

Séance plénière de CLE Sarthe amont



22 mai 2024 – Saint Marceau



Ordre du jour :

1. *Validation des conclusions de l'étude HMUC suite à l'avis du bureau*
2. *Validation de l'état des lieux quantitatif pour la révision du SAGE*



Étude Hydrologie, Milieux, Usages et Climat (HMUC)

1- Rappel du pourquoi de l'étude et des étapes précédentes

2- VALIDATION DES CONCLUSIONS :

2-1 Focus sur les actions préconisées

2-2 Seuils de gestion & volumes prélevables

- Période de basses eaux
- Période hors basses eaux

2-3 Répartition des volumes prélevables

- Scénario de répartition
- Résultats & comparaison avec volumes historiques

2-4 Résolution temporelle

- Eléments de base
- Proposition & discussions

2-5 Gestion de crise

- Cadre réglementaire
- Démarche proposée



Eclaircissements

Rappel :

La gestion quantitative de la ressource en eau repose sur deux aspects :

1. un partage des ressources pour l'ensemble des usages (agricole, eau potable, industrie, loisirs et autres) tout en préservant le bon état écologique des milieux = **gestion structurelle**.
2. une politique de restriction temporaire spécifique en période de sécheresse, avec la prise d'arrêtés de restriction des usages suivant l'atteinte de seuils de vigilance, d'alerte, d'alerte renforcée ou de crise sur les nappes et les cours d'eau = **gestion conjoncturelle**.

La gestion conjoncturelle ne devrait être utilisée qu'en cas de contexte hydro climatique exceptionnellement sec (2 années sur 10), de façon à éviter ou ralentir la situation de crise qui impacte sur un temps donné un maximum d'usages

La gestion structurelle a quant à elle un rôle beaucoup plus global. Son objectif est d'encadrer les autorisations de prélèvements sur une année complète afin qu'elles restent en adéquation avec les besoins des milieux (8 années sur 10)

Eclaircissements

Comment est organisée la gestion structurelle aujourd'hui sur le bassin versant de la Sarthe amont ?

Le bassin versant de la Sarthe amont est considéré aujourd'hui par le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) comme un territoire où il existe des disponibilités et qu'il est ainsi possible d'y mettre en place des nouveaux prélèvements.

Le volume disponible pour les nouveaux prélèvements de période de basses eaux est de 400 000 m³, réparti proportionnellement par rapport à la surface des 3 départements



En Sarthe, il existe un tableau partagé entre les unités DDT et DREAL ICPE. D'une manière générale, le tableau est plutôt bien complété même si une amélioration de la coordination serait un réel plus.

Avant de démarrer : éclaircissements



Comment est organisée la gestion structurelle aujourd'hui sur le bassin versant de la Sarthe amont ?

En Sarthe, l'enveloppe volumétrique disponible est de 204 103 m³ (51 %). Depuis 2016, 118 260 m³ ont été autorisés, soit 58 % des volumes disponibles de consommés.

85 843 m³ sont donc encore disponibles

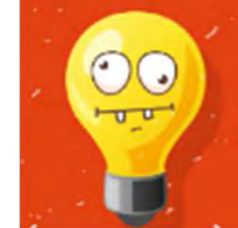
Dans l'Orne, l'enveloppe est de 141 589 m³ (35 % de l'enveloppe globale), avec une part consommée qui est très faible

En Mayenne, elle est de 54 038 m³ (14 % de l'enveloppe), dont 44 % ont été consommés

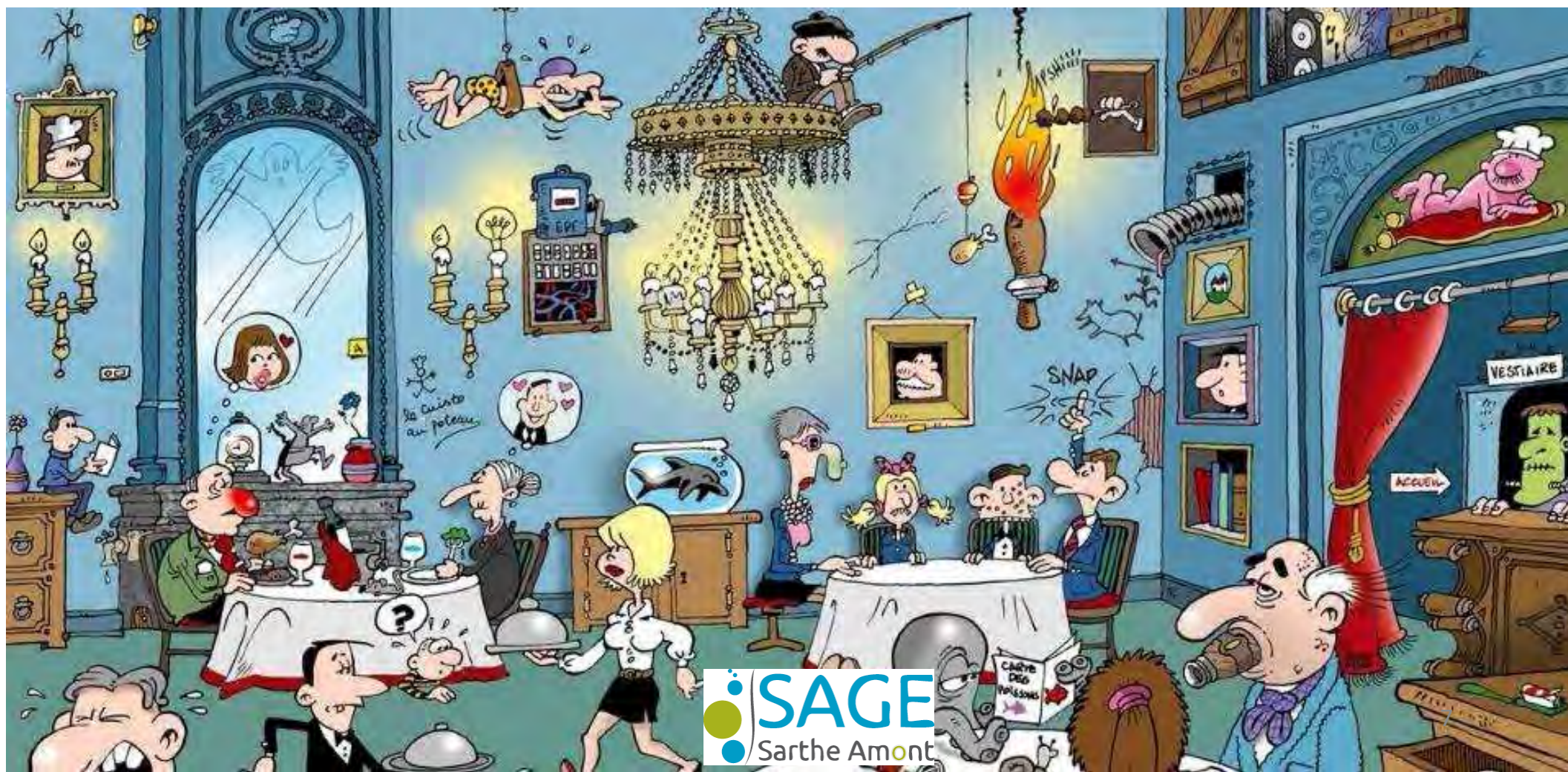
Reste au maxi : 263 000 m³ sur la période avril-octobre sur l'ensemble du bassin versant de la Sarthe amont

*Étude HMUC : 968 000 m³ sur la période avril à novembre sur tout le bv, **avec des contraintes qui peuvent être fortes en aout et septembre sur certains territoires, y compris pour les milieux***

Avant de démarrer : éclaircissements



Ne compter que sur la gestion de crise (conjoncturelle) pour encadrer la gestion quantitative reviendrait à continuer à octroyer des possibilités de prélèvements alors que l'on sait qu'ils seront contraints sur les périodes les plus critiques de l'été



Avant de démarrer : éclaircissements



Les trajectoires qui nous sont demandées :

PLAN EAU 2023 : *Des objectifs chiffrés de réduction des prélèvements seront définis dans les documents de gestion de l'eau à l'échelle des 1100 sous bassins du pays, à savoir les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). A l'occasion de leurs révisions, tous les SAGE intégreront des trajectoires de prélèvement alignées avec les scénarios prospectifs. MISE EN ŒUVRE : Dès 2027*

Comité de Bassin Loire Bretagne : *lors de sa séance le 13 décembre 2023, le comité de bassin a délibéré en demandant à chaque CLE d'intégrer l'objectif minimum de réduction globale et pour tous les usages des prélèvements de 10 % à l'horizon 2030. L'évolution des prélèvements peut être différents en fonction du contexte local, dans le respect d'une baisse des prélèvements globaux de 10 %. Cette baisse pourra aussi localement être plus importante pour être compatible avec le bon état des eaux et la bonne fonctionnalité des milieux aquatiques.*

Des politiques publiques qui se baseront sur les résultats des études HMUC pour accompagner l'aménagement du territoire = *Stratégie Eau du Département de la Sarthe, Contrats territoriaux...*





Établissement public du ministère chargé du développement durable




Trajectoire du SAGE / objectif



Finaliser l'étude en validant conclusions



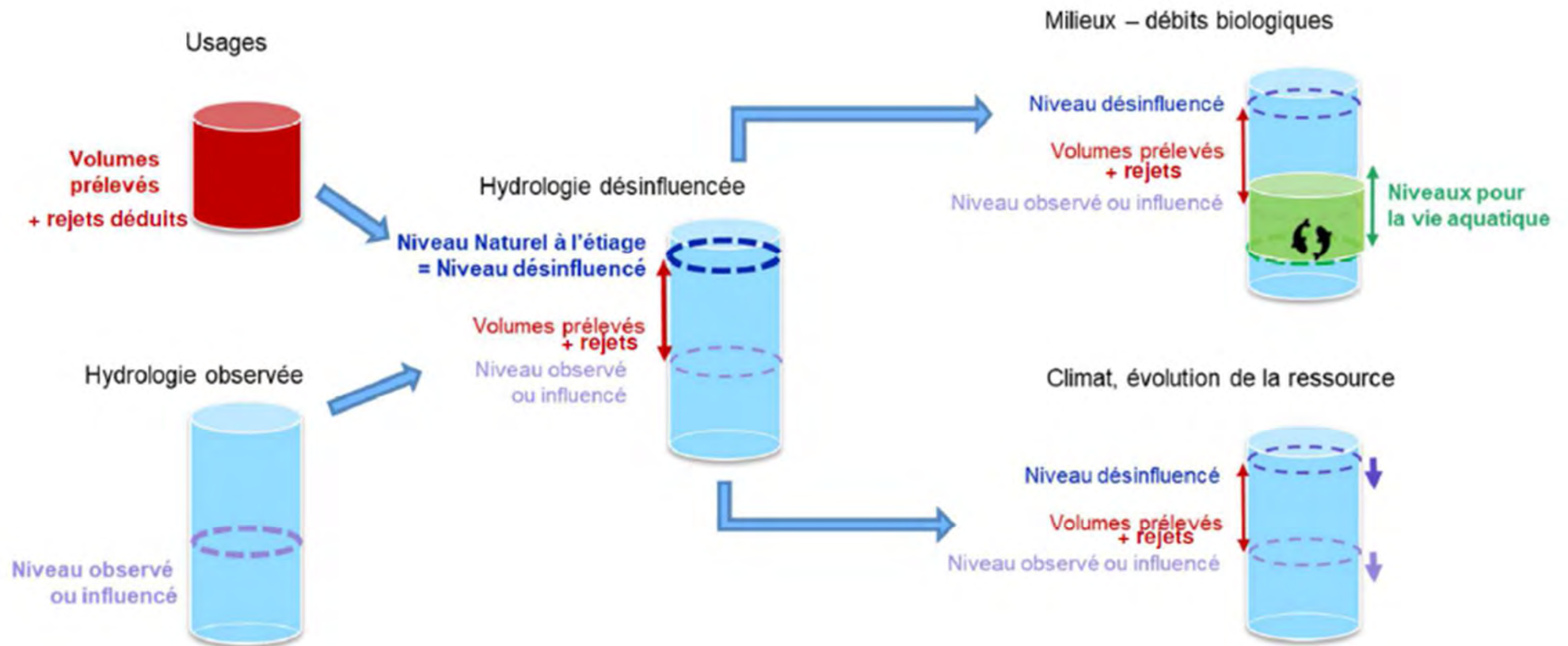
Rencontrer Préfète de Région et Préfets de département pour identifier les trajectoires qu'ils souhaitent prendre en fonction des trajectoires nationale et de bassin concernant la gestion structurelle sur la bassin sarthe amont



Travailler avec la CLE sur la prise en compte des éléments de l'étude au sein des futurs documents du SAGE pour 2027.



