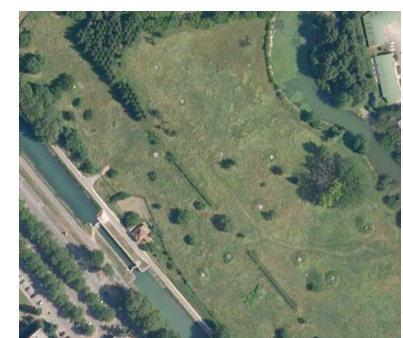
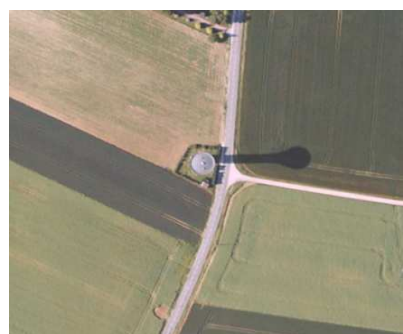
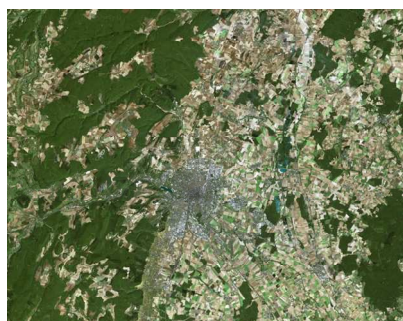




Syndicat mixte du SCOT du Dijonnais



Octobre 2007



SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE A L'ECHELLE DU SCOT DU DIJONNAIS

Phase 2



TABLE DES MATIÈRES

1	Préambule.....	1
2	Objet de la phase 2.....	2
3	Présentation du périmètre de l'étude (rappel)	3
4	Définition des besoins futurs.....	4
4.1	Méthodologie adoptée	4
4.1.1	Terminologie	4
4.1.2	Estimation de la consommation future	4
4.1.2.1	Consommation actuelle	4
4.1.2.2	Consommation nouvelle.....	5
4.1.3	Cas des pertes des réseaux.....	6
4.1.4	Besoins de production futurs	6
4.1.5	Les ventes d'eau en gros futures (à l'extérieur du périmètre de l'étude) 7	
4.2	Estimation des besoins futurs par collectivité	7
4.2.1	Syndicat d'Arc-sur-Tille.....	7
4.2.1.1	Données disponibles.....	7
4.2.1.2	Estimation des consommations nouvelles	8
4.2.1.3	Estimation des besoins futurs	9
4.2.2	Syndicat de Brazey-en-Plaine.....	10
4.2.2.1	Données disponibles.....	10
4.2.2.2	Estimation des consommations nouvelles	11
4.2.2.3	Estimation des besoins futurs	13
4.2.3	Syndicat de Clénay-Saint-Julien.....	13
4.2.3.1	Données disponibles.....	13
4.2.3.2	Estimation de la consommation nouvelle	14
4.2.3.3	Estimation des besoins futurs	17
4.2.4	Syndicat de Corcelles-les-Monts	17
4.2.4.1	Données disponibles.....	17
4.2.4.2	Estimation des consommations nouvelles	18
4.2.4.3	Estimation des besoins futurs	19
4.2.5	Syndicat de Fauverney.....	19
4.2.5.1	Données disponibles.....	20
4.2.5.2	Estimation des consommations nouvelles	20

4.2.5.3	Estimation des besoins futurs	22
4.2.6	Syndicat de la Plaine Inférieure de la Tille.....	22
4.2.6.1	Données disponibles	22
4.2.6.2	Estimation des consommations nouvelles	23
4.2.6.3	Estimation des besoins futurs	25
4.2.7	Syndicat du Plateau-de-Darois	25
4.2.7.1	Données disponibles	25
4.2.7.2	Estimation des consommations nouvelles	26
4.2.7.3	Estimation des besoins futurs	28
4.2.8	Syndicat de La Râcle	28
4.2.8.1	Données disponibles	28
4.2.8.2	Estimation des consommations nouvelles	29
4.2.8.3	Estimation des besoins futurs	31
4.2.9	Syndicat de Ruffey-les-Echirey	31
4.2.9.1	Données disponibles	31
4.2.9.2	Estimation des consommations nouvelles	32
4.2.9.3	Estimation des besoins futurs	33
4.2.10	Syndicat de Saulon-la-Chapelle	34
4.2.10.1	Données disponibles	34
4.2.10.2	Estimation des consommations nouvelles	35
4.2.10.3	Estimation des besoins futurs	37
4.2.11	Syndicat de Varanges	37
4.2.11.1	Données disponibles	37
4.2.11.2	Estimation des consommations nouvelles	38
4.2.11.3	Estimation des besoins futurs	39
4.2.12	Syndicat de Varois-Orgeux	40
4.2.12.1	Données disponibles	40
4.2.12.2	Estimation des consommations nouvelles	40
4.2.12.3	Estimation des besoins futurs	42
4.2.13	Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin.....	42
4.2.13.1	Données disponibles	43
4.2.13.2	Estimation des consommations nouvelles	44
4.2.13.3	Estimation des besoins futurs	47
4.2.14	Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche.....	48
4.2.14.1	Données disponibles	49
4.2.14.2	Estimation des consommations nouvelles	49
4.2.14.3	Estimation des besoins futurs	52
4.2.15	Commune de Genlis	53
4.2.15.1	Données disponibles	53
4.2.15.2	Estimation des consommations futures	53
4.2.15.3	Estimation des besoins futurs	54
4.2.16	Commune de Labergement-Foigney	55

4.2.16.1	Données disponibles	55
4.2.16.2	Estimation des consommations nouvelles	55
4.2.16.3	Estimation des besoins futurs	56
4.2.17	Commune de Longchamp.....	56
4.2.17.1	Données disponibles	56
4.2.17.2	Estimation des consommations nouvelles	57
4.2.17.3	Estimation des besoins futurs	58
4.2.18	Commune de Messigny-et-Vantoux	58
4.2.18.1	Données disponibles	58
4.2.18.2	Estimation des consommations nouvelles	59
4.2.18.3	Estimation des besoins futurs	60
4.2.19	Syndicat Mixte du Dijonnais (SMD).....	60
4.2.19.1	Données disponibles	61
4.2.19.2	Estimation des consommations futures	61
4.2.19.3	La commune de Fenay.....	62
4.2.19.4	Estimation des besoins	63
4.3	Synthèse.....	64
4.3.1	Perspectives de développement retenues.....	64
4.3.2	Besoins en eau correspondant.....	65
5	Bilan entre les besoins et les ressources par collectivités	68
5.1	Préambule	68
5.2	Démarche adoptée pour l'estimation des capacités de prélèvement	68
5.3	Bilan par collectivité	69
5.3.1	Syndicat d'Arc-sur-Tille.....	69
5.3.1.1	Estimation de la ressource	69
5.3.1.2	Synthèse	70
5.3.2	Syndicat Brazey-en-Plaine	71
5.3.2.1	Estimation de la ressource	71
5.3.2.2	Synthèse	71
5.3.3	Syndicat Clénay-Saint-Julien	72
5.3.3.1	Estimation de la ressource	72
5.3.3.2	Synthèse	73
5.3.4	Syndicat Corcelles-les-Monts.....	74
5.3.4.1	Estimation de la ressource	74
5.3.4.2	Synthèse	75
5.3.5	Syndicat de Fauverney.....	75
5.3.6	Syndicat de la Plaine Inférieure de la Tille.....	76
5.3.6.1	Estimation de la ressource	76
5.3.6.2	Synthèse	76

5.3.7	Syndicat du Plateau de Darois	77
5.3.7.1	Estimation des ressources	77
5.3.7.2	Synthèse	78
5.3.8	Syndicat de la Râcle	78
5.3.8.1	Estimation de la ressource	79
5.3.8.2	Synthèse	79
5.3.9	Syndicat de Ruffey-les-Echirey	80
5.3.10	Syndicat de Saulon-la-chapelle	80
5.3.10.1	Estimation des ressources	81
5.3.10.2	Synthèse	82
5.3.11	Syndicat de Varanges	82
5.3.12	Syndicat de Varois-Orgeux	83
5.3.12.1	Estimation des ressources	83
5.3.12.2	Synthèse	84
5.3.13	Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin	84
5.3.13.1	Estimation des ressources	85
5.3.13.2	Synthèse	86
5.3.14	Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche	87
5.3.14.1	Estimation des ressources	87
5.3.14.2	Synthèse	88
5.3.15	Commune de Genlis	90
5.3.15.1	Estimation des ressources	90
5.3.15.2	Synthèse	90
5.3.16	Commune de Labergement-Foigney	91
5.3.17	Commune de Longchamp	92
5.3.18	Commune de Messigny-et-Vantoux	92
5.3.18.1	Estimation des ressources	92
5.3.18.2	Synthèse	93
5.3.19	Syndicat Mixte du Dijonnais	94
5.3.19.1	Estimation des ressources	94
5.3.19.2	Synthèse	95
6	Synthèse des besoins et des ressources en situation future	97
7	Conclusions	102

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 3-1 :	Périmètre de l'étude	3
Figure 4-1 :	Besoins totaux sur le périmètre de l'étude (horizon 2020 – m ³ /j) .	67
Figure 5-1 :	Production journalière sur la source de Jouvence.....	93
Graphique 5-1 :	Niveau journalier dans les captages de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche (année 2006)	88
Tableau 4-1 :	Population future sur le SIE d'Arc-sur-Tille	8
Tableau 4-2 :	Consommation domestique future sur le SIE d'Arc-sur-Tille.....	9
Tableau 4-3 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE d'Arc-sur-Tille	9
Tableau 4-4 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE d'Arc-sur-Tille (valeurs arrondies)	10
Tableau 4-5 :	Population future sur le SIE de Brazey-en-Plaine	11
Tableau 4-6 :	Consommation domestique future sur le SIE de Brazey-en-Plaine	12
Tableau 4-7 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de Brazey-en-Plaine	12
Tableau 4-8 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Brazey-en-Plaine (valeurs arrondies)	13
Tableau 4-9 :	Population future sur le SIE de Clenay-Saint-Julien	14
Tableau 4-10 :	Consommation domestique future sur le SIE de Clenay-Saint-Julien	15
Tableau 4-11 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de Clenay-Saint-Julien.....	16
Tableau 4-12 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Clenay-Saint-Julien (valeurs arrondies)	17

