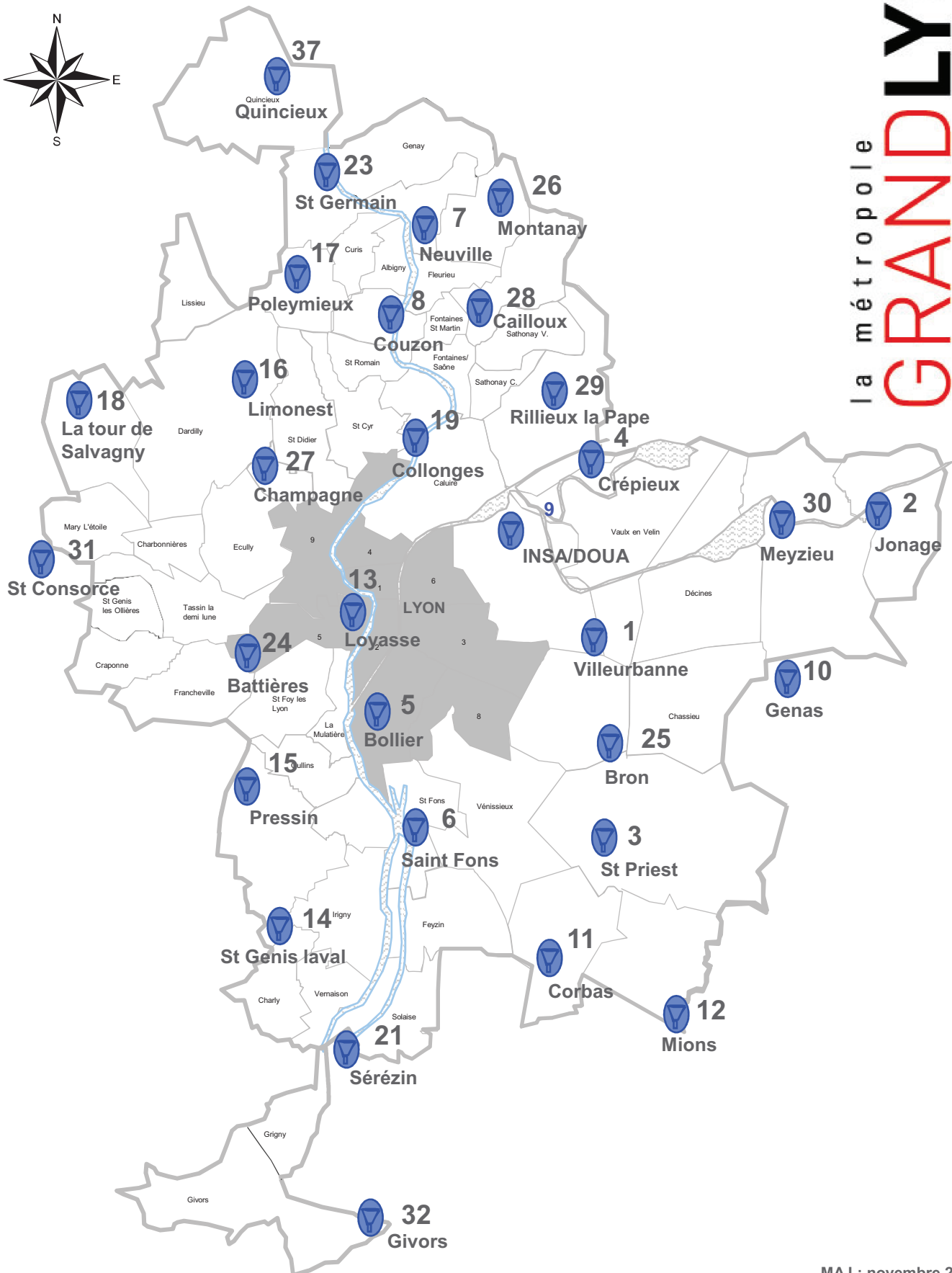
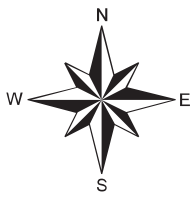


Bilan pluviométrique 2018



la métropole
GRAND LYON

En 2018 la métropole Grand Lyon disposait de 31 pluviomètres répartis conformément à la carte ci jointe (page xx). Il ressort des données, issues de ce suivi, les éléments suivants :

Cumul pluviométrique annuel = 78.2 cm, soit légèrement inférieur à la moyenne de ces trente dernières années = 83.8 cm

La pluviométrie mensuelle a avoisiné les moyennes mensuelles historiques à l'exception des mois de :

Janvier, mars, avril, août et septembre.