Rappel des étapes précédentes



Croisement des volets HMUC

- Dégager l'état général des sous-bassins versants
- Mettre en évidence les problématiques et en identifier les causes
- Classer les secteurs par priorité d'intervention
- Cibler les préconisations d'actions



Base de travail pour la définition des seuils de gestion

Prise en charge réglementaire :

La démarche de la CLE sera la suivante :

1. La CLE valide l'étude HMUC dont les volumes prélevables et leurs répartitions
2. La Préfète de bassin et les Préfets s'emparent éventuellement des volumes prélevables et pourront proposer de les intégrer tel quel ou non au futur SDAGE 2028-2033 et/ou ils seront intégrés aux documents du SAGE (règlement ou PAGD) lors de sa révision (estimée en 2027). Il s'agit bien aux Préfets d'encadrer les préconisations de volumes prélevables que vous aurez validé
3. Les volumes prélevables n'étant qu'une composante de l'étude, CLE et acteurs locaux s'engageront dans des actions pour accompagner le territoire dans cette phase de transition

Collectivités en charge de l'eau potable, monde agricole, industriels, services de l'État, collectivités en charge de la GEMAPI, financeurs et CLE seront ainsi largement sollicités

Les actions à prévoir :

Amélioration de la connaissance

- Densifier le réseau de suivi quantitatif des masses d'eau souterraines
- Améliorer la connaissance des usages de l'eau (*y compris petits prélèvements et au sein de l'eau potable*)
- Améliorer la connaissance du fonctionnement des milieux

Sobriété et économies d'eau

- Sensibiliser les jeunes à la préservation de la ressource en eau
- Développer les actions de communication et de sensibilisation des citoyens
- Promouvoir la réutilisation des eaux non conventionnelles par les privés (y compris industriels) et les collectivités
- Mise en place d'une tarification incitative de l'AEP
- Sensibiliser les citoyens et encourager les économies d'eau
- Maintenir et améliorer le rendement des réseaux AEP
- Sensibiliser la profession agricole au changement climatique et promouvoir des systèmes d'exploitation et des cultures plus économes en eau et plus résilients
- Organiser une gestion collective de l'irrigation agricole
- Optimisation de la consommation de l'industrie



Les actions à prévoir :

Optimisation des flux :

- Interconnexions / transferts et gestion des forages
- Substituer les prélèvements estivaux par des prélèvements hivernaux via des retenues

Aménagement intégré du territoire et restauration des milieux :

- Préserver et restaurer les haies et bocages sur les territoires agricoles
- Limiter l'impact des plans d'eau sur les débits
- Assurer la concordance entre les objectifs concernant la ressource en eau et les documents d'urbanisme
- Intégrer les capacités d'alimentation en eau potable du territoire lors des projets d'urbanisme
- Préserver et restaurer les têtes de bassin, notamment vis-à-vis du drainage
- Restauration et renaturation des cours d'eau
- Préservation et restauration des zones humides
- Développer la recharge active de nappes (gestion des eaux pluviales)

Actions réglementaires :

- Respecter les débits réservés
- Mettre en place un suivi du respect des DOE



Seuils de gestion & VP



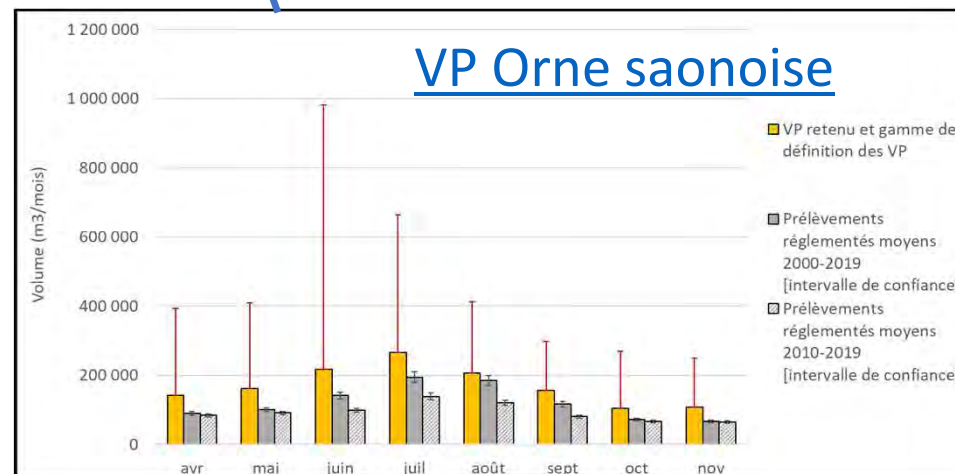
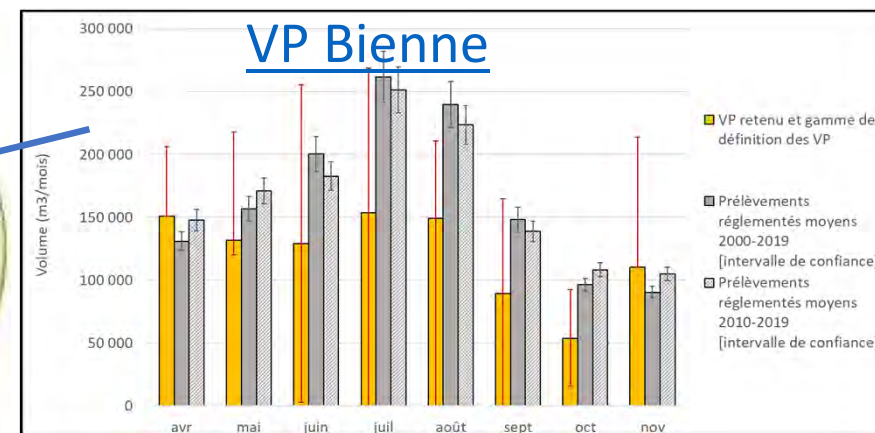
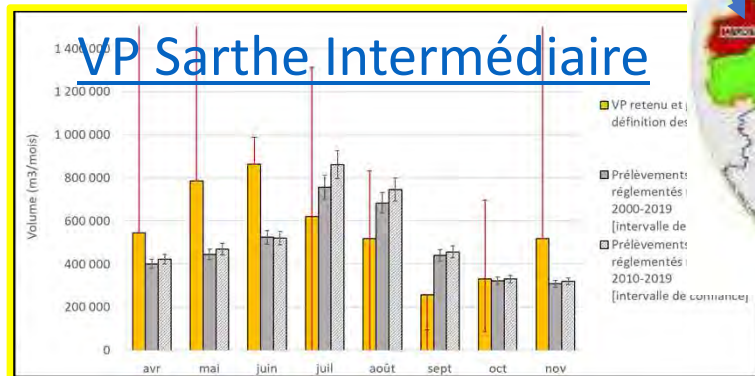
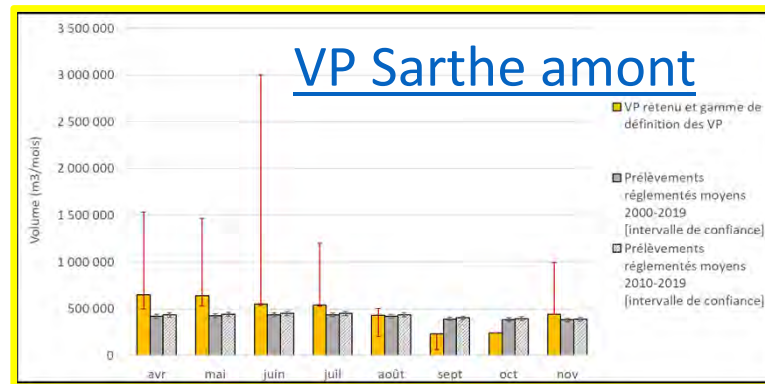
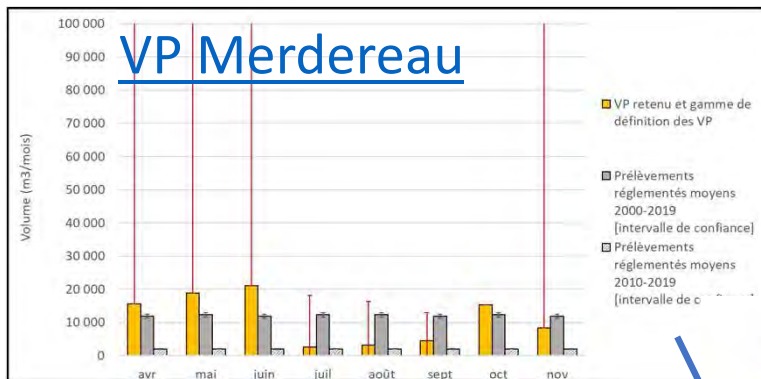
	Volumes prélevables			Volumes prélevés (2000-2019)	Volumes prélevés (2010-2019)
	Basses eaux (avril – novembre)	Evolution en % par rapport au Vprélevé moy 2000/2019	Evolution en % par rapport au Vprélevé moy 2010/2019	Basses eaux	Basses eaux
Sarthe amont	3 717 078	13%	10%	3 288 315	3 391 927
Merdereau	89 478	-1%	813%	90 473	9 804
Bienne	978 478	-26%	-26%	1 324 006	1 328 428
Orne Saosnoise	1 359 391	41%	82%	967 124	746 584
Sarthe intermédiaire	4 427 652	14%	7%	3 881 633	4 126 884
Total	10 572 078	11%	10%	9 551 551	9 603 626

Seuils de gestion & VP



	Volumes prélevables			Volumes prélevés (2000) / Volumes prélevés (2019)	
	Août-Octobre	Evolution en % par rapport au Vprélevé moy 2000/2019	Evolution en % par rapport au Vprélevé moy 2010/2019	Août-Octobre	Août-Octobre
Sarthe amont	902 860	-24%	-27%	1 192 609	1 229 035
Merdereau	22 993	-33%	522%	34 113	3 697
Bienne	302 892	-37%	-36%	484 057	470 490
Orne Saosnoise	466 209	25%	74%	374 041	268 164
Sarthe intermédiaire	1 095 262	-24%	-29%	1 445 890	1 532 491
Total	2 790 215	-21%	-20%	3 530 710	3 503 877