Tableau 4-13 :	Population future sur le SIE de Corcelles-les-Monts-Flavignerot .	18
Tableau 4-14 :	Consommation domestique future sur le SIE de Corcelles-les-Monts-Flavignerot	18
Tableau 4-15 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de Corcelles-les-Monts/Flavignerot.....	19
Tableau 4-16 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Corcelles-les-Monts/Flavignerot (valeurs arrondies).....	19
Tableau 4-17 :	Population future le SIE de Fauverney	20
Tableau 4-18 :	Consommation domestique future sur le SIE de Fauverney.....	21
Tableau 4-19 :	Synthèse des consommations futures du SIE Fauverney.....	21
Tableau 4-20 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Fauverney (valeurs arrondies)	22
Tableau 4-21 :	Population future sur le SIPIT	23
Tableau 4-22 :	Consommation domestique future sur le SIPIT	24
Tableau 4-23 :	Synthèse des consommations futures sur le SIPIT	25
Tableau 4-24 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIPIT (valeurs arrondies).....	25
Tableau 4-25 :	Population future sur le SIE du Plateau de Darois.....	26
Tableau 4-26 :	Consommation domestique future sur le SIE du Plateau-de-Darois	27
Tableau 4-27 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE du Plateau de Darois.....	27
Tableau 4-28 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE du Plateau de Darois (valeurs arrondies)	28
Tableau 4-29 :	Population future sur le SIE de la Râcle	29
Tableau 4-30 :	Consommation domestique future sur le SIE de La Râcle	30
Tableau 4-31 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de la Râcle	30
Tableau 4-32 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de La Râcle (valeurs arrondies)	31
Tableau 4-33 :	Population future sur le SIE de Ruffey-les-Echirey	32

Tableau 4-34 :	Consommation domestique future sur le SIE de Ruffey-les-Echirey	33
Tableau 4-35 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de Ruffey-les-Echirey	33
Tableau 4-36 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Ruffey-les-Echirey (valeurs arrondies)	33
Tableau 4-37 :	Population future sur le SIE de Saulon-la-Chapelle	35
Tableau 4-38 :	Consommation domestique future sur le SIE de Saulon-la-Chapelle	36
Tableau 4-39 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de Saulon-la-Chapelle	37
Tableau 4-40 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Saulon-la-Chapelle (valeurs arrondies)	37
Tableau 4-41 :	Population future sur le SIE de Varanges	38
Tableau 4-42 :	Consommation domestique future sur le SIE de Varanges	39
Tableau 4-43 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de Varanges	39
Tableau 4-44 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Varanges (valeurs arrondies)	40
Tableau 4-45 :	Population future sur le SIE de Varois-Orgeux	40
Tableau 4-46 :	Consommation domestique future sur le SIE de Varois-Orgeux ..	41
Tableau 4-47 :	Synthèse des consommations futures sur le SIE de Varois-Orgeux	42
Tableau 4-48 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Varois-Orgeux (valeurs arrondies)	42
Tableau 4-49 :	Population future sur la Communauté de communes de Gevrey-Chambertin	44
Tableau 4-50 :	Consommation domestique future sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin	46
Tableau 4-51 :	Synthèse des consommations futures sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin	47
Tableau 4-52 :	Synthèse des besoins futurs sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin (valeurs arrondies)	48

Tableau 4-53 :	Population future sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche.....	49
Tableau 4-54 :	Consommation domestique future sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche	51
Tableau 4-55 :	Synthèse des consommations futures sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche	52
Tableau 4-56 :	Synthèse des besoins futurs sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche (valeurs arrondies)	52
Tableau 4-57 :	Population future sur la commune de Genlis.....	53
Tableau 4-58 :	Consommation domestique future sur la commune de Genlis	54
Tableau 4-59 :	Synthèse des consommations futures sur la commune de Genlis..	54
Tableau 4-60 :	Synthèse des besoins futurs sur la commune de Genlis (valeurs arrondies)	54
Tableau 4-61 :	Population future sur la commune de Labergement-Foigny.....	55
Tableau 4-62 :	Synthèse des consommations futures sur la commune de Labergement-Foigny	56
Tableau 4-63 :	Synthèse des besoins futurs sur la commune de Labergement-Foigny (valeurs arrondies)	56
Tableau 4-64 :	Population future sur la commune de Longchamp	57
Tableau 4-65 :	Consommation domestique nouvelle sur la commune de Longchamp	57
Tableau 4-66 :	Synthèse des consommations futures sur la commune de Longchamp	58
Tableau 4-67 :	Synthèse des besoins futurs sur la commune de Longchamp.....	58
Tableau 4-68 :	Population future sur la commune de Messigny-et-Vantoux	59
Tableau 4-69 :	Consommation domestique nouvelle sur la commune de Messigny-et-Vantoux	59
Tableau 4-70 :	Synthèse des consommations futures sur la commune de Messigny-et-Vantoux	60
Tableau 4-71 :	Synthèse des besoins futurs sur la commune de Messigny-et-Vantoux (valeurs arrondies).....	60
Tableau 4-72 :	Consommation future estimée sur le Grand Dijon	62

Tableau 4-73 :	Population supplémentaire établie (horizon 2020)	64
Tableau 4-74 :	Besoins en eau établis à l'horizon 2020 (m ³ /j)	65
Tableau 4-75 :	Besoins du Grand Dijon seul (m ³ /j).....	66
Tableau 5-1 :	Capacité et durée de pompage journalière du SIE d'Arc-sur-Tille	69
Tableau 5-2 :	Besoins futurs du SIE d'Arc-sur-Tille	70
Tableau 5-3 :	Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Brazey-en-Plaine	71
Tableau 5-4 :	Besoins futurs sur le SIE de Brazey-en-Plaine	71
Tableau 5-5 :	Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Clenay-Saint-Julien.....	72
Tableau 5-6 :	Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Clenay-Saint-Julien	73
Tableau 5-7 :	Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Corcelles-les-Monts	74
Tableau 5-8 :	Besoins futurs sur le SIE de Corcelles-les-Monts	75
Tableau 5-9 :	Besoins futurs sur le SIE de Fauverney	75
Tableau 5-10 :	Besoins futurs sur le SIE de La Plaine Inférieure de la Tille.....	76
Tableau 5-11 :	Capacité et durée de pompage journalière du SIE du Plateau-de-Darois.....	77
Tableau 5-12 :	Besoins futurs sur le SIE du Plateau-de-Darois.....	78
Tableau 5-13 :	Capacité et durée de pompage journalière du du SIE de la Râcle .	79
Tableau 5-14 :	Besoins futurs sur le SIE de la Râcle	79
Tableau 5-15 :	Besoins futurs sur le SIE de Ruffey-les-Echirey	80
Tableau 5-16 :	Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Saulon-la-Chapelle	81
Tableau 5-17 :	Besoins futurs sur le SIE de Saulon-la-Chapelle	82
Tableau 5-18 :	Besoins futurs sur le SIE de Varanges.....	83
Tableau 5-19 :	Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Varois-Orgeux	83
Tableau 5-20 :	Besoins futurs sur le SIE de Varois-Orgeux.....	84

Tableau 5-21 :	Besoins futurs sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin.....	86
Tableau 5-22 :	Capacité et durée de pompage journalière de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche	87
Tableau 5-23 :	Besoins futurs sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche.....	88
Tableau 5-24 :	Besoins futurs de la commune de Pasques	89
Tableau 5-25 :	Capacité et durée de pompage journalière de la commune de Genlis	90
Tableau 5-26 :	Besoins futurs sur la commune de Genlis.....	90
Tableau 5-27 :	Besoins futurs de Labergement-Foigny et SIE de Varanges	91
Tableau 5-28 :	Synthèse des besoins futurs sur la commune de Labergement-Foigny	92
Tableau 5-29 :	Synthèse des besoins futurs sur la commune de Longchamp.....	92
Tableau 5-30 :	Besoins futurs sur la commune de Messigny-et-Vantoux	93
Tableau 5-31 :	Ressources du Grand Dijon (SMD).....	95
Tableau 6-1 :	Synthèse du bilan besoins-ressources à l'horizon 2020 (1/2).....	98
Tableau 6-2 :	Synthèse du bilan besoins-ressources à l'horizon 2020 (2/2).....	99

1

Préambule

Dans le contexte actuel de la mise en place du Schéma de Cohérence Territoriale du Dijonnais (SCOT), le Syndicat Mixte du SCOT du Dijonnais a missionné le bureau d'études SAFEGE afin qu'il réalise le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable à l'échelle du SCOT.

L'étude est réalisée en 3 phases :

- ✓ **phase 1 : Collecte des données et diagnostic de la situation actuelle ;**
- ✓ **phase 2 : Étude technico-économique et proposition d'amélioration ;**
- ✓ **phase 3 : Élaboration du Schéma Directeur.**

Ce rapport présente les résultats de la Phase 2 et s'articule comme suit :

- ✓ objet de la phase 2 ;
- ✓ présentation du périmètre de l'étude (rappel) ;
- ✓ définition des besoins futurs ;
- ✓ bilan entre les besoins et les ressources par collectivité ;
- ✓ synthèse des besoins et des ressources en situation future ;
- ✓ identification des solutions et schémas proposés.

2

Objet de la phase 2

A la suite à l'état des lieux effectué en phase 1 de l'étude, la phase 2 consiste à :

- ✓ identifier les besoins en eau potable nouveaux sur chacun des syndicats, communautés de communes ou communes ;
- ✓ confronter les besoins futurs aux ressources actuelles (sur le plan de la qualité et de la quantité) ;
- ✓ proposer des solutions si nécessaire afin de pérenniser la distribution d'eau potable sur ces entités.

Les horizons retenus sont 2015 (moyen terme) et 2020 (long terme).

4

Définition des besoins futurs

4.1 Méthodologie adoptée

4.1.1 Terminologie

On désigne par « besoins » la somme des deux termes suivants :

- ✓ la consommation des abonnés (ou « demande » en eau) ;
- ✓ les pertes des réseaux (prise en compte par le rendement).