À noter que :

Janvier
Le mois de janvier 2018 est le troisième plus fort cumul pluviométrique enregistré depuis 1987 avec de nombreuses pluies longues mais peu intenses.

Février
Après un mois de janvier très pluvieux, le mois de février se caractérise par une pluviométrie faible mais quotidienne sur les 15 premiers jours avec un cumul mensuel en dessous des moyennes saisonnières.
À noter quelques chutes de neige les 5, 12, 14 et 28 février, mais rien à signaler comme intensité significative.

Mars
De nombreuses pluies ce mois ont contribué à un cumul mensuel largement supérieur aux moyennes saisonnières.

Avril
Peu d'eau en ce mois d'avril chaud et ensoleillé.

Mai
De nombreuses pluies en ce mois de mai ont contribué à un cumul mensuel légèrement supérieur à la moyenne saisonnière.

Juin
La pluviométrie de juin se résume à quelques fortes pluies en début de mois.

Juillet
Ce mois de juillet a été marqué par une succession d'événements orageux qui ont contribué à un cumul mensuel légèrement supérieur aux moyennes saisonnières.

Août
Peu d'eau durant ce mois d'août avec malgré tout quelques événements parfois très localisés.

Septembre
Dans la continuité du mois d'août, la quantité d'eau tombée au mois de septembre est la plus faible enregistrée depuis 1987.

Octobre
La pluviométrie d'octobre est légèrement inférieure aux moyennes saisonnières.

Novembre
Encore une pluviométrie inférieure aux moyennes saisonnières ce mois.

Décembre
Quelques pluies de faible intensité en décembre ont contribué à un cumul mensuel légèrement inférieur à la moyenne saisonnière.

Les événements notables de cette année sont :

Tableau des événements les + longs :

Date de début	Date de fin	Durée en heure	Nb de pluviomètres impactés	Pluviomètre impacté le + longtemps
28/10/2018 15:06	30/10/2018 08:36	39	31	Jonage
26/01/2018 00:48	27/01/2018 04:42	25	31	Quincieux
12/05/2018 20:00	13/05/2018 20:48	24	31	Limonest
15/01/2018 17:06	17/01/2018 12:42	24	31	Bron

Tableau des événements avec un cumul territorial total le + fort :

Min de Début de l'événement	Max de fin événement	Moyenne des hauteurs d'eau sur le GL
28/10/2018 15:06	30/10/2018 08:36	57 mm
26/01/2018 00:48	27/01/2018 04:42	31 mm
03/01/2018 13:18	04/01/2018 08:06	28 mm
23/11/2018 07:36	23/11/2018 22:00	25 mm

