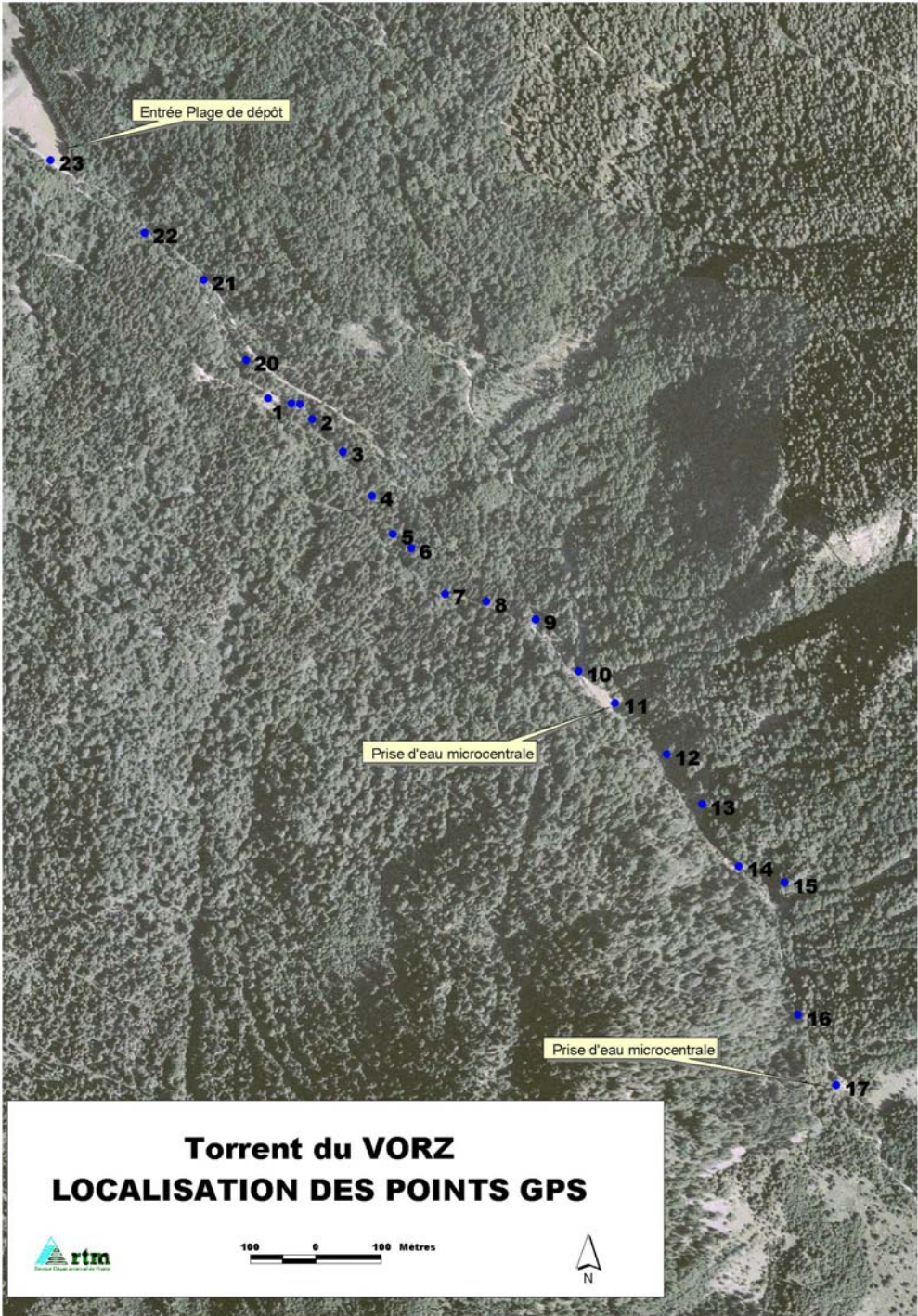


Figure 3 : localisation des points de levé ONF/ RTM