4.1.2 Estimation de la consommation future

La consommation future a été estimée comme suit :

Consommation future = consommation actuelle + consommation nouvelle

4.1.2.1 Consommation actuelle

La consommation actuelle prise en compte est celle indiquée dans les Comptes-Rendus Techniques (toutes catégories confondues).

Nous avons considéré que la consommation des abonnés d'aujourd'hui serait constante par la suite, notamment celle des gros consommateurs lorsqu'il en existe.

4.1.2.2 Consommation nouvelle

A- Usages

Les types d'usage concernés sont :

- ✓ la consommation domestique (ménages) ;
- ✓ la consommation liée aux zones d'activités (industrie, tertiaire) et aux équipements.

B- Données de travail

La consommation nouvelle par commune a été estimée sur la base des données d'urbanisme disponibles (Plans Locaux d'Urbanisme ou PLU).

Concernant les données disponibles, plusieurs cas de figure ont été rencontrés :

- ✓ la commune dispose d'un PLU récent (2005 ou postérieur) ; dans ce cas les données ont été prises en l'état ;
- ✓ la commune dispose d'un PLU antérieur à 2005 ; afin d'actualiser les données, un questionnaire a été envoyé aux communes concernées ;
- ✓ la commune ne dispose pas de PLU ; dans ce cas, un questionnaire a été envoyé à la commune afin qu'elle indique ses projets de développement.

C- La consommation domestique nouvelle

Concernant la consommation domestique la population nouvelle prise en compte correspond selon les cas de figure :

- ✓ si la commune dispose d'un PLU : prise en compte d'un taux d'occupation de 10 logements par hectare, puis 3 habitants par logements sur la surface réservée à l'habitat ;
- ✓ dans le cas contraire, enquête réalisée auprès de la commune :
 - ◆ prise en compte de la population indiquée par la commune,
 - ◆ prise en compte du nombre de logements indiqué par la commune ; dans ce cas nous avons retenu un taux d'occupation de 3 habitants par logements.

Selon les communes, en fonction du retour des questionnaires, des variantes ont parfois été apportées aux hypothèses ci-dessus.

Concernant la dotation hydrique ou « consommation unitaire » (C_U en l/j/hab.), deux cas de figure ont été proposés :

- ✓ calcul effectué avec le ratio observé en 2005 (valeur globale sur tous les consommateurs) ;
- ✓ calcul effectué avec 150 l/j/hab.

Le ratio retenu pour les besoins futurs est le ratio observé actuellement.

D- La consommation liée aux activités et équipements futurs

Concernant la consommation liée aux zones d'activités et aux équipements nous n'avons pas proposé d'estimation en l'absence de données plus précises (types d'entreprises, process, etc.) mais avons indiqué les surfaces réservées à ces usages.

4.1.3 Les pertes des réseaux

Les pertes des réseaux sont prises en compte au travers du rendement.

Le Comité de Suivi a retenu la valeur de 75 % pour la situation future (pour les collectivités dont le rendement est actuellement inférieur à cette valeur).

4.1.4 Besoins de production futurs

Les besoins journaliers de production futurs pour le jour moyen (m^3/j) sont définis comme suit :

$$B_{JM} (m^3/j) = \frac{\text{Consommation totale future } (m^3/j)}{\text{Rendement } (\%)}$$

Le jour de pointe il devient $B_{JP} = B_{JM} \times K_{JP}$, où K_{JP} est le coefficient de pointe journalière.

Nous n'avons pas dans le cadre de l'étude les valeurs de production journalière nécessaires au calcul du coefficient de pointe journalière.

Nous avons pris un coefficient égal à 1,5. Il correspond à la valeur médiane de la fourchette des valeurs habituellement rencontrées (1,2 à 1,8).

4.1.5 Les ventes d'eau en gros futures (à l'extérieur du périmètre de l'étude)

Les Ventes d'Eau en Gros futures à l'extérieur du périmètre de l'étude ont été prises en compte au cas par cas.

Nota :

Dans la démarche adoptée, les besoins nouveaux correspondent à une « capacité d'accueil », et ne prennent pas en compte des paramètres tels que les mouvements de population à l'intérieur du périmètre, le vieillissement de la population, etc.

4.2 Estimation des besoins futurs par collectivité

4.2.1 Syndicat d'Arc-sur-Tille

Le syndicat compte 4 communes : Arc-sur-Tille, Chambeire, Remilly-sur-Tille, Tellecey. 1 332 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la SAUR.

4.2.1.1 Données disponibles

La commune d'Arc-sur-Tille dispose d'un PLU opposable (2006). Ce document a été exploité en l'état.

La commune de Remilly-sur-Tille dispose d'un PLU de 2002, actuellement en révision. Afin d'actualiser les données de ce document, une enquête a été effectuée auprès de la commune.

Les communes de Chambeire et Tellecey ne disposent pas de PLU. Une enquête auprès des communes a été faite.

4.2.1.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-1 : Population future sur le SIE d'Arc-sur-Tille

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Arc-sur-Tille	2 450	1 234	411
Chambeire	134	28	21
Remilly-sur-Tille	233	7	5
Tellecey	800	73	49
Total	3 617	1 342	486

Pour la commune d'Arc-sur-Tille, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour la commune de Remilly-sur-Tille, la population a été estimée sur la base des informations fournies par la collectivité.

Pour les communes de Chambeire et Tellecey, les collectivités ne nous ont pas retourné le questionnaire. Nous avons fait l'hypothèse d'une augmentation de la population entre 2007 et 2020 selon le taux observé entre les recensements INSEE de 1990 et 1999.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **4 959 habitants (+ 37,1%)** ;
- ✓ en 2020 : **5 445 habitants (+ 50,5%)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 129 l/hab/j;
- ✓ C_{U2} : 150 l/hab/j.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-2 : Consommation domestique future sur le SIE d'Arc-sur-Tille

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Arc-sur-Tille	159,2	185,1	53,1	61,7
Tellecey	3,6	4,2	2,7	3,2
Chambeire	0,9	1,1	0,6	0,8
Remilly-sur-Tille	9,4	11,0	6,3	7,4
Total	173,1	201,4	62,7	73,1

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Pour la commune d'Arc-sur-Tille, les surfaces correspondantes sont les suivantes :

- ✓ activités industrielles : 54,86 ha ;
- ✓ équipements : 39,48 ha.

La zone mixte réservée à l'habitat et aux activités a été prise en compte à hauteur de 50 % pour chaque usage.

Pour les autres communes les données ne nous ont pas été communiquées.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-3 : Synthèse des consommations futures sur le SIE d'Arc-sur-Tille

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
466	639,1	702,8

4.2.1.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : K_{JP} = 1,5.

Tableau 4-4 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE d'Arc-sur-Tille (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m³/j)		Besoins du jour de pointe (m³/j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
860	940	1 280	1 410

Cas des ventes d'eau en gros :

Le Syndicat exporte de l'eau vers la commune de Bresse-sur-Tille (SMD) et vers le Syndicat de Magny-Saint-Médard (extérieur au périmètre du SCOT).

Concernant la commune de Bresse-sur-Tille, la vente d'eau sera progressivement supprimée.

Concernant le Syndicat de Magny-Saint-Médard, la vente d'eau en gros retenue à l'horizon 2020 est celle de l'année 2005 à savoir 21 000 m³ (57 m³/j). Nous n'avons pas fait d'hypothèse d'évolution de cette vente d'eau en gros.

4.2.2 Syndicat de Brazey-en-Plaine

Les communes membres sont : Aubigny-en-Plaine, Brazey-en-Plaine, Montot, Trouhans.

1 411 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la SAUR.

4.2.2.1 Données disponibles

La commune de Brazey-en-Plaine dispose d'un PLU de 2005 actuellement en révision. Ce document a été exploité en l'état.

Les autres communes ne disposent pas de PLU. Une enquête auprès des communes a été faite.

4.2.2.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-5 : Population future sur le SIE de Brazey-en-Plaine

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Aubigny-en-Plaine	319	32	11
Brazey-en Plaine	2457	905	302
Montot	203	20	14
Trouhans	628	60	0
Total	3 607	1 017	326

Pour la commune de Brazey-en-Plaine nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour les communes d'Aubigny-en-Plaine et Trouhans, la population a été estimée sur la base des informations fournies par les collectivités.

Pour la commune de Montot, le questionnaire ne nous est pas retourné. Nous avons fait l'hypothèse d'une augmentation de la population entre 2007 et 2020 selon le taux observé entre les recensements INSEE de 1990 et 1999.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **4 624 habitants (+28,2%)** ;
- ✓ en 2020 : **4 950 habitants (+37,2%)**.

B- Consommation domestique

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 117 l/hab/j;
- ✓ C_{U2} : 150 l/hab/j.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-6 : Consommation domestique future sur le SIE de Brazey-en-Plaine

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Aubigny-en-Plaine	3,7	4,7	1,2	1,6
Brazey-en-Plaine	105,9	135,8	35,3	45,3
Montot	2,3	3,0	1,6	2,1
Trouhans	7,0	9,0	0,0	0,0
Total	118,9	152,5	38,1	49,0

C- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Pour la commune de Brazey-en-Plaine, les surfaces correspondantes sont les suivantes :

- ✓ Activités (industrielles, tertiaires) : 40,24 ha ;
- ✓ Équipements : 7,28 ha.

Pour Aubigny-en-Plaine et Trouhans, aucune zone future concernant les activités et équipements n'a été recensée.

Pour Montot les données ne nous ont pas été communiquées.

D- Synthèse des consommations futures

Les consommations futures estimées sur le SIE de Brazey-en-Plaine sont les suivantes :

Tableau 4-7 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de Brazey-en-Plaine

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
572	690,9	729,0

4.2.2.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-8 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Brazey-en-Plaine (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
930	980	1390	1460

4.2.3 Syndicat de Clénay-Saint-Julien

Le syndicat de Clénay-Saint-Julien compte 10 communes dont 3 hors du périmètre du SCOT.