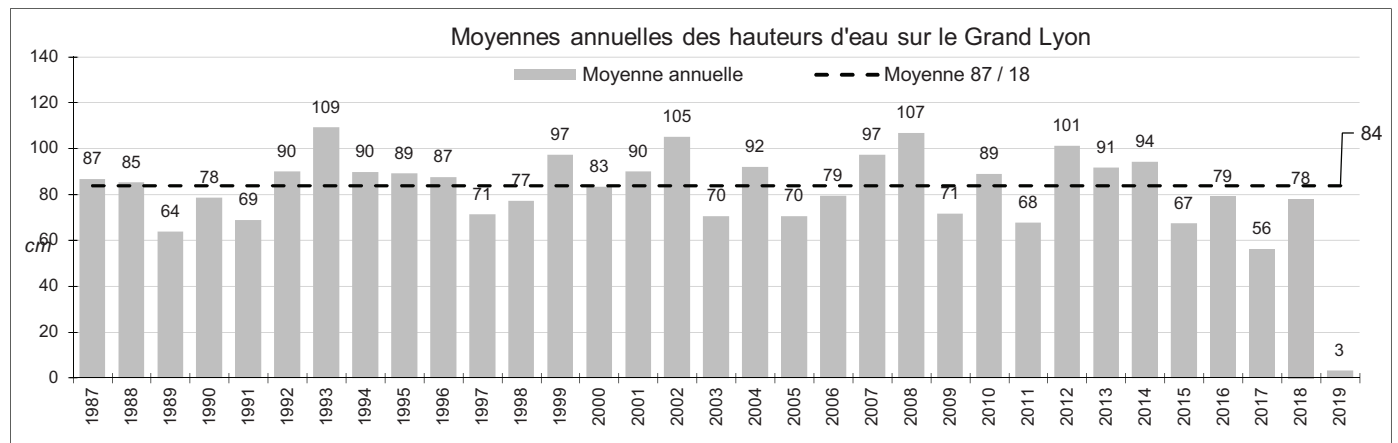
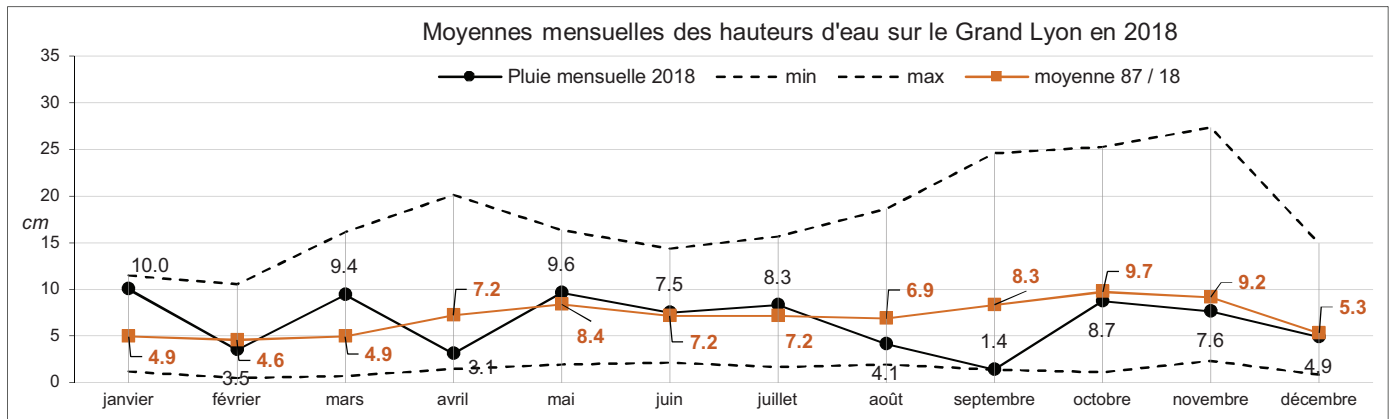
Tableau des événements avec les + fortes périodes de retour :