Seuils de gestion & VP

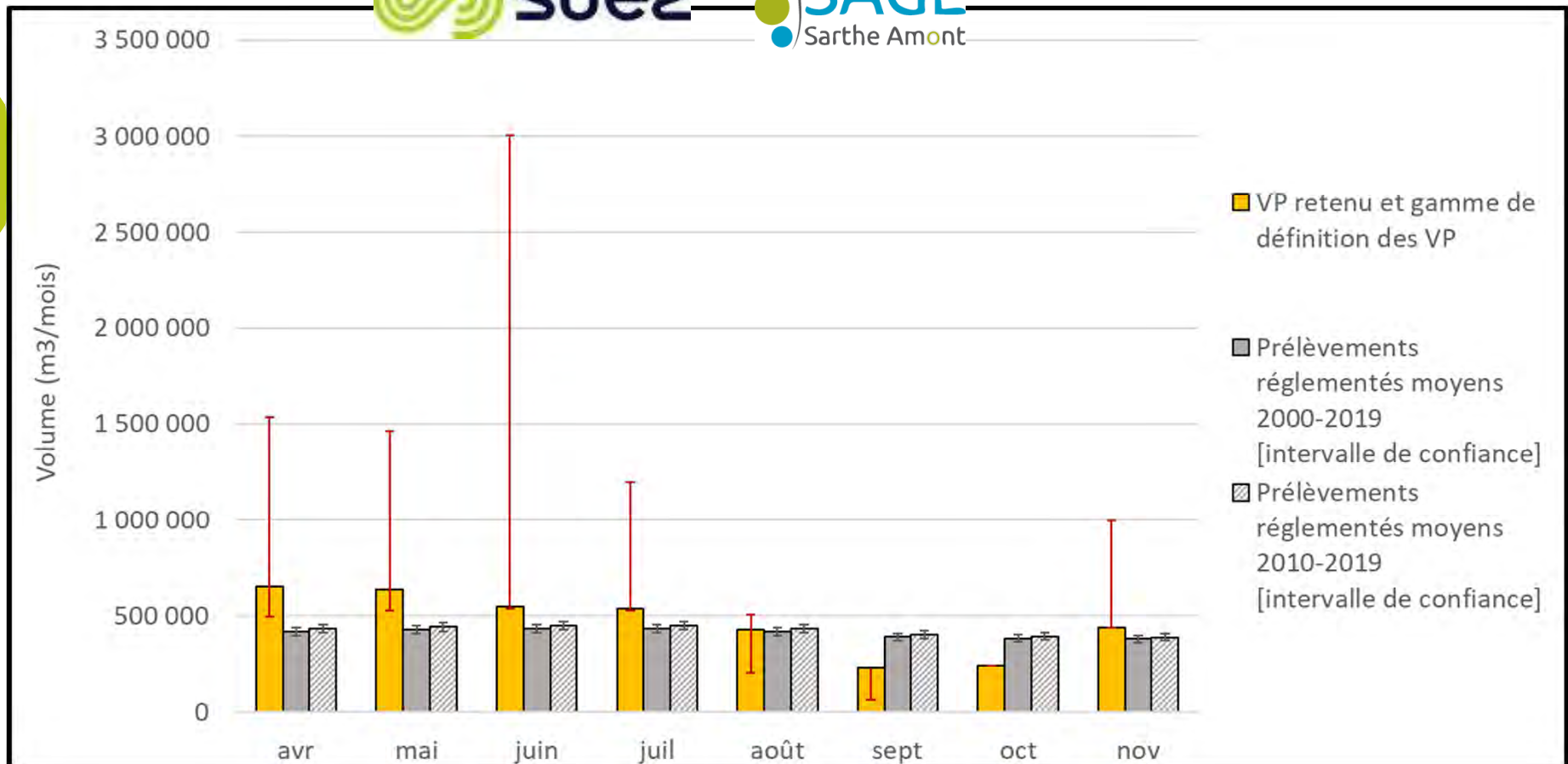


Détails des volumes prélevables par unité de gestion



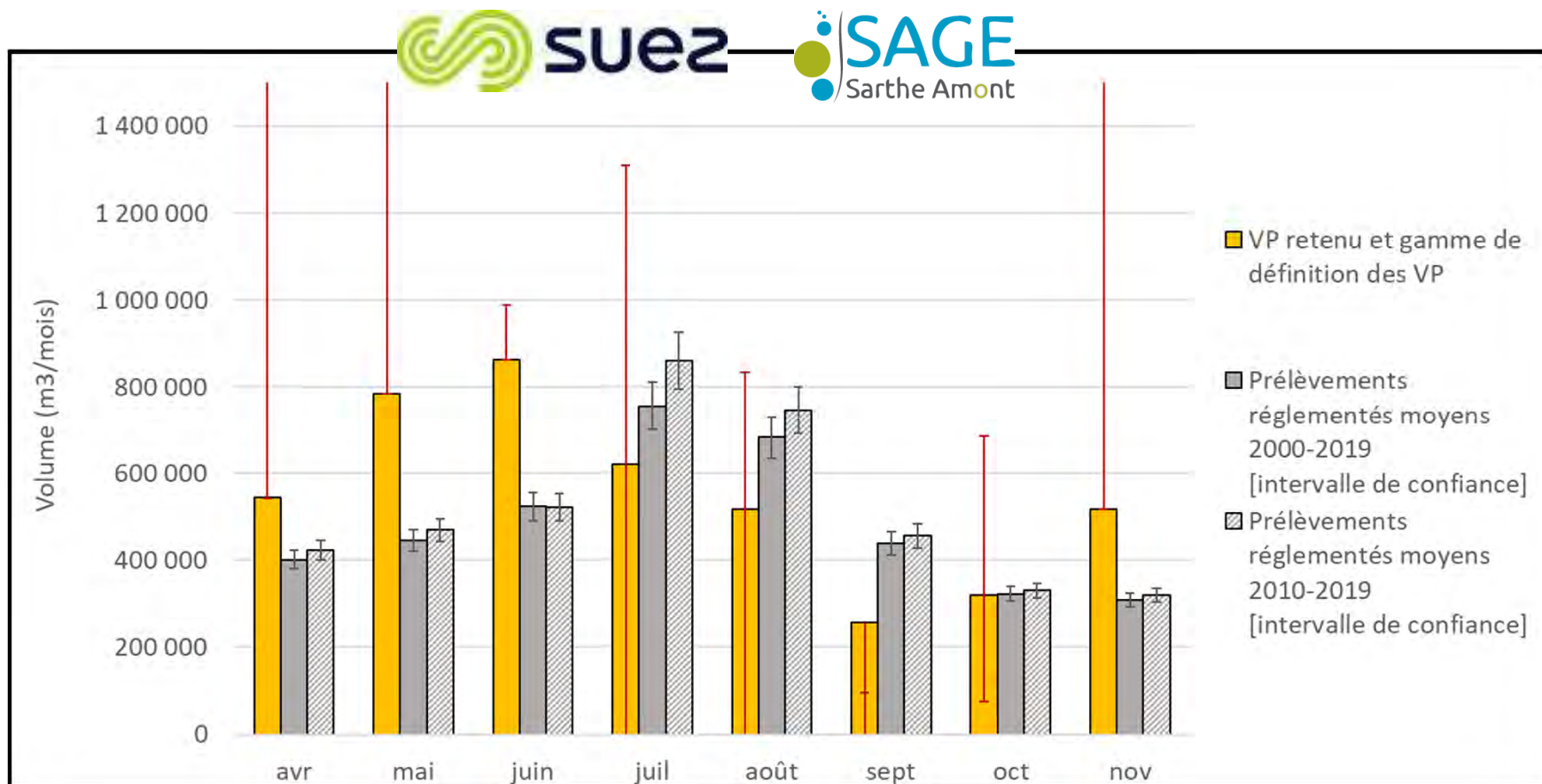
Volumes prélevables Sarthe amont

Volume en m3	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Basses Eaux
Volume prélevable	652 182	637 461	549 042	537 341	428 391	233 591	240 878	438 193	3 717 078
Moyenne des volumes prélevés entre 2010 et 2019	433 117	441 855	449 062	449 731	433 979	401 228	393 828	389 125	3 391 925
Ratio volumes prélevables / volumes prélevés	151%	144%	122%	119%	99%	58%	61%	113%	110%



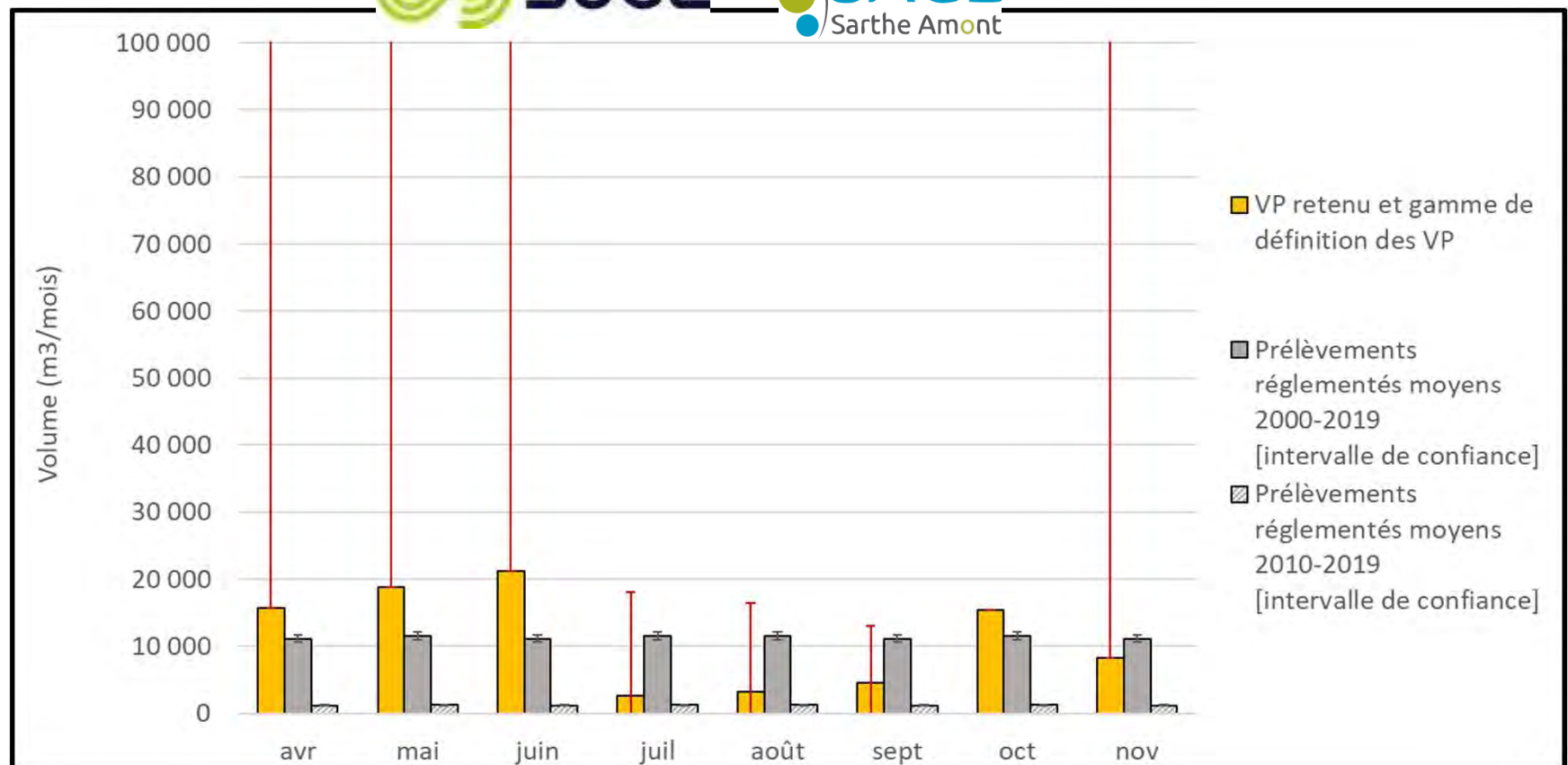
Volumes prélevables Sarthe intermédiaires

Volume en m ³	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Basses Eaux
Volume prélevable	544 739	785 160	863 502	621 041	518 024	256 653	320 586	517 948	4 427 652
Moyenne des volumes prélevés entre 2010 et 2019	422 872	469 549	521 008	860 841	745 699	456 185	330 605	320 123	4 126 882
Ratio volumes prélevables / volumes prélevés	129%	167%	166%	72%	69%	56%	97%	162%	107%



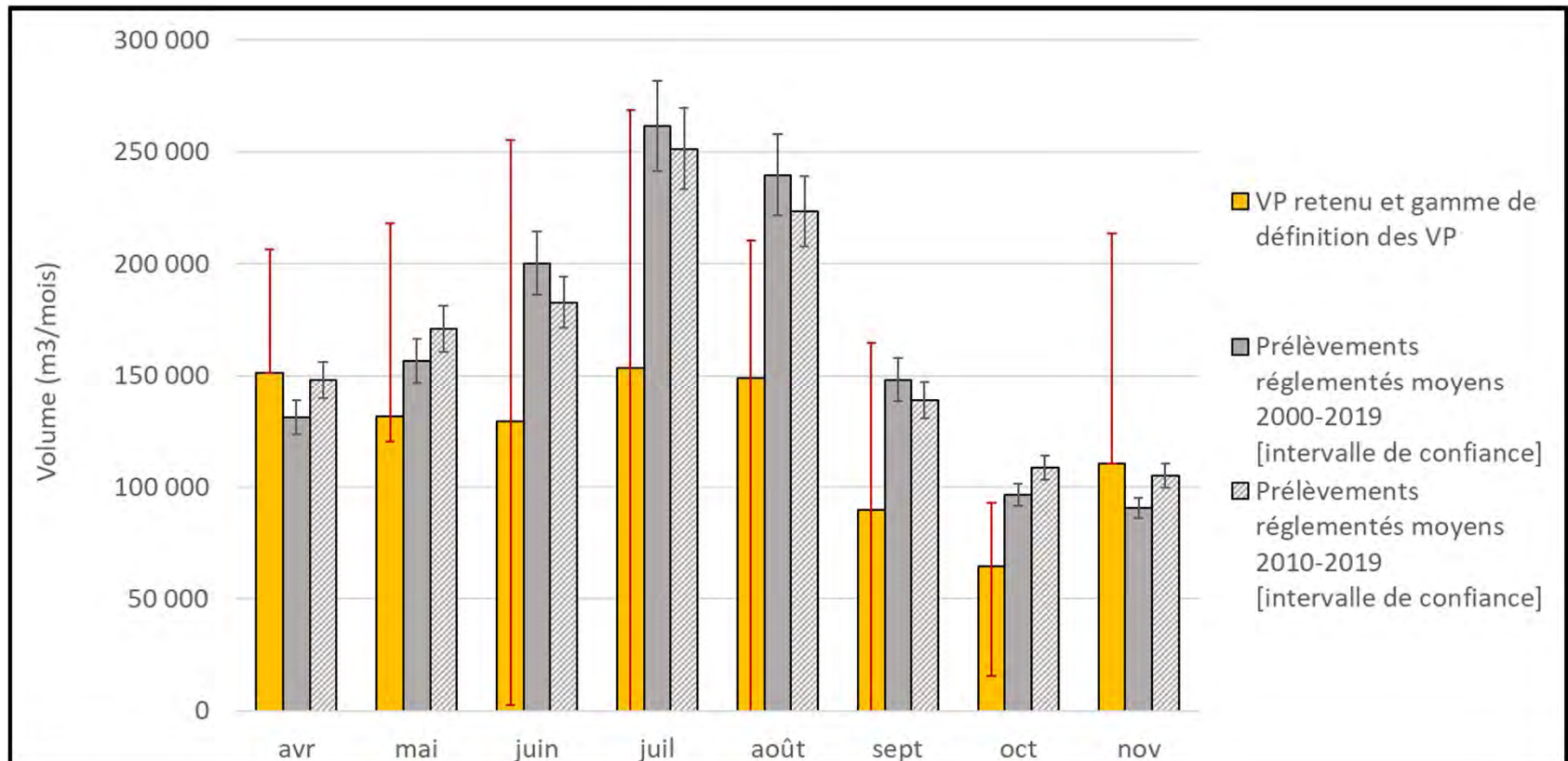
Volumes prélevables Merdereau

Volume en m3	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Basses Eaux
Volume prélevable	142 099	161 533	217 062	264 942	206 835	155 678	103 695	107 546	1 359 391
Moyenne des volumes prélevés entre 2010 et 2019	84 301	90 961	98 970	138 977	120 430	80 579	67 156	65 213	746 587
Ratio volumes prélevables / volumes prélevés	169%	178%	219%	191%	172%	193%	154%	165%	182%