2 495 abonnés ont été recensés (2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la Lyonnaise des Eaux

4.2.3.1 Données disponibles

Les communes d'Arceau, Marsannay-le-Bois, disposent d'un PLU respectivement, opposable (en 2006), et approuvé (en 2005). Ces documents ont été exploités en l'état.

Les communes suivantes disposent d'un PLU dont la procédure est : Bretigny : approuvé en 2001, Brognon : élaboré en 2001, Clénay : élaboré en 2000, Epagny : pas d'informations, Flacey : élaboré en 2003, Norges-la-Ville : approuvé en 2003, (actuellement en révision), et Saint-Julien : en révision en 2004, Savigny-le-Sec : enquête publique en 2004. Une enquête auprès de ces communes a été faite afin que les données soient actualisées.

4.2.3.2 Estimation de la consommation nouvelle

A- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-9 : Population future sur le SIE de Clenay-Saint-Julien

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Arceau	569	508	169
Bretigny	791	158	53
Brognon	215	5	5
Clénay	573	165	30
Epagny	218	95	32
Flacey	163	22	15
Marsannay-le-Bois	673	209	70
Norges-la-Ville	914	508	169
Saint-Julien	1218	780	260
Savigny-le-Sec	780	600	300
Total	6 114	3 050	1 103

Pour les communes d'Arceau, Marsannay-le-Bois, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour la commune de Norges-la-Ville, nous avons exploité les données du PLU approuvé en 2003.

Pour la commune de Saint-Julien, nous avons considéré que 50 % des zones destinées à l'habitat en 2004 (indiquée par la commune) restaient à urbaniser.

Pour les communes de Bretigny, Brognon, Clenay, Epagny, Savigny-le-Sec, la population supplémentaire a été estimée sur la base des données qui nous ont été indiquées par les collectivités.

Pour Flacey, les collectivités ne nous ont pas retourné le questionnaire. Nous avons fait l'hypothèse d'une augmentation de la population entre 2007 et 2020 selon le taux observé entre le recensement de 1999 et la population de 2007.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **9 164 habitants (+49,9 %)** ;
- ✓ en 2020 : **10 267 habitants (+67,9 %)**.

B- Consommation domestique

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 142 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-10 : Consommation domestique future sur le SIE de Clénay-Saint-Julien

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Arceau	72,2	76,3	24,0	25,4
Bretigny	22,4	23,6	7,5	8,0
Brognon	0,8	0,8	0,8	0,8
Clénay	23,4	24,8	4,3	4,5
Epagny	13,4	14,2	4,5	4,7
Flacey	3,1	3,3	2,1	2,3
Marsannay-le-Bois	29,7	31,4	9,9	10,5
Norges-la-Ville	72,1	76,2	24,0	25,4
Saint-Julien	110,8	117,0	36,9	39,0
Savigny-le-Sec	85,2	90,0	42,6	45,0
Total	433,1	457,6	156,6	165,6

C- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Pour les communes suivantes les surfaces correspondantes sont les suivantes :

- ✓ Arceau :
 - ◆ Activités (tertiaire et mixte) : respectivement 12,51 et 11,93 ha,
 - ◆ Équipements : 7,28 ha,
- ✓ Epagny :
 - ◆ Équipement : 1 ha,
- ✓ Marsannay-le-Bois :
 - ◆ Activités mixtes : 9,29 ha,
- ✓ Norges-la-Ville :
 - ◆ Équipements : 37 ha,
- ✓ Saint-Julien :
 - ◆ Équipements : 2 ha.

Pour Bretigny, Brognon, aucune zone réservée pour les activités et les équipements n'a été recensée.

Pour les autres communes, les informations ne nous ont pas été indiquées.

D- Synthèse des consommations futures

Les consommations futures estimées sur le SIE de Clenay-Saint-Julien sont les suivantes, pour chacun des 2 sous-secteurs actuels.

Tableau 4-11 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de Clenay-Saint-Julien

Secteurs	Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
		Horizon 2015	Horizon 2020
Sous-secteur 1 (puits de Fouchanges)	420	630,3	698,3
Sous-secteur 2 (puits de Norges-la-Ville)	478	700,8	789,4
Total	898	1331,1	1487,7

Le sous-secteur 1 correspond aux communes : Arceau, Brognon, Flacey, Clenay, Saint-Julien (la commune de Clenay est en réalité sur les 2 sous-secteurs). Le sous-secteur 2 correspond aux autres communes.

4.2.3.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-12 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Clenay-Saint-Julien (valeurs arrondies)

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Sous-secteur 1 (Puits de Fouchanges)	850	940	1 270	1 400
Sous-secteur 2 (Puits de Norges-la-Ville)	940	1 060	1 410	1 580
Total	1 790	2 000	2 680	2 980

4.2.4 Syndicat de Corcelles-les-Monts

Le syndicat compte deux communes sur son territoire : Corcelles-les-Monts et Flavignerot.

355 abonnés ont été recensés en 2005.

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la Lyonnaise Des Eaux

4.2.4.1 Données disponibles

Les 2 communes disposent d'un PLU, approuvé, datant de 1998 (Flavignerot) et 2002 (Corcelles-les-Monts).

Afin d'actualiser les données, une enquête auprès des collectivités a été faite.

4.2.4.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-13 : Population future sur le SIE de Corcelles-les-Monts-Flavignerot

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Corcelles les Monts	692	95	32
Flavignerot	164	218	73
Total	856	313	105

La population nouvelle a été estimée sur la base des données qui nous ont été fournies par les communes.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **1 169 habitants (+ 36,6%)** ;
- ✓ en 2020 : **1 274 habitants (+ 48,8%)**.

b- Consommation domestique

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 139 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-14 : Consommation domestique future sur le SIE de Corcelles-les-Monts-Flavignerot

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Corcelles les Monts	13,2	14,3	4,4	4,8
Flavignerot	30,3	32,7	10,1	11,0
Total	43,5	47,0	14,5	15,8

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Aucune zone destinée aux activités et équipements ne nous a été indiquée par les collectivités.

C- Synthèse des consommations futures

Les consommations futures estimées sur le SIE de Corcelles-les-Monts/Flavignerot sont les suivantes :

Tableau 4-15 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de Corcelles-les-Monts/Flavignerot

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
119	162,5	177,0

4.2.4.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-16 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Corcelles-les-Monts/Flavignerot (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
220	240	330	360

4.2.5 Syndicat de Fauverney

Le syndicat est composé de 4 communes : Cessey-sur-Tille, Fauverney, Izier, Rouvres-en-Plaines.

1 581 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la Société de Distribution des Eaux Intercommunales.

4.2.5.1 Données disponibles

Les communes de Cessey-sur-Tille et Rouvres-en-Plaines disposent d'un PLU, dont l'enquête publique est en cours. Ces documents ont été exploités en l'état.

Les 2 autres communes disposent d'un PLU, approuvé, datant de 2002 (Izier) et 2004 (Fauverney). Afin d'actualiser les données, une enquête auprès des communes a été faite.

4.2.5.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-17 : Population future le SIE de Fauverney

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Cessey-sur-Tille	451	91	30
Fauverney	695	264	88
Izier	662	79	26
Rouvres-en-Plaine	866	36	23
Total	2 674	470	167

Pour Cessey-sur-Tille, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour Rouvres-en-Plaine, le PLU prévoit entre 1 à 2 logements par an pour assurer le maintien de la population. Nous avons pris en compte 1,5 logements par an jusqu'en 2020.

Pour Izier, la population a été estimée sur la base des informations fournies par la collectivité.

Pour Fauverney, le PLU de 2004 a été exploité en l'état.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **3 144 habitants (+ 17,6 %)** ;
- ✓ en 2020 : **3 311 habitants (+ 23,8 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 180 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-18 : Consommation domestique future sur le SIE de Fauverney

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Cessey-sur-Tille	16,4	13,7	5,5	4,6
Fauverney	47,6	39,7	15,8	13,2
Izier	14,2	11,8	4,7	3,9
Rouvres-en-Plaine	6,5	5,4	4,1	3,4
Total	84,7	70,6	30,1	25,1

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Les activités et équipements futurs identifiés sont :

- ✓ Cessey-sur-Tille : 3 entreprise, 7 artisans, 2 commerces (boulangerie, restaurant-café) ;
- ✓ Izier : 1 ZAC de 10 ha ;
- ✓ Fauverney : 7 ha pour les activités industrielles et tertiaires ;
- ✓ Rouvres-en-Plaines : 14 sociétés de type tertiaire, 6 entreprises dans le secteur de la construction, 3 commerces.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures sont les suivantes :

Tableau 4-19 : Synthèse des consommations futures du SIE Fauverney

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
482	566,7	596,8

4.2.5.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-20 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Fauverney (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
760	800	1 140	1 200

4.2.6 Syndicat de la Plaine Inférieure de la Tille

Le SIE de la Plaine Inférieure de la Tille compte les communes suivantes : Beire-le-Fort, Collonges-les-Premières, Longeault, Pluvault, Pluvet, Premières, Tart l'Abbaye, Les Maillys, Pont Soirans et Tillenay.

2 237 abonnés ont été recensés (année 2005)

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la SAUR.

4.2.6.1 Données disponibles

Safege réalise actuellement une étude diagnostic et schéma directeur d'alimentation en eau potable sur la collectivité (étude lancée en 2006).

Les estimations de populations futures présentées ci-après sont issues de cette étude.

4.2.6.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-21 : Population future sur le SIPIT

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Beire-le-Fort	251	29	10
Collonges-lès-Premières	799	246	82
Longeault	614	228	76
Pluvault	509	214	71
Pluvet	397	65	22
Premières	92	49	16
Tart-l'Abbaye	234	34	11
Champdôtre	540	50	17
Les Maillys	172	29	10
Pont	90	24	8
Tillenay	603	59	20
Soirans	361	444	148
Tréclun	269	82	27
Total	4 931	1 550	517

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **6 481 habitants (+ 31,4 %)** ;
- ✓ en 2020 : **6 998 habitants (+ 41,9 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 100 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-22 : Consommation domestique future sur le SIPIT

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Beire-le-Fort	2,9	4,3	1,0	1,4
Collonges-lès-Premières	24,6	36,9	8,2	12,3
Longeault	22,8	34,2	7,6	11,4
Pluvault	21,4	32,1	7,1	10,7
Pluvet	6,5	9,7	2,2	3,2
Premières	4,9	7,3	1,6	2,4
Tart-l'Abbaye	3,4	5,1	1,1	1,7
Champdâtre	5,0	7,4	1,7	2,5
Les Maillys	2,9	4,4	1,0	1,5
Pont	2,4	3,6	0,8	1,2
Tillenay	5,9	8,8	2,0	2,9
Soirans	44,4	66,6	14,8	22,2
Tréclun	8,2	12,3	2,7	4,1
Total	155,3	232,7	51,8	77,5

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Deux zones ont été recensées dans les PLU :

- ✓ une zone d'activités destinée à l'agroalimentaire/agro-industriel (conditionnement de légumes...) à Soirans ;
- ✓ une zone intercommunale destinée aux activités économiques, artisanales et industrielles, sur les communes de Longeault, Collonges-les-Premières et Pluvault.