Pluviomètre	Fin de l'événement	Période de retour Max Δ	Période de retour sur 6 min Δ (mois)	Période de retour sur 12 min Δ (mois)	Période de retour sur 18 min Δ (mois)	Période de retour sur 30 min Δ (mois)	Période de retour sur 60 min Δ (mois)	Période de retour sur 120 min Δ (mois)	Période de retour sur 170 min Δ (mois)	Période de retour sur 370 min Δ (mois)	Période de retour sur 720 min Δ (mois)	Période de retour sur 1445 min Δ (mois)	Période de retour sur 1620 min Δ (mois)
15 ST-GENIS-PRESSIN													
02-juil *	03/07/2018 02:12	360 mois	360	240	120	60	48	120	120	60	48	0	0
21 SEREZIN													
15-juil	15/07/2018 15:18	360 mois	360	360	360	360	120	120	60	48	6	2	2
18 LA TOUR SALVAGNY													
22-mai	22/05/2018 20:06	360 mois	48	60	120	240	360	360	240	120	48	0	0
02-juil	03/07/2018 01:12	240 mois	24	48	48	48	120	240	240	120	48	0	0
20-juil	20/07/2018 15:12	120 mois	120	120	60	60	48	24	6	0	0	0	0
12 MIONS													
15-juil	15/07/2018 15:36	360 mois	360	360	360	360	120	60	60	24	6	2	2
37 QUINCIEUX													
02-juil	03/07/2018 03:00	360 mois	120	240	360	360	240	240	120	60	48	0	0
14 ST-GENIS-CHARLY													
15-juil	15/07/2018 15:18	360 mois	360	360	360	360	360	120	120	48	24	6	2
30 MEYZIEU													
14-juil	14/07/2018 17:36	240 mois	120	120	240	120	120	48	48	6	2	0	0
23 ST GERMAIN													
05-juin	05/06/2018 19:30	240 mois	48	120	240	120	120	60	48	24	2	1	1
08-août	08/08/2018 16:30	120 mois	60	120	60	48	48	6	2	1	0	0	0
02-juil	03/07/2018 03:24	120 mois	60	120	120	60	48	48	48	6	2	1	0
06 ST FONS													
02-juil	03/07/2018 02:24	240 mois	120	240	120	120	60	48	60	48	24	0	0
13 LYON 5-LOYASSE													
14-juil	14/07/2018 17:36	240 mois	120	120	240	120	120	48	48	6	2	0	0
17 POLEYMIEUX													
05-juin	05/06/2018 19:54	240 mois	120	240	120	240	240	120	120	48	24	2	2
29 RILLIEUX													
02-juil	03/07/2018 02:48	120 mois	60	120	120	60	48	48	24	6	2	0	0
16 LIMONEST													
20-juil	20/07/2018 15:18	120 mois	120	120	60	60	60	48	24	0	0	0	0
22-mai	22/05/2018 19:48	120 mois	48	120	60	48	60	120	60	48	6	0	0
05 BOLLIER													
14-juil	14/07/2018 17:36	120 mois	60	120	60	48	48	60	48	24	2	0	0
25 BRON-METEO													
02-juil	03/07/2018 02:24	120 mois	48	120	120	120	120	60	60	48	6	0	0
03 SAINT PRIEST													
12-juin	13/06/2018 03:36	120 mois	6	24	48	60	120	60	60	60	48	24	24
27 CHAMPAGNE MONT D'OR													
20-juil	20/07/2018 20:18	120 mois	120	60	48	24	6	2	1	1	0	0	0
22-mai	22/05/2018 20:54	120 mois	60	60	48	48	60	120	60	48	6	0	0

* Événement détaillé en pièce annexe.