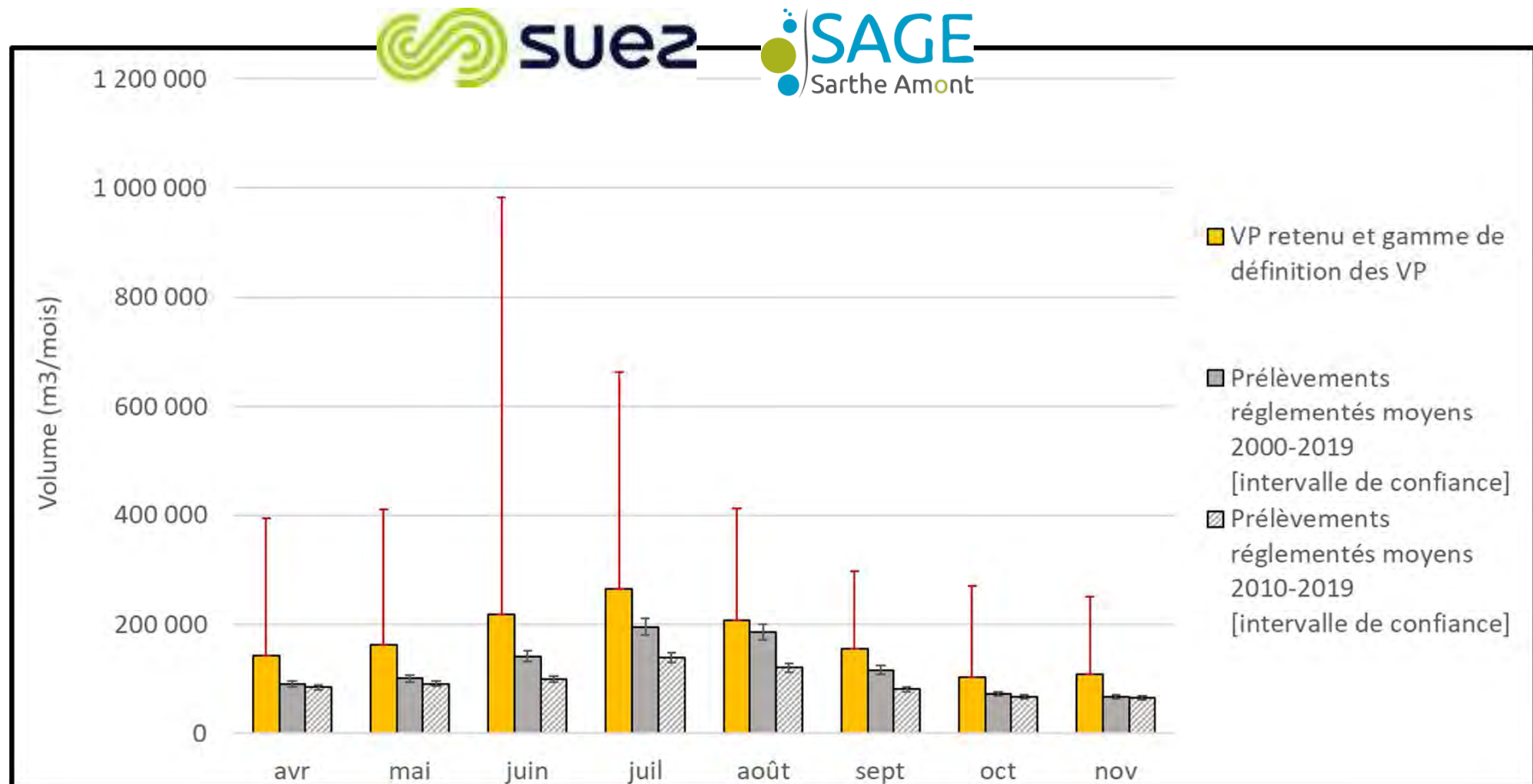
Volumes prélevables Bienne

Volume en m3	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Basses Eaux
Volume prélevable	151 115	131 529	128 973	153 479	149 059	89 450	64 384	110 490	978 478
Moyenne des volumes prélevés entre 2010 et 2019	147 798	171 061	182 723	251 442	223 425	138 753	108 311	104 913	1 328 426
Ratio volumes prélevables / volumes prélevés	102%	77%	71%	61%	67%	64%	59%	105%	74%



Volumes prélevables Orne Saosnoise

Volume en m3	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Basses Eaux
Volume prélevable	142 099	161 533	217 062	264 942	206 835	155 678	103 695	107 546	1 359 391
Moyenne des volumes prélevés entre 2010 et 2019	84 301	90 961	98 970	138 977	120 430	80 579	67 156	65 213	746 587
Ratio volumes prélevables / volumes prélevés	169%	178%	219%	191%	172%	193%	154%	165%	182%



Gestion hivernale (hors basses eaux)

Hors basses eaux (décembre - mars)

- Il n'existe pas, en moyenne, de problématiques ou de déficit en période hivernale. En effet, les VP définis par nos analyses sont élevés par rapport aux prélèvements passés moyens;
- Attention, il peut tout de même arriver que sur des hivers secs, des situations problématiques surviennent!
- Enjeu = conjoncturel (visant à répondre à des événements particuliers) et non structurel (qui viserait à établir sur le long terme un mode de fonctionnement équilibré).

- **Proposition :**
 - Ne pas retenir de valeurs (VP) arrêtées
 - Mise en place de conditions de prélèvements sur la base des analyses réalisées

- Pour la suite:
 - Types de prélèvements auxquels s'appliquent ces conditions à préciser. D'après le SDAGE, elles concernent les prélèvements destinés aux retenues hors substitution, mais une réflexion visant à inclure d'autres types de prélèvements pourrait également être introduite.

Répartition des volumes prélevables

Scénario de répartition des volumes prélevables entre usages réglementés

- 1. AEP & Industrie** : En règle générale, 90% des prélèvements passés sont attribués à l'AEP et à l'industrie tant que le Volume Prélevable le permet.. Cela signifie qu'un effort modéré est constamment demandé à ces usages pour gérer efficacement l'eau
- 2. Irrigation** : Lorsque ces 90% sont satisfaits, le reste est attribué à l'irrigation, sans toutefois dépasser ses besoins maximaux antérieurs. L'effort demandé à cet usage est plus important pendant les périodes de l'année où la ressource en eau est la plus problématique. En revanche, lorsque la situation est favorable, le VP de cet usage correspond à ses besoins maximaux passés.
- 3. Respect des besoins prioritaires de l'Alimentation en eau potable (AEP)** : Dans les configurations les plus difficiles, on s'assure de respecter les besoins des usages prioritaires de l'AEP. Cela garantit que les besoins essentiels en eau potable sont toujours satisfaits, même dans les conditions les plus difficiles.
- 4. Volume prélevable pour les usages futurs** : Dans les situations les plus favorables, on définit un volume prélevable qui peut être attribué à des usages futurs. Cela permet de planifier et de prévoir l'utilisation de l'eau pour de nouveaux usages ou projets

Volumes futurs : attribuables à des projets de développement

La CLE souhaiterait proposer des règles de répartition entre usages afin d'émettre un avis sur chacune des nouvelles demandes.

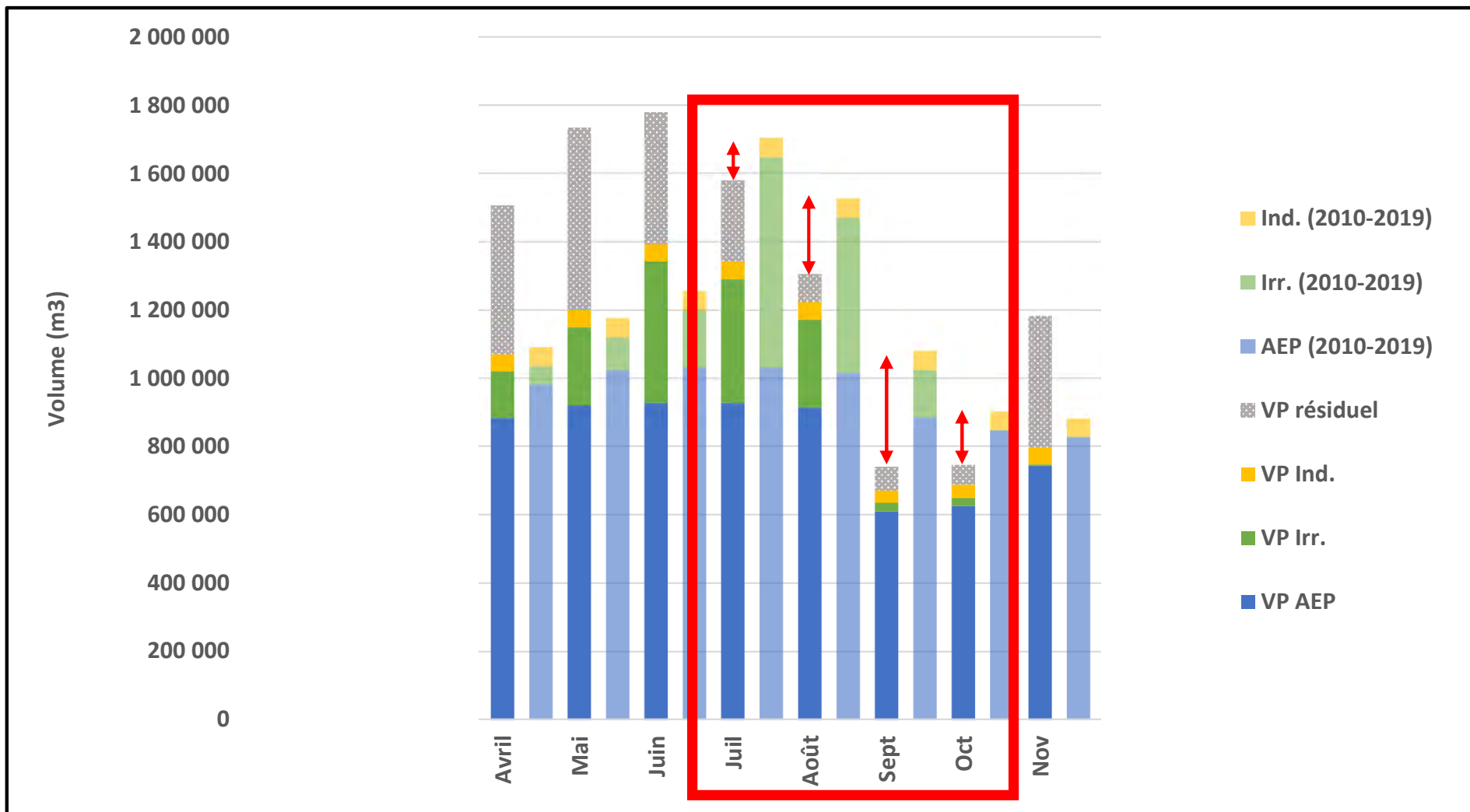
Ces volumes prélevables futurs seraient réservés pour :

1. Arriver en un temps donné (d'ici 2027 ou 28) à respecter les objectifs de réduction pour l'AEP et l'industrie fixées au sein de la stratégie (- 10 %) et ainsi mettre à jour les autorisations de prélèvements
2. Des usages domestique en eau potable, sous condition *par exemple que le territoire soit engagé dans des actions de réduction (économies d'eau (usage et fuite), travaux gemapi, ...)*
3. Des projets agricoles ou industriels, pour le moment considérés comme multi usages, où la CLE en lien avec les Préfets définiront une stratégie de répartition mettant en avant la sobriété, et la garantie de préserver les ressources sur les mois les plus contraints (*à définir ensemble lors de la rédaction du SAGE*)