C- Synthèse des consommations

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-23 : Synthèse des consommations futures sur le SIPIT

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
663	818,3	870,1

4.2.6.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-24 : Synthèse des besoins futurs sur le SIPIT (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 090	1 160	1 630	1 730

4.2.7 Syndicat du Plateau-de-Darois

Le syndicat est constitué de 4 communes : Darois, Etaules, Pasques et Prenois.

530 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la Lyonnaise des Eaux.

4.2.7.1 Données disponibles

La commune d'Etaules dispose d'un PLU, arrêté en 2006. Ce document a été exploité en l'état.

La commune de Pasques dispose d'un PLU de 2003, actuellement en révision. La commune de Prenois dispose d'un document de 2003. La commune de Darois dispose d'un document en révision (date non fournie). Afin d'actualiser les données, une enquête auprès des communes a été faite.

4.2.7.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-25 : Population future sur le SIE du Plateau de Darois

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Darois	368	17	11
Etaules	262	102	34
Pasques	266	7	7
Prenois	310	23	8
Total	1 206	148	59

Pour Etaules, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour Prenois, la population nouvelle a été estimée sur la base des informations qui nous ont été indiquées par la commune.

Pour Darois, le questionnaire ne nous ayant pas été retourné, nous avons fait l'hypothèse d'une augmentation de la population entre 2007 et 2020 selon le taux observé entre le recensement INSEE de 1999 et la population de 2007.

De même, en l'absence d'autres informations, pour Pasques nous avons retenu une augmentation de 5 % (le taux de variation sur le précédent recensement étant négatif).

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **1 354 habitants (+12,3%)** ;
- ✓ en 2020 : **1 413 habitants (+17,2%)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 167 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-26 : Consommation domestique future sur le SIE du Plateau-de-Darois

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Darois	2,8	2,6	1,8	1,7
Etaules	17,0	15,3	5,7	5,1
Prénois	3,8	3,4	1,3	1,1
Pasques	1,1	1,0	1,1	1,0
Total	24,7	22,3	9,9	8,9

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Pour les communes dont les informations sont disponibles, aucune zone d'activité ou d'équipements n'est prévue.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-27 : Synthèse des consommations futures sur le SIE du Plateau de Darois

Secteurs	Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
		Horizon 2015	Horizon 2020
Darois, Etaules, Prénois	164	187,6	196,1
Pasques	30	31,1	32,2
Total	193,4	218,7	228,6

4.2.7.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-28 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE du Plateau de Darois (valeurs arrondies)

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Darois, Etaules, Prénois	250	260	370	390
Pasques	50	50	70	70
Total	300	310	440	460

La commune de Pasques étant desservie par la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche, les besoins futurs ont été identifiés séparément.

4.2.8 Syndicat de La Râcle

Le syndicat de la Râcle compte 7 communes : Aiserey, Bessey-les-Citeaux, Echigey, Izeure, Longecourt-en-Plaine, Tart-le-Haut, Thorey-en-Plaine.

2 273 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à Société de Distribution des Eaux Intercommunales.

4.2.8.1 Données disponibles

La communes d'Aiserey dispose d'un PLU de 2004, actuellement en révision. Tart-le-Haut disposent d'un PLU en cours d'enquête publique. Ces documents ont été exploités en l'état.

La commune d'Echigey dispose d'un PLU lancé en 2005. La commune a été contactée pour avoir les informations sur ce document.

Les autres communes disposent également d'un PLU, élaboré ou opposable (2002 à 2004). Afin d'actualiser les données, une enquête auprès des communes a été faite.

La commune de Bessey-les-Citeaux ne dispose pas de PLU. Une enquête a été faite auprès de la collectivité.

4.2.8.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-29 : Population future sur le SIE de la Râcle

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Aiserey	1 138	255	85
Bessey-les-Citeaux	636	214	169
Echigey	214	31	21
Izeure	572	240	165
Longecourt-en-Plaine	1 254	210	0
Tart-le-Haut	1 375	51	17
Thorey-en-Plaine	830	189	63
Total	6 019	1190	520

Pour Aiserey et Tart-le-Haut, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour Bessey-les-Citeaux, Izeure, Longecourt-en-Plaine, et Thorey-en-Plaine l'estimation de la population a été faite sur la base des informations indiquées par les communes.

Pour Echigey, le questionnaire ne nous ayant pas été retourné, nous avons pris en compte une augmentation entre 2007 et 2020 selon le taux observé entre les recensements de 1990 et 1999.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **7 209 habitants (+19,8%)** ;
- ✓ en 2020 : **7 729 habitants (+28,4%)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

✓ C_{U1} : 107 l/j/hab ;

✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-30 : Consommation domestique future sur le SIE de La Râcle

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Aiserey	27,3	38,3	9,1	12,8
Bessey-les-Citeaux	22,9	32,1	18,1	25,4
Echigey	3,3	4,7	2,2	3,2
Izeure	25,7	36,0	17,7	24,8
Longecourt-en-Plaine	30,0	39,0	0,0	0,0
Tart-le-Haut	5,5	7,7	1,8	2,6
Thorey-en-Plaine	20,2	28,4	6,7	9,5
Total	134,9	186,2	55,6	78,3

(Nota : est également prise en compte la consommation d'une école)

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Sur la commune de Thorey-en-Plaine, une zone de 11 ha est réservée pour des activités.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-31 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de la Râcle

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
647	781,5	837,1

4.2.8.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-32 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de La Râcle (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 050	1 120	1 570	1 680

4.2.9 Syndicat de Ruffey-les-Echirey

Le syndicat est composé de 3 communes : Asnières-lès-Dijon, Bellefond et Ruffey-lès-Echirey.

1 048 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la Lyonnaise des Eaux.

4.2.9.1 Données disponibles

La commune de Ruffey-les-Echirey dispose d'un PLU approuvé (2005). Ce document a été exploité en l'état.

Les 2 autres communes disposent également d'un PLU, approuvé en 2002 (Asnières-lès-Dijon) ou en révision en 1996 (Bellefond). Afin d'actualiser les données, une enquête auprès de ces communes a été faite.

4.2.9.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-33 : Population future sur le SIE de Ruffey-les-Echirey

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Asnières les Dijon	1 125	461	380
Bellefond	821	110	76
Ruffey les Echirey	1 116	281	31
Total	3 062	852	487

Pour Ruffey-les-Echirey, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour les 2 autres communes, le questionnaire ne nous ayant pas été retourné, nous avons pris en compte une augmentation de population à l'horizon 2020, selon le taux observé entre le recensement INSEE de 1999 et la population de 2007.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **3 914 habitants (+ 27,8 %)** ;
- ✓ en 2020 : **4 401 habitants (+ 43,7 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 127 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-34 : Consommation domestique future sur le SIE de Ruffey-les-Echirey

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Asnières les Dijon	58,5	69,2	48,3	57,0
Bellefond	14,0	16,5	9,7	11,4
Ruffey les Echirey	35,7	42,2	3,9	4,7
Total	108,2	127,9	61,9	73,1

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Aucune zone future réservée aux activités et équipements n'a été recensée sur la base des données disponibles.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-35 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de Ruffey-les-Echirey

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
383	491,2	553,1

4.2.9.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 76,6 % (valeur 2005) ;
- ✓ jour de pointe : K_{JP} = 1,5.

Tableau 4-36 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Ruffey-les-Echirey (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
650	730	970	1090

4.2.10 Syndicat de Saulon-la-Chapelle

Le syndicat compte 12 communes : Barges, Broindon, Corcelles-les-Citeaux, Epernay-sous-Gevrey, Noiron-sous-Gevrey, Saint-Philibert, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue, Savouges, (3 communes hors du périmètre du SCOT : Saint-Bernard, Saint-Nicolas-les-Citeaux, Villebichot).

2 712 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à VEOLIA

4.2.10.1 Données disponibles

Les communes de Broindron, Corcelles-les-Citeaux, Saulon-la-Chapelle, Saint-Nicolas-les-Citeaux, Saint-Philibert et Savouges disposent d'un PLU élaboré, approuvé, soumis à enquête ou opposable en date de 2005 ou 2006. Ces documents ont été exploités en l'état.

Les communes de Barges, Epernay-sous-Gevrey, Saulon-la-Rue, disposent d'un PLU approuvé (2001 à 2004). Ces communes ont fait l'objet d'une enquête.

Noiron-sous-Gevrey dispose d'un PLU en cours de modification (date non indiquée). La commune a fait l'objet d'une enquête.

Les communes de Saint-Bernard et Villebichot, ne disposent pas de PLU. Elles ont fait l'objet d'une enquête.

4.2.10.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-37 : Population future sur le SIE de Saulon-la-Chapelle

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Barges	336	183	61
Broindon	73	65	22
Corcelles-les-Citeaux	823	245	82
Epernay-sous-Gevrey	169	36	23
Noiron-sous-Gevrey	866	326	109
Saint-Philibert	416	130	43
Saulon-la-Chapelle	1 029	447	149
Saulon-la-Rue	526	77	54
Savouges	183	32	22
Saint-Bernard	462	338	113
Saint-Nicolas-les-Citeaux	463	360	225
Villebichot	270	276	92
Total	5 616	2 515	995

Pour les communes de Broindron, Corcelles-les-Citeaux, Saulon-la-Chapelle, Saint-Nicolas-les-Citeaux, Saint-Philibert, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour les communes de Barges, Epernay-sous-Gevrey, Noiron-sous-Gevrey, Saint-Bernard et Villebichot, la population a été estimée sur la base des informations qui nous ont été fournies par les communes.