Moyennes des hauteurs d'eau sur le Grand Lyon en cm / par mois depuis 1987

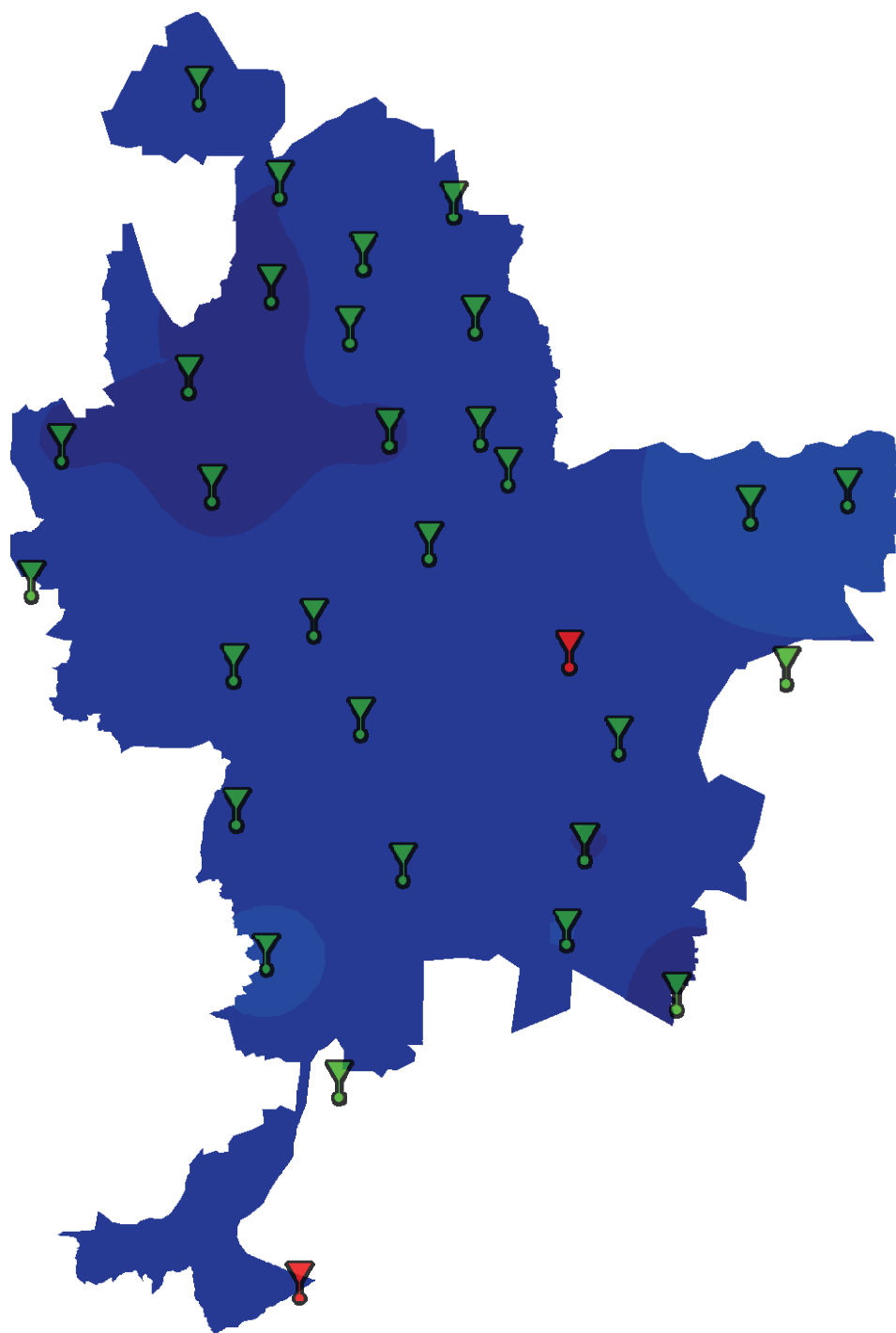
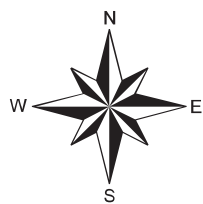
Année	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	total cm/an
1987	2.0	6.1	2.8	4.0	8.7	11.8	6.2	8.7	5.4	16.8	7.0	7.3	86.6
1988	6.5	5.0	8.1	6.7	13.7	6.2	8.3	5.4	5.4	13.8	2.3	3.8	85.1
1989	1.2	5.2	3.5	18.9	4.7	2.1	4.8	3.2	4.7	3.2	9.4	2.8	63.7
1990	4.6	6.3	1.1	6.9	7.5	10.2	4.2	4.8	4.2	10.9	10.8	7.0	78.5
1991	1.5	2.6	10.5	3.7	2.0	7.3	3.0	2.0	18.7	9.0	6.7	2.0	68.8
1992	2.3	3.0	5.4	7.5	8.1	14.4	6.3	8.8	7.8	12.5	9.8	4.1	89.9
1993	1.6	0.5	1.0	8.1	11.7	6.1	11.1	8.7	24.6	25.3	5.1	5.5	109.2
1994	11.5	2.4	2.2	8.8	7.4	6.9	6.6	5.9	18.7	7.2	9.5	2.6	89.6
1995	6.5	8.5	4.0	10.4	11.0	2.4	3.6	9.3	15.5	8.1	4.1	5.6	89.0
1996	4.1	3.6	2.9	3.3	10.7	6.9	13.3	5.3	3.0	4.8	21.6	7.9	87.4
1997	6.9	1.8	0.7	2.1	9.5	14.2	5.4	5.2	3.7	4.6	10.2	6.8	71.2
1998	4.9	1.9	2.8	14.6	8.6	6.1	4.2	3.5	16.3	6.3	5.2	2.7	77.1
1999	6.1	5.3	6.4	8.1	6.7	7.1	8.7	8.1	13.6	16.1	6.4	4.5	97.2
2000	1.2	4.5	3.6	10.0	7.1	5.5	6.0	8.2	6.5	13.7	11.2	5.8	83.2
2001	6.6	2.2	16.1	7.2	9.5	9.9	9.7	3.9	7.1	12.7	3.7	1.1	89.8
2002	2.9	4.9	4.0	1.7	14.9	7.0	9.9	8.3	9.0	7.2	27.4	7.6	104.9
2003	4.0	1.2	1.7	3.3	4.5	3.2	7.5	4.0	5.2	13.0	7.8	14.9	70.4
2004	6.6	4.8	7.9	5.2	3.0	3.0	8.2	18.6	2.6	18.4	8.8	4.8	91.8
2005	3.5	3.4	2.1	20.1	5.9	5.2	4.0	3.7	3.9	8.6	6.7	3.1	70.3