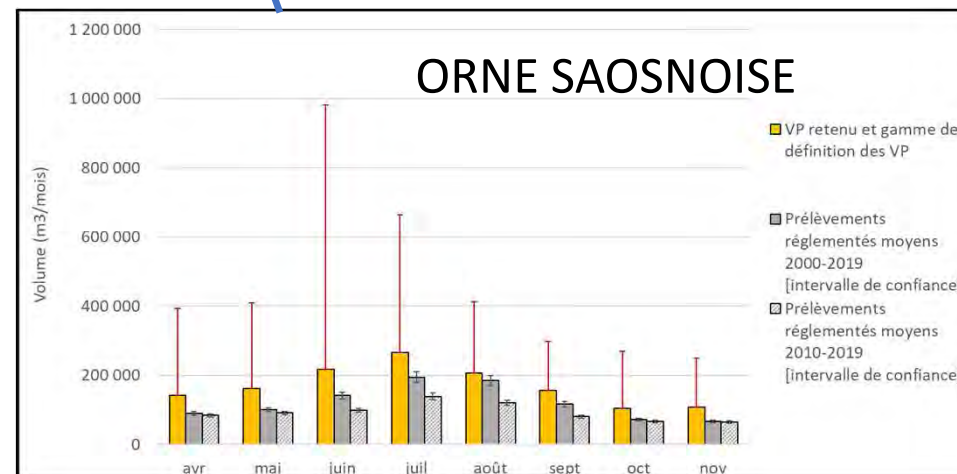
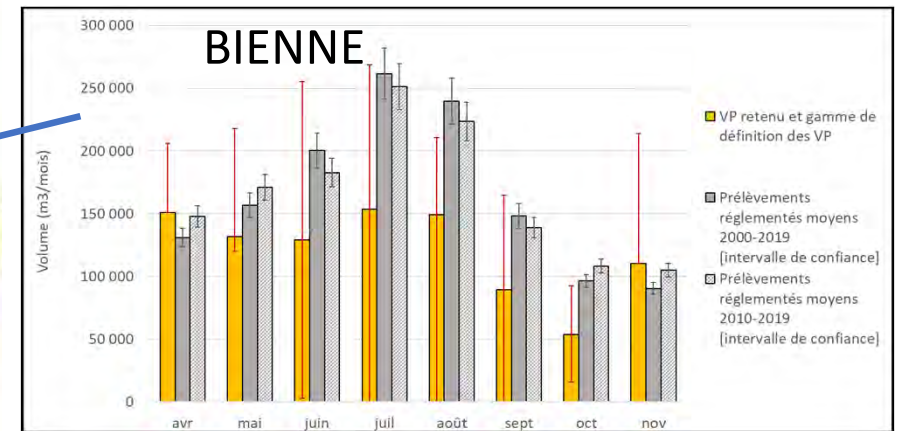
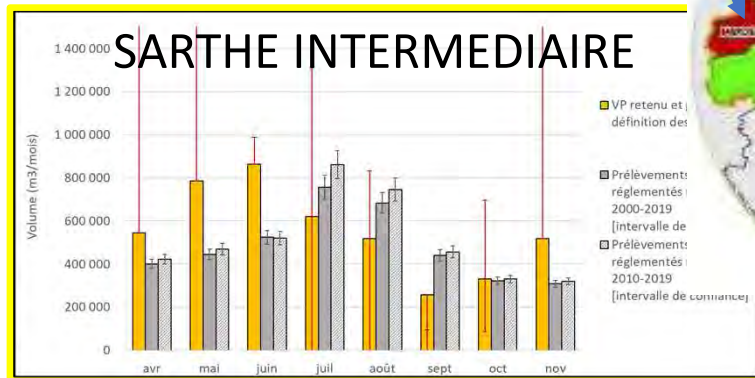
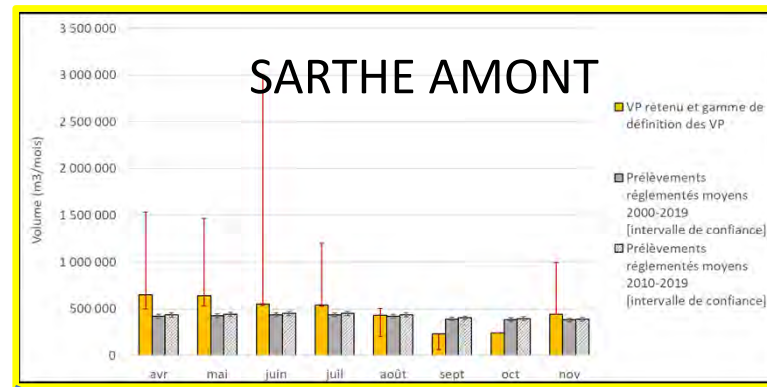
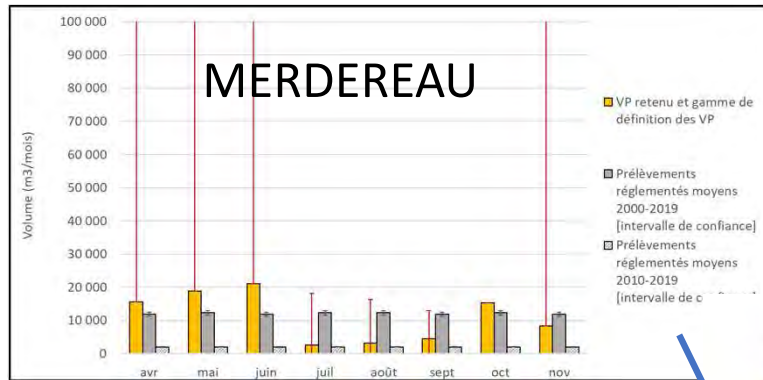
Un encadrement de ces volumes futurs doit être réalisé afin de sortir du modèle 1^{er} arrivé = 1^{er} servi. Ainsi, d'ici la fin de l'année 2024, président et vice présidents de la CLE solliciteront un rdv avec Mme la Préfète de Bassin et les 3 Préfets pour définir une stratégie sur l'usage de ces derniers et proposer à ce que la CLE les assiste via un avis sur tous nouveaux prélèvements

Répartition des volumes prélevables

Résultats & comparaisons avec volumes historiques



Répartition des volumes prélevables



Détails de la répartition par usages des volumes prélevables par unité de gestion



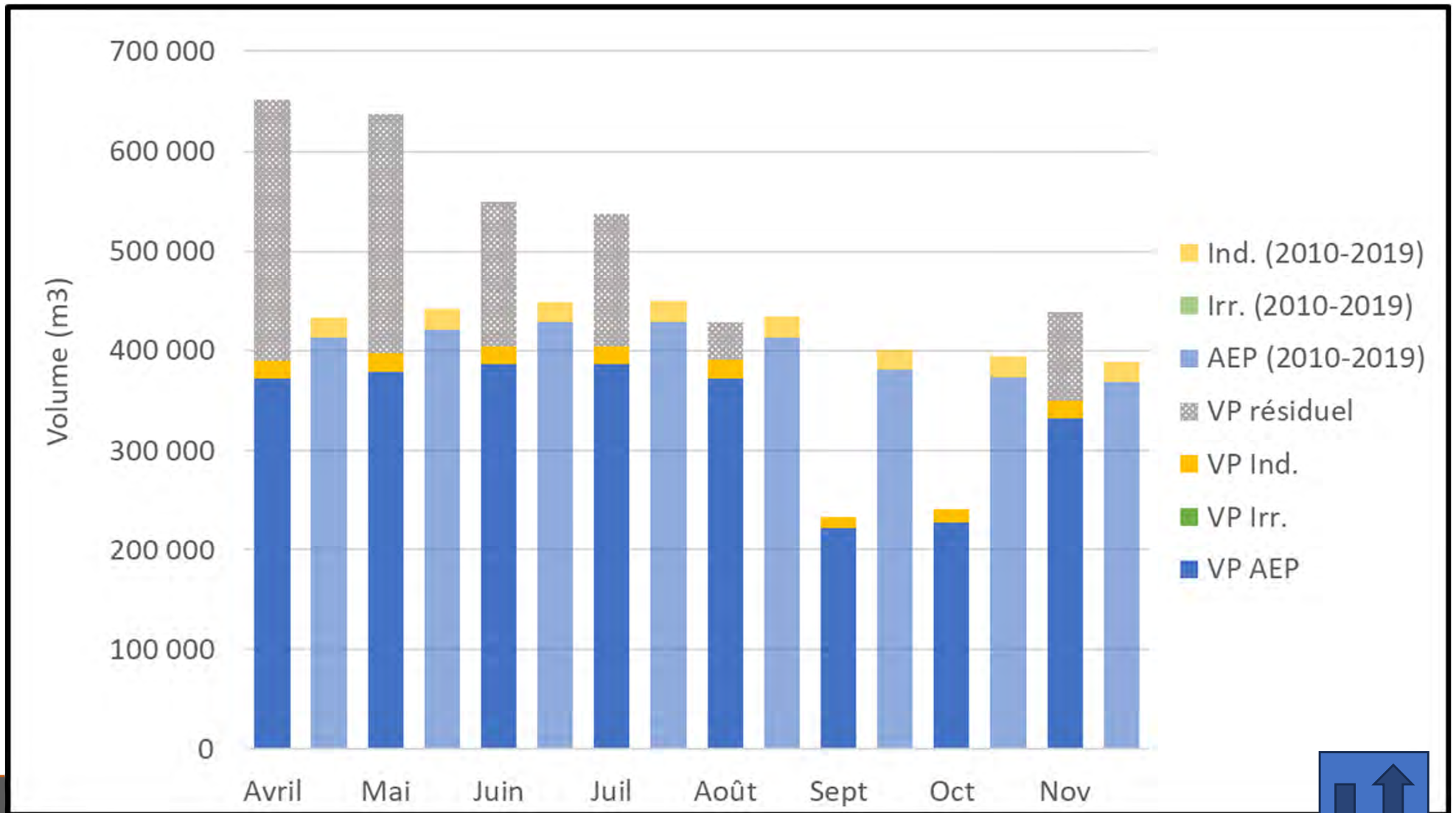
1

Sarthe amont

<i>Volume en m3</i>		Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	BE
Volume prélevable		652 182	637 461	549 042	537 341	428 391	233 591	240 878	438 193	3 717 078
Prélèvements passés	AEP	413 031 95%	421 100 95%	428 976 96%	428 976 95%	413 224 95%	381 142 95%	373 073 95%	369 039 95%	3 228 561 95%
	Irrigation	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
	Industrie	20 086 5%	20 755 5%	20 086 4%	20 755 5%	20 755 5%	20 086 5%	20 755 5%	20 086 5%	163 366 5%
Part du prélèvement passé de l'usage analyse rapporté à l'ensemble du prélèvement réglementé										
VP de chaque usage réglementé évolution par rapport au volume prélevé considéré	AEP	371 728 -10%	378 990 -10%	386 079 -10%	386 079 -10%	371 901 -10%	221 897 -42%	228 183 -39%	332 135 -10%	2 676 992 -17%
	Irrigation	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
	Industrie	18 077 -10%	18 680 -10%	18 077 -10%	18 680 -10%	18 680 -10%	11 694 -42%	12 695 -39%	18 077 -10%	134 660 -18%
	VP futur	262 376	239 791	144 886	132 582	37 810	0	0	87 981	905 426