Pour les autres, le questionnaire ne nous ayant pas été retourné, nous avons pris en compte une augmentation de la population à l'horizon 2020 selon le taux observé entre les recensements INSEE de 1990 et 1999.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **8 131 habitants (+44,8%)** ;
- ✓ en 2020 : **9 126 habitants (+62,5%)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 171 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-38 : Consommation domestique future sur le SIE de Saulon-la-Chapelle

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Barges	31,2	27,4	10,4	9,1
Broindon	11,1	9,8	3,8	3,3
Corcelles-les-Citeaux	41,9	36,8	14,0	12,3
Epernay-sous-Gevrey	6,2	5,4	3,8	3,4
Noiron-sous-Gevrey	55,7	48,9	18,6	16,4
Saint-Philibert	22,2	19,5	7,4	6,5
Saulon-la-Chapelle	76,4	67,1	25,5	22,4
Saulon-la-Rue	13,2	11,6	9,2	8,1
Savouges	5,5	4,8	3,8	3,3
Saint-Bernard	57,8	50,7	19,3	17,0
Saint-Nicolas-les-Citeaux	61,6	54,0	38,5	33,8
Villebichot	59,7	53,9	15,7	13,8
Total	442,5	389,9	170,0	149,4

(Nota : prise en compte de la consommation d'écoles)

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Des zones réservées à des activités futures ont été recensées :

- ✓ Broindron : 8,5 ha pour des activités industrielles ou tertiaires ;
- ✓ Corcelles-les-Citeaux : 0,2 ha pour des activités industrielles ou tertiaires ;
- ✓ Saulon-la-Chapelle : 11,2 ha pour des activités industrielles ou tertiaires ;
- ✓ Villebichot : 3 ha est réservée pour des activités industrielles ou tertiaires ;

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-39 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de Saulon-la-Chapelle

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
739	1181,5	1351,5

4.2.10.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-40 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Saulon-la-Chapelle (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 580	1 810	2 370	2 710

4.2.11 Syndicat de Varanges

Les communes membres du syndicat sont : Marliens, Tart-le-Bas et Varanges.

519 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la Société de Distribution des Eaux Intercommunales.

4.2.11.1 Données disponibles

La commune de Tart-le-Bas dispose d'un PLU, approuvé en 1990. Afin d'actualiser les données, une enquête auprès de ces communes a été faite.

Les 2 autres communes ne disposent pas de PLU. Une enquête auprès de ces communes a été faite.

4.2.11.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-41 : Population future sur le SIE de Varanges

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Marliens	443	9	180
Tart-le-Bas	218	32	50
Varanges	811	0	0
Total	1472	41	230

Pour les 3 communes l'estimation de la population a été faite sur la base des informations fournies par les collectivités.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **1 513 habitants (+ 2,7 %)** ;
- ✓ en 2020 : **1 743 habitants (+ 18,4 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 103 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-42 : Consommation domestique future sur le SIE de Varanges

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Marliens	10,9	11,4	18,5	37,0
Tart-le-Bas	13,3	14,8	5,2	7,5
Varanges	0	0	0	0
Total	24,2	26,2	23,7	44,5

(Nota : prise en compte de la consommation d'écoles)

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Aucune zone destinée aux activités et aux équipements n'a été recensée sur la base des informations disponibles.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-43 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de Varanges

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
152	176,2	199,9

4.2.11.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : K_{JP} = 1,5.

Tableau 4-44 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Varanges (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
240	270	360	400

4.2.12 Syndicat de Varois-Orgeux

Le syndicat compte 2 communes : Orgeux et Varois-et-Chaignot.

929 abonnés ont été recensés (année 2005).

Le service d'alimentation en eau potable est délégué à la SAUR.

4.2.12.1 Données disponibles

La commune de Varois-et-Chaignot dispose d'un PLU arrêté en 2006, actuellement en enquête publique. Ce document a été utilisé en l'état.

La commune d'Orgeux dispose d'un PLU approuvé en 2004. Afin d'actualiser les données, une enquête auprès de la commune a été faite.

4.2.12.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population estimée est la suivante :

Tableau 4-45 : Population future sur le SIE de Varois-Orgeux

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Orgeux	337	563	188
Varois-et-Chaignot	1979	354	161
Total	2 316	917	349

Pour Varois-et-Chaignot, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour Orgeux l'estimation de la population a été faite sur la base des informations fournies par la commune.

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **3 233 habitants (+39,6%)** ;
- ✓ en 2020 : **3 582 habitants (+54,7%)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 127 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-46 : Consommation domestique future sur le SIE de Varois-Orgeux

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Orgeux	71,4	84,4	23,8	28,1
Varois-et-Chaignot	45,0	53,1	20,4	24,2
Total	116,4	137,5	44,2	52,3

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Sur Varois-et-Chaignot, une zone de 24,4 ha a été réservée pour de l'activité industrielle ou tertiaire, ainsi qu'une seconde zone de 22,9 ha (mixte).

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-47 : Synthèse des consommations futures sur le SIE de Varois-Orgeux

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
293	409,4	453,6

4.2.12.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 83,2 % n(valeur 2005) ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-48 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Varois-Orgeux (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
500	550	740	820

4.2.13 Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin

La Communauté de Communes est composée de 22 communes : Brochon, Couchey, Fixin, Gevrey-Chambertin, Bevy, Chamboeuf, Collonges-les-Bevy, Curley, Messanges, Semezanges, Ternant, Urcy, Reulle-Vergy, Curtil-Vergy, L'Etang-Vergy, Clemencey, Detain-et-Bruant, Chevannes, Quemigny-Poisot, Segrois, Chambolle-Musigny et Morey-Saint-Denis.

3 242 abonnés ont été recensés (2005).

Le service d'alimentation en eau potable est géré en régie.

4.2.13.1 Données disponibles

Les communes de Morey-Saint-Denis, Quemigny-Poisot, Reulle-Vergy disposent d'un PLU approuvé ou opposable (2005 ou 2006). Ces documents ont été exploités en l'état.

Les communes de Brochon, Chamboeuf, Chambolle-Mussigny, Fixin, Gevrey-Chambertin, disposent d'un PLU élaboré, approuvé ou soumis à enquête publique (1984, 2002 ou 2003). Une enquête a été effectuée auprès de ces communes afin d'actualiser les données.

Les autres communes ne disposent pas de PLU. Elles ont fait l'objet d'une enquête.

4.2.13.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-49 : Population future sur la Communauté de communes de Gevrey-Chambertin

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Bévy	97	24	24
Brochon	691	0	0
Chambœuf	268	189	0
Chambolle-Musigny	308	0	0
Chevannes	113	11	7
Clémencey	92	45	38
Collonges-lès-Bévy	81	3	0
Couchey	1189	135	45
Curley	118	24	75
Curtil-Vergy	85	7	5
Détain-et-Bruant	105	10	30
Fixin	785	84	9
Gevrey-Chambertin	3258	563	188
L'Étang-Vergy	197	15	10
Messanges	232	45	33
Morey-Saint-Denis	673	116	39
Quemigny-Poisot	200	25	13
Reulle-Vergy	100	20	2
Segrois	54	23	8
Semezanges	110	17	12
Ternant	72	0	0
Urcy	125	9	6
Total	8 953	1 365	544

Pour Morey-Saint-Denis, Quemigny-Poisot, Reulle-Vergy, nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour Bévy, Brochon, Chamboeuf, Chambolle-Musigny, Collonges-les-Bévy, Couchey, Curley, Détain-et-Bruant, Fixin, Gevrey-Chambertin, Segrois, Ternant, l'estimation a été faite sur la base des informations fournies par la commune.

Pour les autres communes, le questionnaire ne nous ayant pas été retourné, nous avons considéré une augmentation de la population à l'horizon 2020 selon le taux observé entre les derniers recensements (1990-1999 ou 1999-2007 selon les cas).

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **10 318 habitants (+ 15,2 %)** ;
- ✓ en 2020 : **10 862 habitants (+ 21,3 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 142 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-50 : Consommation domestique future sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Bévy	3,4	3,6	3,4	3,6
Brochon	0	0	0	0
Chambœuf	26,8	28,4	0	0
Chambolle-Musigny	0	0	0	0
Chevannes	1,6	1,7	1,0	1,1
Clémencey	6,4	6,8	5,4	5,7
Collonges-lès-Bévy	0,4	0,5	0	0
Couchey	19,2	20,3	6,4	6,8
Curley	3,4	3,6	10,7	11,3
Curtil-Vergy	1,0	1,1	0,7	0,8
Détain-et-Bruant	1,4	1,5	4,3	4,5
Fixin	12,0	12,7	1,3	1,4
Gevrey-Chambertin	79,9	84,4	26,6	28,1

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
L'Étang-Vergy	2,1	2,3	1,4	1,5
Messanges	6,4	6,8	4,7	5,0
Morey-Saint-Denis	16,5	17,4	5,5	5,8
Quemigny-Poisot	3,6	3,8	1,8	1,9
Reulle-Vergy	2,8	3,0	0,3	0,3
Segrois	3,3	3,5	1,1	1,2
Semezanges	2,4	2,6	1,7	1,8
Ternant	0	0	0	0
Urcy	1,3	1,4	0,9	0,9
Total	193,9	205,4	77,2	81,7

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Des zones réservées en situation future pour des activités ont été recensées sur :

- ✓ Morey-Saint-Denis : 11,4 ha (industrielles, tertiaire) ;
- ✓ Reulle-Vergy : 2,4 ha (industrielles, tertiaire).