2006	3.3	5.1	9.9	6.7	6.8	3.9	5.5	9.7	5.0	6.5	9.9	6.9	79.2
2007	5.1	6.0	4.2	3.4	15.1	14.1	12.2	14.7	7.8	2.1	9.2	3.3	97.1
2008	6.1	2.3	5.1	13.0	9.5	7.0	13.3	10.4	11.9	12.8	9.9	5.5	106.7
2009	3.0	10.5	2.6	5.4	4.2	6.9	4.1	3.7	6.2	10.5	8.5	5.9	71.5
2010	6.3	7.0	5.5	2.0	12.9	9.1	1.7	6.6	15.8	7.5	8.3	6.0	88.8
2011	3.4	4.4	5.6	1.5	2.6	7.2	11.2	7.9	3.8	5.8	4.2	9.8	67.6
2012	4.0	7.8	2.9	11.2	7.4	11.3	9.1	9.5	11.8	4.4	15.6	6.0	101.0
2013	5.3	4.6	6.1	10.1	16.4	3.3	7.4	4.9	6.8	6.6	11.3	8.6	91.5
2014	8.2	9.6	2.3	5.1	5.3	3.1	15.7	7.5	1.6	14.9	16.3	4.7	94.2
2015	10.6	4.9	4.4	4.1	4.4	6.8	2.1	4.1	13.1	8.9	2.3	1.7	67.2
2016	6.2	5.0	7.0	9.9	9.9	7.6	3.9	5.0	2.3	9.8	11.8	0.9	79.1
2017	2.0	2.0	5.9	5.3	9.1	5.7	4.3	6.1	3.6	1.1	4.8	6.2	56.1
2018	10.0	3.5	9.4	3.1	9.6	7.5	8.3	4.1	1.4	8.7	7.6	4.9	78.2
Moyenne 1987 - 2017	4.77	4.59	4.78	7.35	8.34	7.14	7.15	6.95	8.57	9.77	9.22	5.34	83.99
Ecart type	2.57	2.41	3.26	4.67	3.75	3.39	3.58	3.48	5.86	5.25	5.33	2.86	13.42
Ecart +	7.35	7.00	8.04	12.02	12.09	10.54	10.73	10.43	14.43	15.02	14.55	8.20	97.41
Ecart -	2.20	2.18	1.53	2.68	4.60	3.75	3.57	3.47	2.71	4.51	3.90	2.48	70.57
Min	1.18	0.49	0.73	1.48	1.96	2.12	1.70	1.96	1.57	1.10	2.33	0.86	56.07
Max	11.49	10.54	16.14	20.10	16.37	14.39	15.66	18.61	24.59	25.26	27.36	14.93	109.20
mini total	0.49	fev.-93											
maxi total	27.36	nov.-02											