1

Sarthe amont



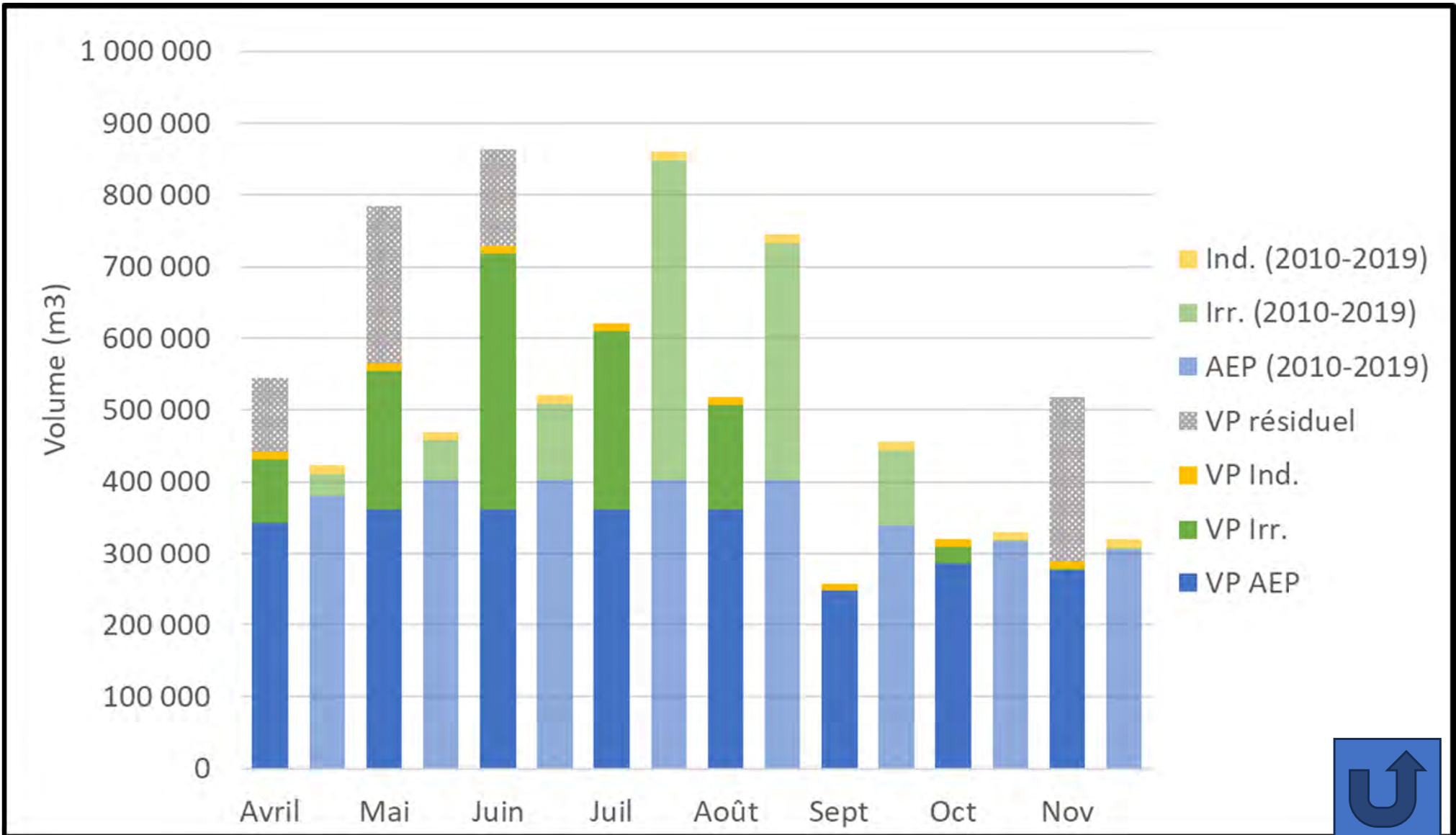
1

Sarthe intermédiaire

Volume en m3		Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	BE
Volume prélevable		544 739	785 160	863 502	621 041	518 024	256 653	320 586	517 948	4 427 652
Prélèvements passés Part du prélèvement passé de l'usage analyse rapporté à l'ensemble du prélèvement réglementé	AEP	380 885 90%	402 046 86%	402 046 77%	402 046 47%	402 046 54%	338 565 74%	317 404 96%	306 824 96%	2 951 862 72%
	Irrigation	29 982 7%	55 111 12%	106 957 21%	446 403 52%	331 261 44%	105 615 23%	809 0%	1 294 0%	1 077 432 26%
	Industrie	12 005 3%	12 392 3%	12 005 2%	12 392 1%	12 392 2%	12 005 3%	12 392 4%	12 005 4%	97 591 2%
VP de chaque usage réglementé évolution par rapport au volume prélevé considéré	AEP	342 797 -10%	361 841 -10%	361 841 -10%	361 841 -10%	361 841 -10%	247 863 -27%	285 664 -10%	276 142 -10%	2 599 831 -12%
	Irrigation	88 374 195%	192 647 250%	357 073 234%	248 046 -44%	145 029 -56%	0 -100%	23 769 2836%	1 768 37%	1 056 706 -2%
	Industrie	10 805 -10%	11 153 -10%	10 805 -10%	11 153 -10%	11 153 -10%	8 789 -27%	11 153 -10%	10 805 -10%	85 816 -12%
	VP futur	102 764	219 519	133 783	0	0	0	0	229 234	685 300

Sarthe intermédiaire

1



Résolution temporelle



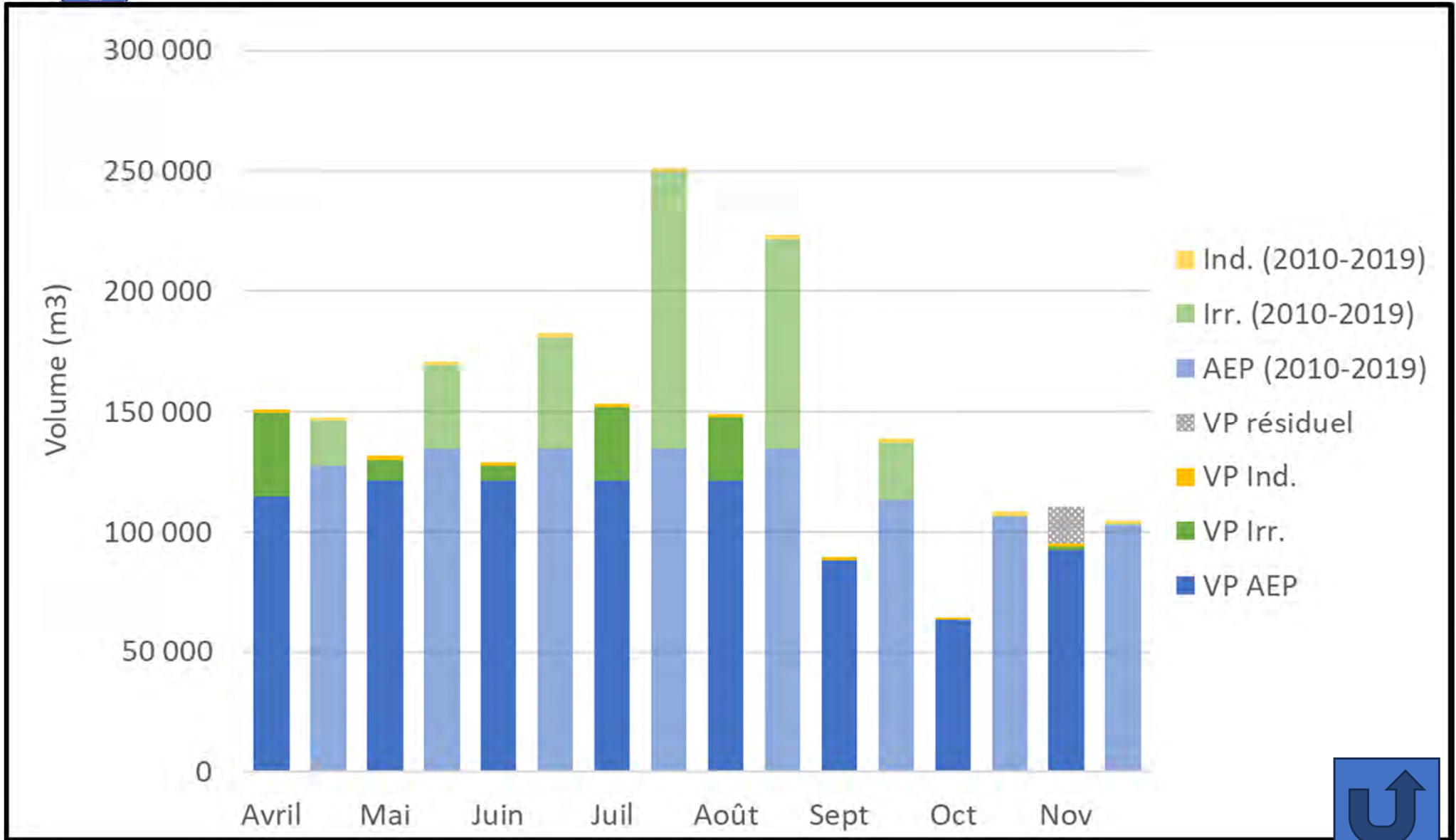
1

Bienne

Volume en m3		Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	BE
Volume prélevable		151 115	131 529	128 973	153 479	149 059	89 450	64 384	110 490	978 478
Prélèvements passés	AEP	127 486 86%	134 568 79%	134 568 74%	134 568 54%	134 568 60%	113 321 82%	106 238 98%	102 697 98%	988 015 74%
	Irrigation	18 610 13%	34 734 20%	46 453 25%	115 115 46%	87 098 39%	23 730 17%	314 0%	514 0%	326 568 25%
	Industrie	1 702 1%	1 759 1%	1 702 1%	1 759 1%	1 759 1%	1 702 1%	1 759 2%	1 702 2%	13 845 1%
VP de chaque usage réglementé	AEP	114 737 -10%	121 112 -10%	121 112 -10%	121 112 -10%	121 112 -10%	88 126 -22%	63 335 -40%*	92 427 -10%	843 474 -15%
	Irrigation	34 846 87%	8 835 -75%	6 329 -86%	30 784 -73%	26 364 -70%	0 -100%	0 -100%	1 198 133%	108 356 -67%
	Industrie	1 532 -10%	1 583 -10%	1 532 -10%	1 583 -10%	1 583 -10%	1 324 -22%	1 049 -40%	1 532 -10%	11 315 -18%
	VP futur	0	0	0	0	0	0	0	15 333	15 333

Bienne

1



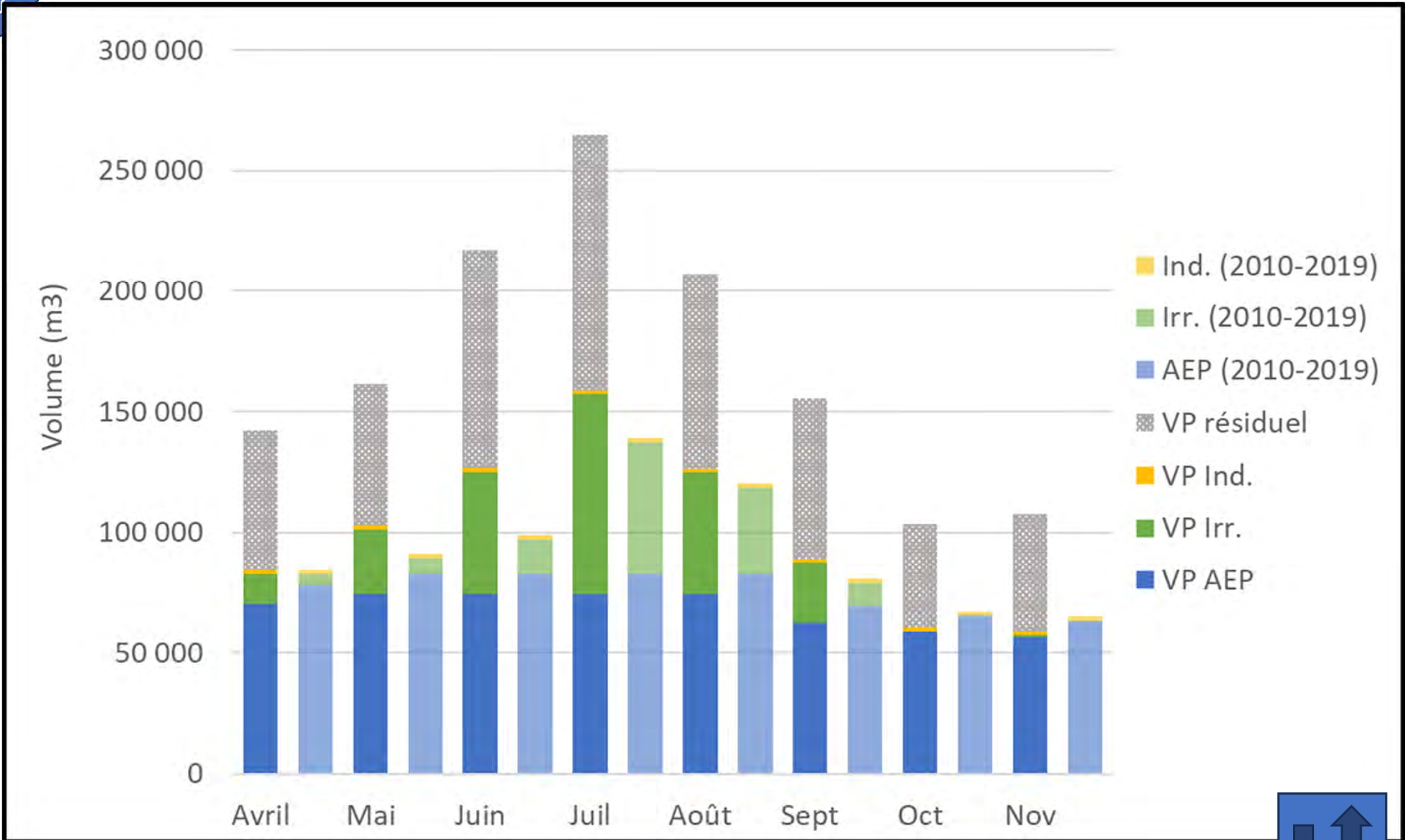
1

Orne Saosnoise

Volume en m3		Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	BE
Volume prélevable		142 099	161 533	217 062	264 942	206 835	155 678	103 695	107 546	1 359 391
Prélèvements passés Part du prélèvement passé de l'usage analyse rapporté à l'ensemble du prélèvement réglementé	AEP	78 089 93%	82 427 91%	82 427 83%	82 427 59%	82 427 68%	69 412 86%	65 074 97%	62 905 96%	605 187 81%
	Irrigation	4 562 5%	6 829 8%	14 893 15%	54 845 39%	36 298 30%	9 517 12%	377 1%	658 1%	127 979 17%
	Industrie	1 650 2%	1 705 2%	1 650 2%	1 705 1%	1 705 1%	1 650 2%	1 705 3%	1 650 3%	13 418 2%
VP de chaque usage réglementé évolution par rapport au volume prélevé considéré	AEP	70 280 -10%	74 184 -10%	74 184 -10%	74 184 -10%	74 184 -10%	62 471 -10%	58 566 -10%	56 614 -10%	544 668 -10%
	Irrigation	12 401 172%	27 205 298%	50 948 242%	83 162 52%	50 793 40%	24 888 161%	440 17%	778 18%	250 614 96%
	Industrie	1 485 -10%	1 534 -10%	1 485 -10%	1 534 -10%	1 534 -10%	1 485 -10%	1 534 -10%	1 485 -10%	12 076 -10%
	VP futur	57 934	58 609	90 445	106 062	80 324	66 835	43 154	48 669	552 033