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-51 : Synthèse des consommations futures sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin

	Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
		Horizon 2015	Horizon 2020
Ex SICODI	1 143	1254,4	1288,8
Ex SIMOGI	274	331,9	365,3
Chevannes	23	24,7	25,7
Chambolle-Musigny Morey	150	166,5	172,0
Quemigny-Poisot	27	30,7	32,4
Segrois	7	10,6	11,7
TOTAL	1 624,0	1 818,8	1 895,9

4.2.13.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-52 : Synthèse des besoins futurs sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin (valeurs arrondies)

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Ex SICODI	1 680	1 720	2 510	2 580
Ex SIMOGI	450	490	670	740
Chevannes	40	40	50	60
Chambolle-Musigny Morey-Saint-Denis	230	230	340	350
Quemigny-Poisot	50	50	70	70
Segrois	20	20	30	30
TOTAL	2 470	2 550	3 670	3 830

4.2.14 Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

La communauté de commune de la Vallée de l'Ouche est composée de 16 communes :

- ✓ communes de l'ex Syndicat de Fleurey-sur-Ouche : Ancy, Fleurey-sur-Ouche, Lantenay, Mâlain, Sainte-Marie-sur-Ouche, Velars-sur-Ouche, Pasques ;
- ✓ communes de l'ex Syndicat de Gisse-sur-Ouche : Agey, Barbirey-sur-Ouche, Gisse-sur-Ouche, Grenand-les-Sombernon, Remilly-en-Montagne, Saint-Victor-sur-Ouche.

Par ailleurs 3 communes ont intégré la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche au 1^{er} janvier 2007 :

- ✓ Arcey : actuellement alimentée par sa ressource propre ;
- ✓ Gergueil : actuellement alimenté par un achat d'eau en gros à la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin ;
- ✓ Saint-Jean-de-Bœuf : actuellement alimenté par sa ressource propre.

7 849 abonnés ont été recensés (année 2005)

Le service d'alimentation en eau potable est géré par la Lyonnaise des Eaux.

4.2.14.1 Données disponibles

Les communes d'Agey, Remilly-en-Montagne, Saint-Victor-sur-Ouche, Velars-sur-Ouche disposent d'un PLU élaboré, opposable ou en révision en date de 2005 ou 2006. Ces documents ont été exploités en l'état.

Les communes d'Arcey, Gergueil, Grenand-les-Sombernon, Saint-Jean-de-Bœuf ne disposent pas de PLU. Une enquête auprès de ces communes a été faite.

Les autres communes disposent d'un PLU élaboré, approuvé ou en révision (2001, 2002, ou 2003). Afin d'actualiser les informations, une enquête auprès de ces communes a été faite.

4.2.14.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelles

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-53 : Population future sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Agey	258	26	9
Ancey	372	38	13
Arcey	45	3	2
Barbirey-sur-Ouche	224	34	11
Fleurey-sur-Ouche	1221	142	97
Gergueil	100	0	0
Gissey-sur-Ouche	360	90	30
Grenand-lès-Sombernon	170	23	8
Lantenay	453	30	20
Mâlain	685	17	17
Remilly-en-Montagne	123	32	11
Sainte-Marie-sur-Ouche	623	36	24
Saint-Victor-sur-Ouche	229	6	4
St- Jean de Bœuf	101	56	50
Velars-sur-Ouche	1594	223	74
Total	6 558	756	370

Pour Agey, Remilly-en-Montagne, Velars-sur-Ouche, nous avons considéré que 75% des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

Pour Ancey, Barbirey-sur-Ouche, Gergueil, Gissey-sur-Ouche, Grenand-les-Somberton, l'estimation a été faite sur la base des informations fournies par la commune.

Pour Arcey, Fleurey-sur-Ouche, Saint-Jean-de-Bœuf, Sainte-Victor-sur-Ouche, Lantenay, Mâlain, Saint-Victor-sur-Ouche, en l'absence d'informations, nous avons considéré une augmentation de la population à l'horizon 2020 selon le taux observé entre les derniers recensements (1990-1999 ou 1999-2007 selon les cas).

La population du syndicat est estimée :

- ✓ en 2015 : **7 314 habitants (+ 11,5 %)** ;
- ✓ en 2020 : **7 684 habitants (+ 17,2 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 110 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-54 : Consommation domestique future sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Agey	2,9	4,0	1,0	1,3
Ancey	4,2	5,7	1,4	1,9
Arcey	0,3	0,5	0,2	0,3
Barbirey-sur-Ouche	3,7	5,1	1,2	1,7
Fleurey-sur-Ouche	15,6	21,3	10,7	14,6
Gergueil	0,0	0,0	0,0	0,0
Gissey-sur-Ouche	9,9	13,5	3,3	4,5
Grenand-lès-Sombernon	2,5	3,4	0,8	1,1
Lantenay	3,3	4,5	2,2	3,0
Mâlain	1,9	2,6	1,9	2,6
Remilly-en-Montagne	3,5	4,8	1,2	1,6
Sainte-Marie-sur-Ouche	4,0	5,4	2,6	3,6
Saint-Victor-sur-Ouche	0,6	0,9	0,4	0,6
St- Jean de Bœuf	6,2	8,4	5,5	7,5
Velars-sur-Ouche	24,5	33,4	8,2	11,1
Total	83,1	113,5	40,6	55,4

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Aucun projet d'activité nouvelle n'a été recensé sur les communes, sur la base des données disponibles.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-55 : Synthèse des consommations futures sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

Sous-secteurs	Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
		Horizon 2015	Horizon 2020
Ex SIE Vallée-de-l'Ouche	959	1 013	1 040
Ex SIE Gisse-sur-Ouche	170	193	201
Arcey	7	7	7
Saint-Jean-de-Boeuf	15	15	15
Gergeuil	10	16	21
TOTAL	1 161	1244	1284

4.2.14.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-56 : Synthèse des besoins futurs sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche (valeurs arrondies)

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Ex SIE Fleurey-sur-Ouche	1 350	1 390	2 025	2 080
Ex SIE Gisse-sur-Ouche	260	270	390	410
Arcey	10	10	20	20
Saint-Jean-de-Boeuf	20	20	30	30
Gergeuil	30	30	40	50
TOTAL	1 670	1 720	2 510	2 590

4.2.15 Commune de Genlis

Le service d'alimentation en eau potable de la commune de Genlis est délégué à la Société de Distribution des Eaux Intercommunales qui gère 2 069 abonnés (année 2005).

4.2.15.1 Données disponibles

La commune dispose d'un PLU de 2005, actuellement en révision.

Ce document a été utilisé en l'état.

4.2.15.2 Estimation des consommations futures

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-57 : Population future sur la commune de Genlis

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Genlis	5 325	1 754	585

Nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

La population de la commune est estimée :

- ✓ en 2015 : **7 079 habitants (+ 32,9 %)** ;
- ✓ en 2020 : **7 664 habitants (+ 43,9 %)**.

B- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 127 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-58 : Consommation domestique future sur la commune de Genlis

Communes	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C _{U1}	C _{U2}	C _{U1}	C _{U2}
Genlis	222,8	263,1	74,3	87,8

C- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Dans le PLU de la commune de Genlis 23 ha sont réservés pour une zone d'activité mixte (industrielle, tertiaire).

D- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-59 : Synthèse des consommations futures sur la commune de Genlis

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
1 120	1 342,8	1 417,1

4.2.15.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : K_{JP} = 1,5.

Tableau 4-60 : Synthèse des besoins futurs sur la commune de Genlis (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 790	1 890	2 690	2 840

4.2.16 Commune de Labergement-Foigney

Le service d'alimentation en eau potable de la commune de Labergement-Foigney est délégué à la Société de Distribution des Eaux Intercommunales qui gère 165 abonnés (année 2005).

4.2.16.1 Données disponibles

La commune de Labergement-Foigney ne dispose pas de PLU.

Une enquête auprès de la commune a été faite.

4.2.16.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

D'après l'enquête effectuée auprès de la commune, aucun projet d'urbanisation n'est prévu dans les années à venir.

Nous avons néanmoins pris en compte dans les calculs des besoins, une augmentation de la population de 5 % pour l'horizon 2020.

Tableau 4-61 : Population future sur la commune de Labergement-Foigney

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Labergement-Foigney	418	0	0

b- Consommation domestique nouvelle

Aucune consommation domestique nouvelle n'est prise en compte.

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Aucune zone réservée aux activités et équipements n'a été recensée sur la base des données disponibles.

C- Synthèse des consommations futures

La consommation future est égale à la consommation actuelle.

Tableau 4-62 : Synthèse des consommations futures sur la commune de Labergement-Foigney

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
52	52	52

4.2.16.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-63 : Synthèse des besoins futurs sur la commune de Labergement-Foigney (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
70	70	110	110

4.2.17 Commune de Longchamp

Le service d'alimentation en eau potable de la commune de Longchamp est délégué à la Société de Distribution des Eaux Intercommunales qui gère 435 abonnés (année 2005).

4.2.17.1 Données disponibles

La commune de Longchamp dispose d'un PLU (1993), actuellement en révision.

Une enquête auprès de la commune a été faite.

4.2.17.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-64 : Population future sur la commune de Longchamp

Communes	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Longchamp	1 130	216	155

Nous avons considéré que 75% des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

La population de la commune est estimée :

- ✓ en 2015 : **1 346 habitants (+ 19,1 %)** ;
- ✓ en 2020 : **1 501 habitants (+ 32,8 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 108 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 4-65 : Consommation domestique nouvelle sur la commune de Longchamp

Commune	Consommation supplémentaire (m ³ /j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Longchamp	23,3	32,4	16,7	23,3

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Nous ne disposons pas d'informations sur les zones d'activité futures.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-66 : Synthèse des consommations futures sur la commune de Longchamp

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
122	145,3	162,0

4.2.17.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 79,7 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-67 : Synthèse des besoins futurs sur la commune de Longchamp

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
190	210	280	310

4.2.18 Commune de Messigny-et-Vantoux

Le service d'alimentation en eau potable de la commune de Messigny-et-Vantoux est délégué à la Lyonnaise des Eaux qui gère 496 abonnés (année 2005).

4.2.18.1 Données disponibles

La commune de Messigny-et-Vantoux dispose d'un PLU approuvé en 2005.

Ce document a été utilisé en l'état.

4.2.18.2 Estimation des consommations nouvelles

A- Consommation domestique nouvelle

a- Estimation de la population nouvelle

La population nouvelle estimée est la suivante :

Tableau 4-68 : Population future sur la commune de Messigny-et-Vantoux

Commune	Population 2007 (hab.)	Population supplémentaire estimée (hab.)	
		2007 - 2015	2015 - 2020
Messigny-et-Vantoux	1 387	357	119

Nous avons considéré que 75 % des zones destinées à l'habitat seraient occupées en 2015 puis la totalité en 2020.