Pluviométrie



2018

la métropole
GRAND LYON













Légende

Etat du pluvio

-  opérationnel
-  défectueux durant l'année

mm

	10 - 18
	18 - 26
	26 - 34
	34 - 42
	42 - 50
	50 - 58
	58 - 66
	66 - 74
	74 - 82
	82 - 90

min

max

0 5 10
Kilomètres

Pluviométrie

Le 2 juillet 2018

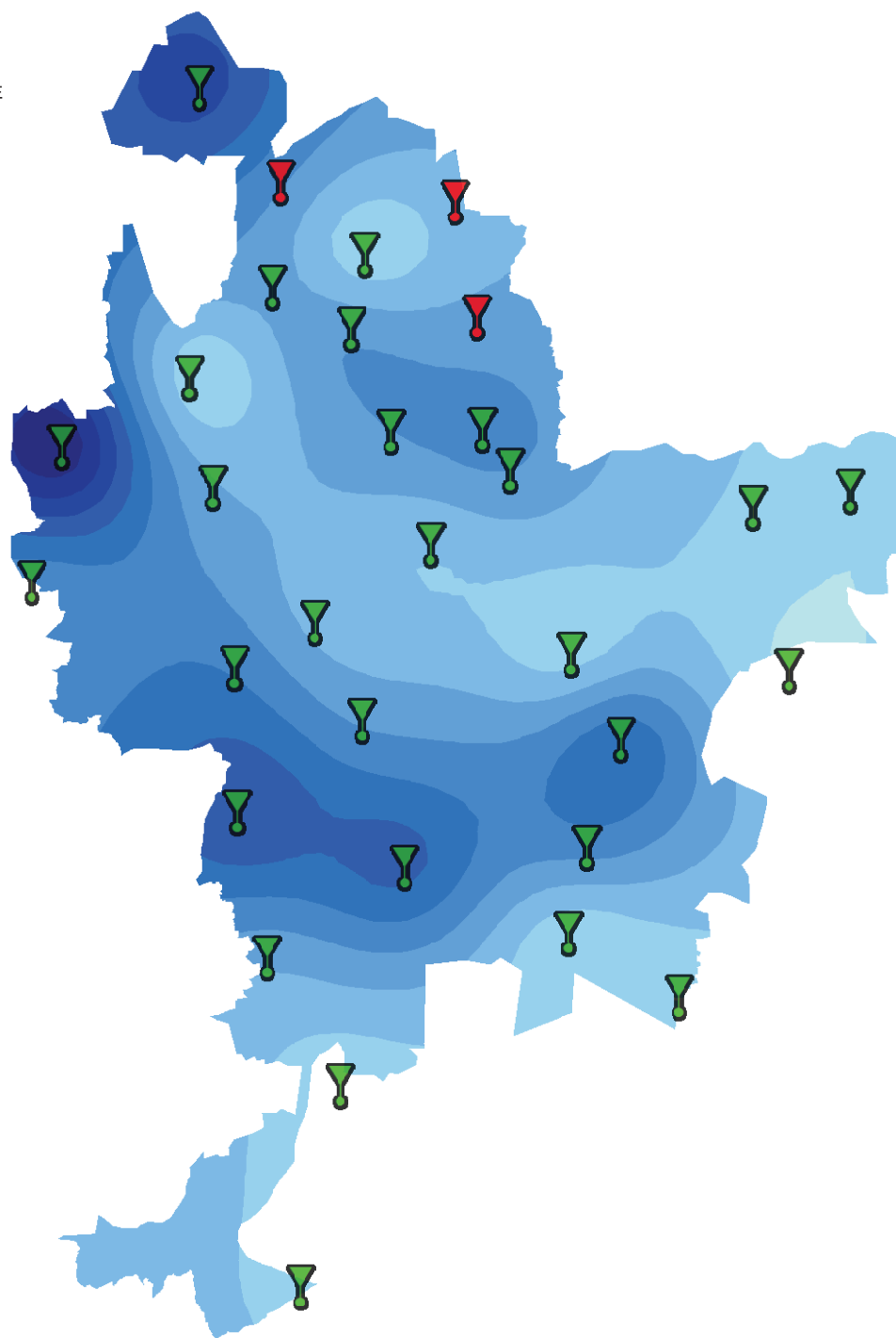
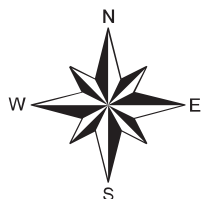
Dans la nuit du 2 au 3 juillet un orage très intense sur une grande partie du GL avec des hauteurs d'eau comprises entre 7 mm et 58 mm de 22h00 le 2 à 00h00 le 3 juillet. (heures TU) Les I_{max} suivantes ont été relevées :