Orne Saosnoise

1



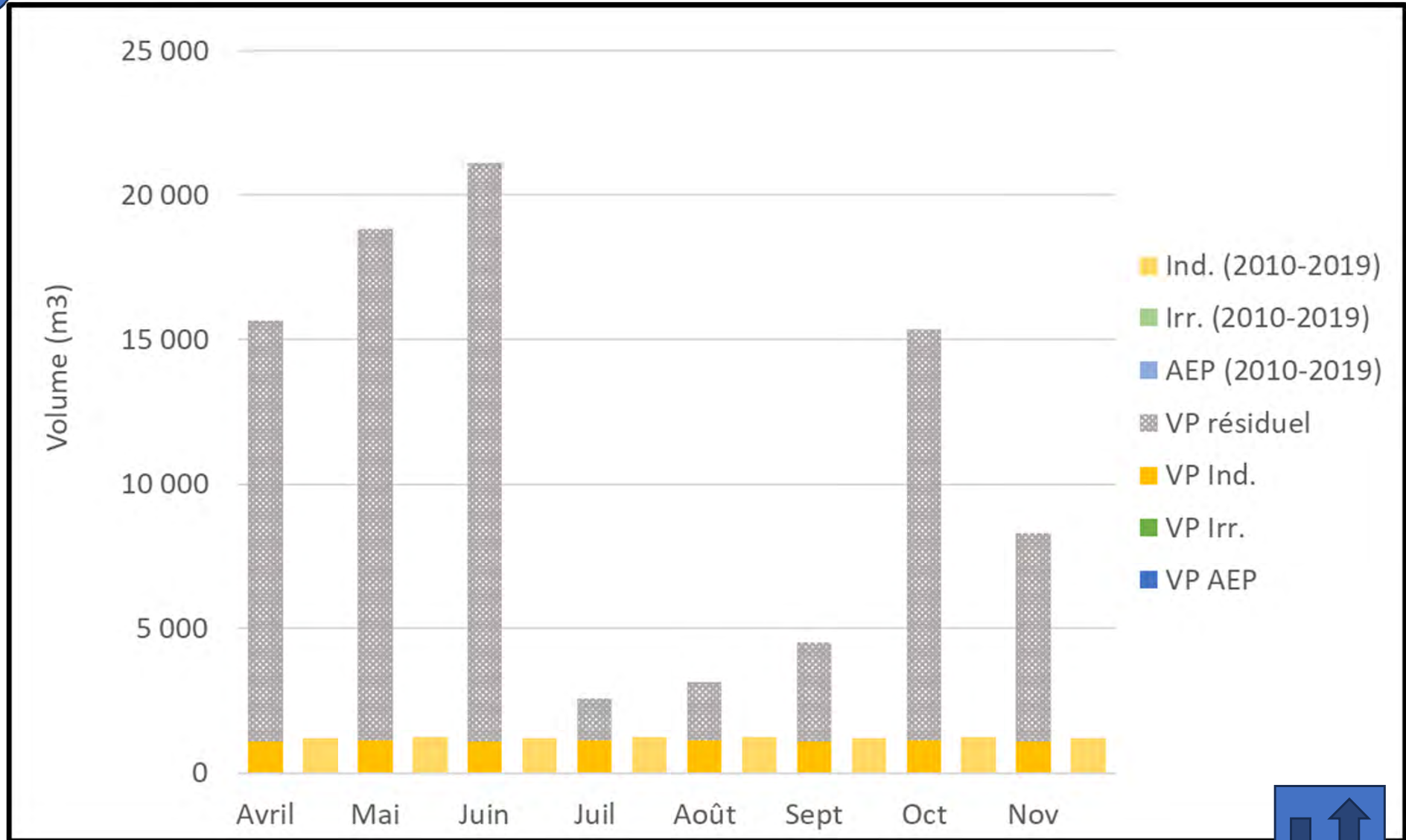
1

Merdereau

Volume en m3		Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	BE
Volume prélevable		15 638	18 856	21 123	2 578	3 147	4 516	15 330	8 291	89 478
Prélèvements passés	AEP	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
	Irrigation	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
	Industrie	1 205 100%	1 246 100%	1 205 100%	1 246 100%	1 246 100%	1 205 100%	1 246 100%	1 205 100%	9 804 100%
Part du prélèvement passé de l'usage analyse rapporté à l'ensemble du prélèvement réglementé	AEP	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
	Irrigation	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
	Industrie	1 085 -10%	1 121 -10%	1 085 -10%	1 121 -10%	1 121 -10%	1 085 -10%	1 121 -10%	1 085 -10%	8 824 -10%
	VP futur	14 553	17 735	20 038	1 457	2 026	3 431	14 209	7 206	80 655

1

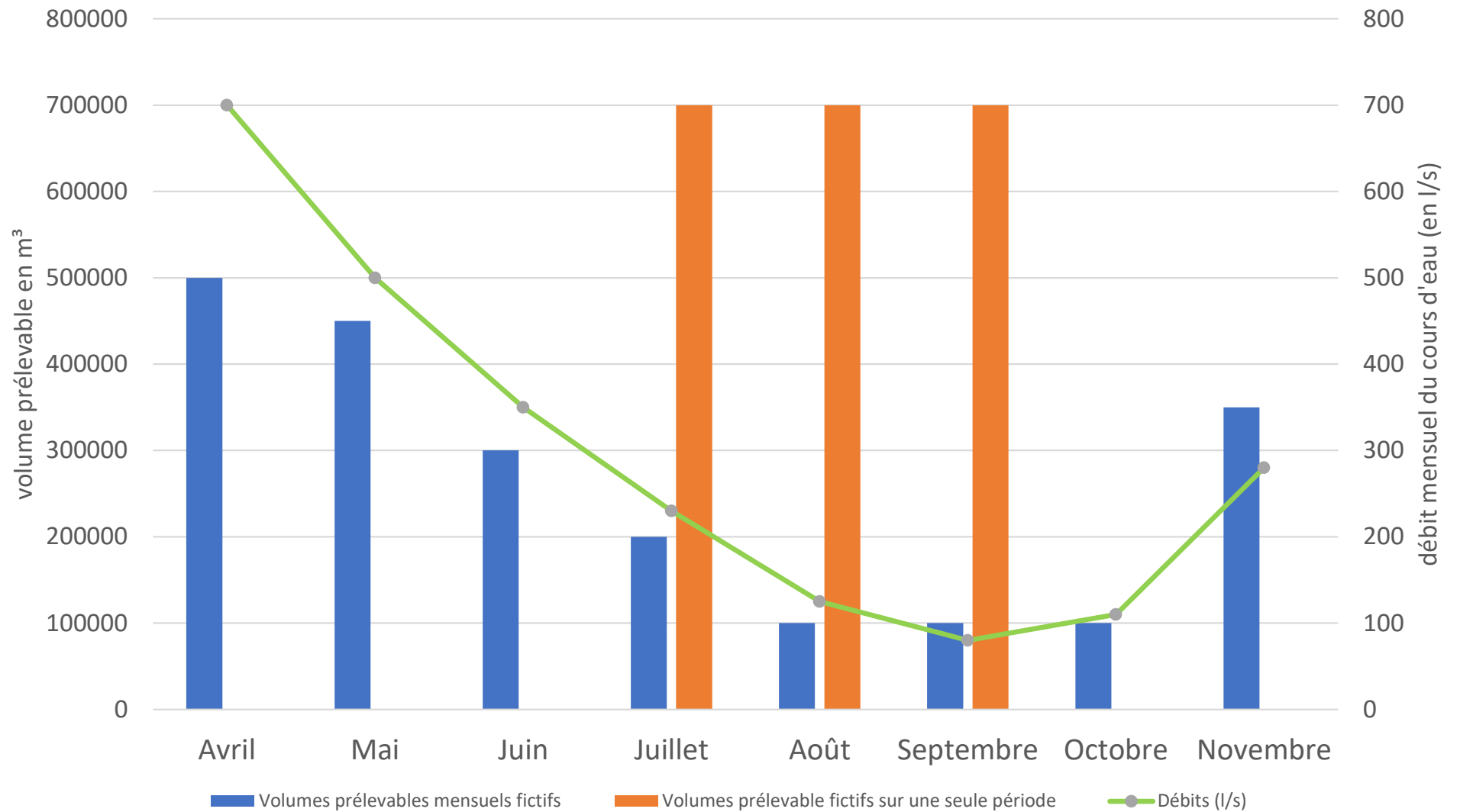
Merdereau



Eléments de base

- Techniquement parlant, résolution fine = le plus logique, en raison des fluctuations au cours de l'année:
 - Des besoins des milieux;
 - De l'hydrologie;
 - Des usages.
- Une telle résolution permet théoriquement de respecter en tout temps les besoins des milieux, tout en limitant le recours à la gestion de crise qui vient entraver le fonctionnement régulier des prélèvements;
- Opérationnellement et surtout administrativement parlant, une résolution plus large est fréquemment défendue:
 - En effet, VP mensuels complexifient le processus de mise en place d'autorisations de prélèvements. Le contrôle a posteriori est également complexe (aujourd'hui les bases de données des prélèvements réglementés sont la plupart du temps annuelles...)
 - Pour les usages très ciblés comme l'irrigation agricole, une résolution large permet de disposer de marge de manœuvre pour répondre aux enjeux agronomiques
 - ...?
- En tout état de cause, si une résolution plus large est défendue, cela ne devrait en aucun cas être motivé par l'ambition d'exploiter des volumes prélevables initialement définis sur une période peu contraignante lors d'une période plus contraignante. (par exemple, exploiter les VP du mois d'avril au mois d'août). Une telle démarche pourrait entraîner dans de nombreux cas le non-respect des besoins de bon fonctionnement des milieux, et un recours à la gestion de crise qui viendrait entraver les usages.