_ 55 mm d'eau en 120 mn à La Tour de Salvagny, ce qui représente une période de retour comprise entre 25 et 30 ans.

_ 19 mm en 6 mn à Pressin, P = 60 ans



_ 33 mm en 30 mn à Bron, P entre 15 et 20 ans.

la métropole
GRAND LYON













Légende

Etat du pluviomètre

-  opérationnel
-  défectueux

mm

min		0 - 7
		7 - 14
		14 - 21
		21 - 28
		28 - 35
		35 - 42
		42 - 49
		49 - 56
		56 - 63
max		63 - 70

0 5 10 Kilomètres



2018 : année la plus chaude depuis le début du XXe siècle

(Extrait du site météofrance.com)

2018 s'est caractérisée depuis la fin du printemps par de fréquentes situations météorologiques propices à la chaleur, avec des hautes pressions centrées sur la Scandinavie favorisant l'apport d'air continental particulièrement chaud durant la période estivale. Par ailleurs, la France a été soumise à un temps particulièrement agité en début d'année avec en janvier le passage de 5 tempêtes et des inondations remarquables sur un large quart nord-est. Durant l'automne, les régions méridionales ont été frappées par de violents épisodes méditerranéens accompagnés de pluies intenses qui ont généré des crues rapides et des inondations localement dévastatrices, notamment dans l'Aude courant octobre. À l'inverse, les régions du Nord-Est ont subi une sécheresse record au cours de l'automne.

La température moyenne annuelle de 13,9 °C a dépassé la normale* de 1,4 °C, plaçant l'année 2018 au 1er rang des années les plus chaudes depuis le début du XXe siècle, devant 2014 (+1,2 °C) et 2011 (+1,1 °C).

Le cumul de précipitations a été légèrement excédentaire* en moyenne sur l'année et sur la France, mais très contrasté géographiquement.

Le pourtour méditerranéen et la Corse ont été bien arrosés avec un excédent de 30 à 60 %. Souvent proche de la normale sur le reste du pays, la pluviométrie a toutefois été déficitaire de 10 à 20 % le long des frontières du Nord et du Nord-Est, voire localement 25 à 30 % en Alsace, Lorraine et Franche-Comté qui ont connu une sécheresse record au cours de l'automne. D'autre part, l'année 2018 a été une année exceptionnellement orageuse, la plus foudroyée depuis au moins 30 ans devant 1995 et 1994.

Le premier semestre, de janvier à juin, a bénéficié d'une pluviométrie abondante, avec un excédent supérieur à 60 % en janvier et mars. La France a ensuite connu, jusqu'à fin novembre, un déficit pluviométrique persistant, qui a frôlé les records en septembre. Sur les régions du Nord-Est, la sécheresse des sols superficiels, qui s'est installée en fin d'été, s'est atténuée en décembre suite au retour de passages perturbés.

L'ensoleillement cumulé sur les 12 mois, proche de la normale** sur le sud de la France, a été excédentaire de plus de 10 % sur la moitié nord. Sans atteindre les valeurs record de 2003 sur ces régions, la durée d'ensoleillement a été remarquable près des frontières du Nord et du Nord-Est avec un excédent supérieur à 20 %.

* Moyenne de référence 1981-2010.

** Moyenne de référence 1991-2010.

Ecart à la normale 1981-2010 des températures moyennes de 1900 à 2018