Exemple fictif de l'usage des volumes prélevables avec une temporalité égale à la période de basses eaux



Résolution temporelle



Les propositions discutées en cotech et en bureau se sont basées sur ces éléments :

1. Conserver des VP mensuels
2. Sectoriser uniformément la résolution temporelle des volumes prélevable en 3 sous périodes (avril-juin, juillet-août & septembre-novembre)
3. Ne conserver qu'une seule période, correspondant à la période de basses eaux
















Résolution	Avantages	Inconvénients
1 : Mensuelle	Bonne adéquation avec le fonctionnement de l'hydrosystème. Elle devrait permettre un accès relativement sûr à la ressource tout en respectant le fonctionnement des milieux et limiterait en conséquence le recours aux arrêtés de restriction des usages en cohérence avec la réglementation (le respect du DOE et des volumes prélevables associés permet d'éviter le recours aux arrêtés de restriction des usages 8 années sur 10)	Faible marge de manœuvre est laissée aux usagers, qui voient leur utilisation de l'eau contrainte d'une manière qui n'est pas forcément adéquat avec leurs besoins. Également, sa traduction opérationnelle beaucoup plus complexe par rapport à la gestion actuelle.
2 : Saisonnière (découpage de la période de basses eaux)	Par sa segmentation par blocs de volumes prélevables homogènes, elle devrait permettre une utilisation relativement sûre de la ressource en eau au sein de chacune des périodes définies, pourvu que l'usage de l'eau y reste relativement régulier. Traduction opérationnelle facilitée par rapport à la résolution mensuelle.	Résolution moins fine que mensuelle, réduisant de ce fait le respect des besoins des milieux. Traduction opérationnelle complexifiée par rapport à la gestion actuelle (<i>même s'il sera de toute manière nécessaire de réviser les autorisations déjà octroyées</i>)
3 : Période de basses eaux	Opérationnalisation aisée (globalement similaire à la gestion en place, voire plus souple puisque dispose de volumes prélevables mensuels en moyenne plus importants)	Laisse la place à une grande liberté dans la répartition dans le temps des prélèvements effectués, ce qui peut avoir pour conséquence un recours fréquent à la gestion de crise et mettre à mal les milieux ainsi que les usages. L'intérêt des travaux menés au sein de l'étude en prenant en compte les milieux perd alors une bonne part de son sens

Résolution temporelle

Les propositions faites en bureau ont été les suivantes :

1. Conserver des VP mensuels
2. Sectoriser uniformément la résolution temporelle des volumes prélevable en 3 sous périodes (avril-mai-juin & juillet-août & septembre-novembre)
3. Ne conserver qu'une seule période, correspondant à la période de basses eaux

LE BUREAU A FAIT LE CHOIX DE LA SECONDE PROPOSITION AVEC 3 SOUS PERIODES

	Merdereau	Bienne	Orne Saosnoise	Sarthe amont	Sarthe intermédiaire
Résolution					
1 : Mensuelle					
2 : Saisonnière (découpage de la période de basses eaux)					
3 : Période de basses eaux					

Détails de la répartition temporelle par usages des volumes prélevables par unité de gestion



Résolution temporelle



Sarthe amont

3

Périodes	Avril - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019
Volumes en m3		
Eau potable	2 676 992 (-17 %)	3 228 561
Irrigation	0	0
Industrie	134 660 (-17 %)	163 366
Total	2 811 652 (-17 %)	3 391 927
VP futurs	905 426	/
Total	3 717 078 (+10 %)	3 391 927

2

Périodes	Avril - Juin		Juillet - Août		Septembre - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2020
Volumes en m3						
Eau potable	1 136 797 (-10 %)	1 263 108	757 980 (-10 %)	842 200	782 215 (-30 %)	1 123 253
Irrigation	0	0	0	0	0	0
Industrie	54 835 (-10 %)	60 927	37 360 (-10 %)	41 511	42 466 (-30 %)	60 927
Total	1 191 632 (-10 %)	1 324 035	795 340	883 711	824 681	1 184 180
VP Futurs	647 053		170 340		87 981	
Total avec VP futurs	1 838 685 (+39%)	1 324 035	965 732 (+9 %)	883 710	912 662 (-23 %)	1 184 181



Sarthe intermédiaire

3

Périodes	Avril - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019
Volumes en m3		
Eau potable	2 599 831 (-12 %)	2 951 862
Irrigation	1 056 706 (-34 %)	1 077 432
Industrie	85 816 (-12 %)	97 591
Total	3 742 352 (-9 %)	4 126 884
VP futurs	685 300	
Total	4 427 652 (+7 %)	4 126 884

2

Périodes	Avril - Juin		Juillet - Août		Septembre - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2020
Volumes en m3						
Eau potable	1 066 479 (-10%)	1 184 977	723 682 (-10%)	804 091	809 669 (-16%)	962 794
Irrigation	638 094 (+232 %)	192 049	393 076 (-49 %)	777 664	25 536 (-76 %)	107 718
Industrie	32 763 (-10%)	36 403	22 306 (-10%)	24 785	30 747 (-16 %)	36 403
Total	1 737 335 (+23 %)	1 413 429	1 139 064 (-29 %)	1 606 540	865 953 (-22 %)	1 106 915
VP Futurs	456 066		0		229 234	
Total avec VP futurs	2 193 402 (+55 %)	1 324 035	1 139 064 (-29 %)	883 710	1 095 187 (-1 %)	1 184 181

Résolution temporelle



Bienne

3

Périodes	Avril - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019
Volumes en m ³		
Eau potable	843 071 (-15 %)	988 015
Irrigation	108 356 (- 67 %)	326 568
Industrie	11 718 (-15 %)	13 845
Total	963 145 (-28 %)	1 328 428
VP futurs	15 333	
<i>Total</i>	978 440 (- 26 %)	1 328 428

2

Périodes	Avril - Juin		Juillet - Août		Septembre - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2020
Volumes en m ³						
Eau potable	356 960 (-10 %)	396 623	242 223 (-10 %)	269 137	243 888 (-24 %)	322 256
Irrigation	50 009 (-50 %)	99 796	57 148 (-72 %)	202 214	1 198 (-95 %)	24 558
Industrie	4 647 (-10 %)	5 163	3 166 (-10 %)	3 518	3 904 (-24 %)	5 163
Total	411 617 (-18 %)	501 582	302 537 (-46 %)	474 868	248 991 (-29 %)	351 978
VP futurs	0		0		15 333	
<i>Total</i>	411 617 (-18 %)	501 582	302 537 (-46 %)	474 868	264 324 (-25 %)	351 978

Orne Saosnoise

3

Périodes	Avril - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019
Volumes en m3		
Eau potable	544 668 (-10 %)	605 187
Irrigation	250 614 (+ 96%)	127 979
Industrie	12 076 (-10 %)	13 418
Total	807 358 (+8%)	746 584
VP futurs	552 032	
Total	1 359 390 (+182 %)	746 584

2

Périodes	Avril - Juin		Juillet - Août		Septembre - Novembre	
	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2020
Volumes en m3						
Eau potable	218 648 (-10 %)	242 942	148 368 (-10 %)	164 854	177 652 (-10 %)	197 391
Irrigation	90 554 (+ 245 %)	26 284	133 954 (+ 47 %)	91 143	26 105 (+ 147 %)	10 552
Industrie	4 504 (-10 %)	5 004	3 069 (-10 %)	3 410	4 504 (-10 %)	5 004
Total	313 706 (+14 %)	274 230	285 391 (+10 %)	259 407	208 261 (-2 %)	212 947
VP futurs	206 988		186 386		158 658	
Total	520 694 (+ 190 %)	274 230	471 777 (+ 182 %)	259 407	366 919 (+ 172 %)	212 947

Résolution temporelle



Merdereau

3

<i>Périodes</i>	Avril - Novembre	
<i>Volumes en m3</i>	VP	Prél. Moy. 2010-2019
Eau potable	0	0
Irrigation	0	0
Industrie	8 824 (-10 %)	9 804
Total	8 824 (-10 %)	9 804
VP futurs	80 655	
Total	89 479 (+913 %)	9 804

2

<i>Périodes</i>	Avril - Juin		Juillet - Août		Septembre - Novembre	
<i>Volumes en m3</i>	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2019	VP	Prél. Moy. 2010-2020
Eau potable	0	0	0	0	0	0
Irrigation	0	0	0	0	0	0
Industrie	3 291 (-10 %)	3 656	2 242 (-10 %)	2 491	3 291 (-10 %)	3 656
Total	3 291 (-10 %)	3 656	2 242 (-10 %)	2 491	3 291 (-10 %)	3 656
VP futurs	52 326		3 483		24 846	
Total	55 617 (+1521 %)	3 656	5 725 (+230 %)	2 491	28 137 (+770%)	3 656

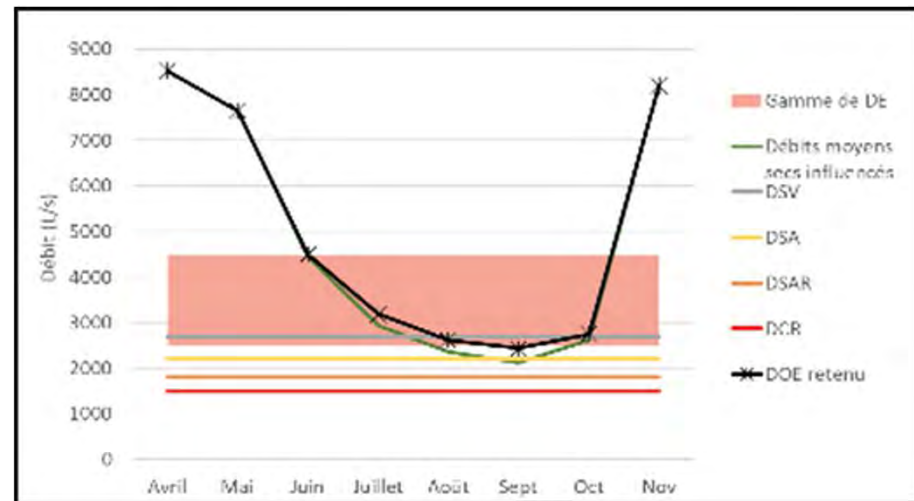


Démarche proposée

Mise à disposition de la CLE d'une analyse statistique des seuils en vigueur sur les trois départements.

Exemple de la Sarthe à Neuville-Souillé :

	DSV	DSA	DSAR	DCR
Nombre de jours de franchissements				
Hydrologie influencée	713	437	184	97
Hydrologie désinfluencée	398	141	59	32
Taux de franchissement				
Hydrologie influencée	17%	10%	4%	2%
Hydrologie désinfluencée	9%	3%	1%	1%



Objectif principal : permettre à la CLE de disposer d'une vue d'ensemble des arrêtés départementaux et d'éventuellement connaître ceux où il semble nécessaire de les actualiser / mettre à disposition des services de l'État l'ensemble des données afin que ces derniers puissent facilement les réutiliser pour argumenter des modifications de seuils

Mise à jour de l'état des lieux du SAGE

Sur la base de l'étude HMUC

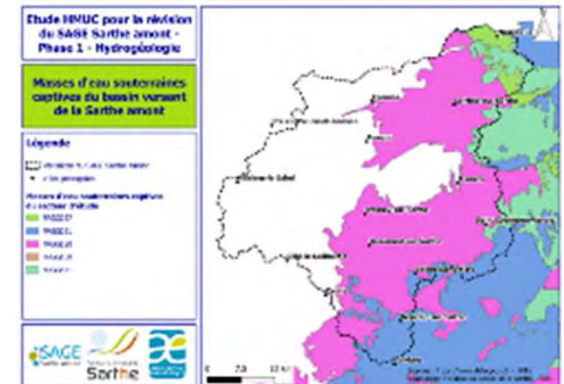
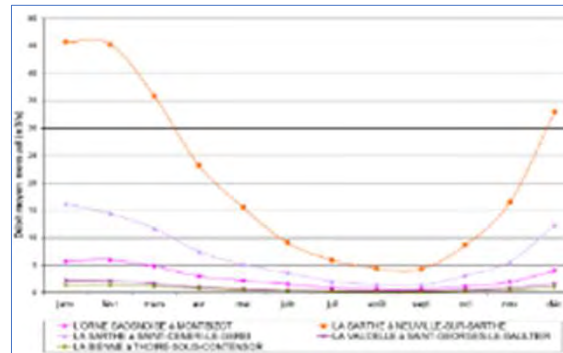


2. Validation de l'état des lieux quantitatif pour la révision du SAGE

VOIR le document complet transmis

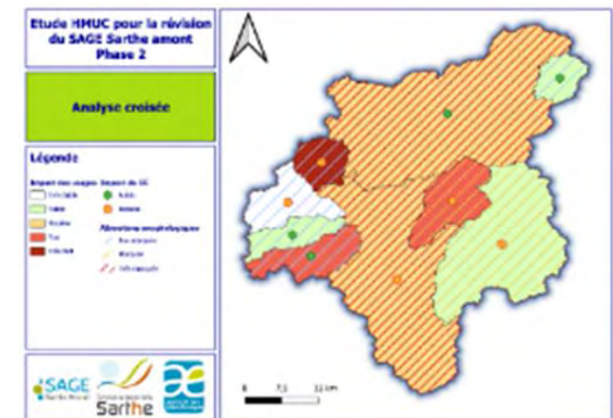
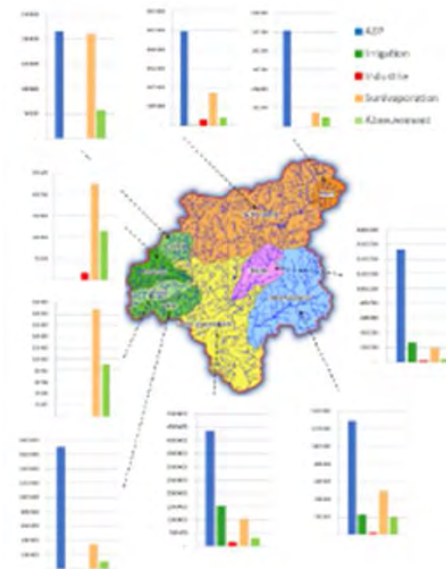
1. Les ressources

1. Les ressources superficielles
2. Les ressources souterraines



2. Les usages et pressions

1. Les prélèvements et rejets
2. Les impacts sur les milieux





Répartition des volumes prélevables

scénario de répartition des volumes prélevables entre usages réglementés