La population de la commune est estimée :

- ✓ en 2015 : **1 744 habitants (+ 25,7 %)** ;
- ✓ en 2020 : **1 863 habitants (+ 34,3 %)**.

b- Consommation domestique nouvelle

La consommation domestique a été calculée avec le ratio de consommation observé actuellement (C_{U1}). Un calcul avec un ratio « moyen » (C_{U2}) pris en compte pour toutes les collectivités a également été fait (dans la suite, seule la valeur de C_{U1} sera prise en compte) :

- ✓ C_{U1} : 174 l/j/hab ;
- ✓ C_{U2} : 150 l/j/hab.

Tableau 4-69 : Consommation domestique nouvelle sur la commune de Messigny-et-Vantoux

Commune	Consommation supplémentaire (m^3/j)			
	2007 - 2015		2007 - 2015	
	C_{U1}	C_{U2}	C_{U1}	C_{U2}
Messigny-et-Vantoux	62,1	53,6	20,7	17,9

B- Consommation nouvelle liée aux activités et équipements à venir

Une zone réservée aux activités industrielles ou tertiaires a été recensée sur la commune : 4,63 ha.

C- Synthèse des consommations futures

La synthèse des consommations futures est la suivante :

Tableau 4-70 : Synthèse des consommations futures sur la commune de Messigny-et-Vantoux

Consommation totale - 2005 (m ³ /an)	Consommation totale future (m ³ /an)	
	Horizon 2015	Horizon 2020
241	303,3	324,8

4.2.18.3 Estimation des besoins futurs

Les besoins futurs correspondant sont les suivants, avec les hypothèses suivantes :

- ✓ rendement : 75 % ;
- ✓ jour de pointe : $K_{JP} = 1,5$.

Tableau 4-71 : Synthèse des besoins futurs sur la commune de Messigny-et-Vantoux (valeurs arrondies)

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
410	440	610	650

4.2.19 Syndicat Mixte du Dijonnais (SMD)

Les communes appartenant au syndicat sont : Ahuy, Bresse-sur-Tille, Bretenière, Chenôve, Chevigny-Saint-Sauveur, Couternon, Crimolois, Daix, Dijon, Féney, Fontaine-lès-Dijon, Hauteville-lès-Dijon, Longvic, Magny-sur-Tille, Marsannay-la-Côte, Neuilly-lès-Dijon, Ouges, Perrigny-lès-Dijon, Plombières-lès-Dijon, Quetigny, Saint-Apollinaire, Sennecey-lès-Dijon et Talant.

Par ailleurs, la commune de Fenay a rejoint le SMD en 2007.

4.2.19.1 Données disponibles

Les données retenues pour l'étude sont celles du schéma directeur d'alimentation en eau potable réalisé en 2006, et sont rappelées dans les chapitres suivants.

La commune de Fenay n'étant pas incluse dans le SMD lors de la réalisation de cette étude, ses besoins ont été estimés séparément sur la base du PLU actuellement en cours sur la commune.

4.2.19.2 Estimation des consommations futures

Le tableau suivant présente la consommation future estimée dans le cadre du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable du Grand Dijon en 2006 (hors commune de Fenay). L'horizon qui avait été retenu est 2020.

Tableau 4-72 : Consommation future estimée sur le Grand Dijon

Communes	Horizon 2020									Total 2004 (m ³ /an)
	Domestique (m ³ /an)	Industrielle (m ³ /an)			Tertiaire (m ³ /an)			TOTAL (m ³ /an)		
		Evolution existant	PLU		Evolution existant	PLU		Ratio faible	Ratio fort	
			Ratio faible	Ratio fort		Ratio faible	Ratio fort			
Ahuy	196 185					4 666	9 331	200 851	205 516	80 703
Bressey-sur-Tille	94 829					12 961	25 922	107 790	120 751	27 542
Bretenières	31 087	12 000				11 271	22 542	54 358	65 629	39 261
Chenôve	843 292	128 000			125 000	38 111	76 223	1 134 403	1 172 515	1 030 058
Daix	107 246							107 246	107 246	92 709
Dijon	8 970 766	526 500	92 578	162 012	918 000	66 534	133 067	10 574 378	10 710 345	10 257 274
Est Dijonnais	2 018 809	244 000	8 888	15 553	88 000	140 417	280 833	2 500 114	2 647 195	1 678 152
Fontaine -les-Dijon	487 724	42 000			15 500			545 224	545 224	520 066
Hauteville-les-Dijon	59 918							59 918	59 918	54 757
Longvic	735 436	274 500	94 413	165 222	9 500	46 413	92 826	1 160 262	1 277 484	1 080 673
Magny-sur-Tille	61 745					30 766	61 533	92 511	123 278	29 841
Marsannay-la-Cote	299 553				33 000	46 171	92 341	378 724	424 894	321 488
Ouges	68 873		84 977	148 710		57 763	115 526	211 613	333 109	40 938
Perrigny-les-Dijon	144 363				14 500			158 863	158 863	82 635
Plombières-les-Dijon	137 951							137 951	137 951	131 801
Saint Apollinaire	452 606	40 000	49 850	87 237		166 976	333 952	709 432	913 795	433 340
Talant	653 878				35 000			688 878	688 878	663 301
GRAND DIJON	15 364 261	1 267 000	330 706	578 734	1 238 500	622 049	1 244 096	18 822 516	19 692 591	16 564 539

4.2.19.3 Commune de Féney

A- Consommation domestique

a- Population

La population nouvelle future estimée sur la commune de Féney est la suivante :

- ✓ 315 habitants supplémentaires entre 2007 et 2015 ;
- ✓ 105 habitants supplémentaires entre 2015 et 2020.

Soit une population future :

- ✓ horizon 2015 : 1 596 habitants (+ 24,6 %) ;
- ✓ horizon 2020 : 1 791 habitants (+ 32,7 %).

b- Consommation domestique

La consommation domestique correspondant, sur la base de la consommation unitaire actuelle (170 l/j/hab) est estimée à :

- ✓ **99 030 m³/an à l'horizon 2015 (271 m³/j) ;**
- ✓ **111 130 m³/an à l'horizon 2020 (305 m³/j).**

B- Consommation liée aux activités et équipements

Sur le périmètre du Grand Dijon, la consommation liée aux activités ayant été estimée, le calcul a également été fait pour Fénay, sur la base des ratios retenus dans le schéma directeur de 2006.

Les zones identifiées (4,15 ha) ont été classées en activités tertiaires, soit avec les ratios suivants :

- ✓ ratio fort (2 000 m³/ha/an) : 8 300 m³/an ;
- ✓ ratio faible (1 000 m³/ha/an) : 4 150 m³/an.

4.2.19.4 Estimation des besoins

Dans le cadre du schéma directeur d'alimentation en eau potable de 2006, les besoins avaient été calculés pour différents cas de figures :

- ✓ prise en compte des rendements actuels et de rendements améliorés ;
- ✓ prise en compte de tout ou partie des consommations nouvelles estimées ;
- ✓ calcul effectué pour chaque mois de l'année.

4.3 Synthèse

4.3.1 Perspectives de développement retenues

La population supplémentaire établie par l'Unité de Gestion est la suivante :

Tableau 4-73 : Population supplémentaire établie (horizon 2020)

Unité de Gestion	Population 2007 (hab.)	Population 2020 (hab.)	Population supplémentaire estimée	
			Habitants	Part de chaque UGE (%)
C.C Gevrey-Chambertin	8 953	10 862	1 909	3,0%
C.C Vallée-de-l'Ouche	6 558	7 684	1 126	2,1%
Genlis	5 325	7 664	2 339	2,1%
Labergement-Foigny	418	418	0	0,1%
Longchamp	1 130	1 501	371	0,4%
Messigny-et-Vantoux	1 387	1 863	476	0,5%
SIE Arc-sur-Tille	3 617	5 445	1 828	1,5%
SIE Brazev-en-Plaine	3 607	4 950	1 343	1,4%
SIE Clenay-Saint-Julien	6 114	10 267	4 153	2,8%
SIE Corcelles-les-Monts	856	1 274	418	0,3%
SIE Fauverney	2 674	3 311	637	0,9%
SIE La-Râcle	6 019	7 729	1 710	2,1%
Syndicat Mixte du Dijonnais	244 918	274 287	29 369	75,2%
SIE Plaine-Inférieure-de-la-Tille	4 931	6 998	2 067	1,9%
SIE Plateau-de-Darois	1 206	1 413	207	0,4%
SIE Ruffey-les-Echirey	3 062	4 401	1 339	1,2%
SIE Saulon-la-Chapelle	5 616	9 126	3 510	2,5%
SIE Varanges	1 472	1 743	271	0,5%
SIE Varois-Orgeux	2 316	3 582	1 266	1,0%
Total	310 179	364 518 (+ 17,5 %)	54 339	100,0%

On rappelle que la population future présentée correspond à une « capacité d'accueil » déterminée sur la base des documents d'urbanisme. Cette approche ne prend pas en compte des paramètres tels que les mouvements de population à l'intérieur du périmètre, le vieillissement de la population, etc.

L'examen de ce tableau fait apparaître :

- ✓ un développement important sur les collectivités situées au à l'Est de Dijon : « Est-Dijonnais », Syndicat de Clenay-Saint-Julien, Syndicat de Saulon-la-Chapelle, Genlis, SIPIT, Syndicat d'Arc-sur-Tille, Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin, Syndicat de la Râcle ;
- ✓ un développement plus limité sur les communes situées à l'Ouest et correspondant aux UGE suivantes : Syndicat du Plateau-de-Darois, Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche, Syndicat de Corcelles-les-Monts/Flavignerot.

4.3.2 Besoins en eau correspondant

Périmètre du SCOT - hors Syndicat Mixte du Dijonnais :

Tableau 4-74 : Besoins en eau établis à l'horizon 2020 (m³/j)

Unité de Gestion	2005	2015		2020	
	Jour moyen	Jour moyen	Jour de pointe	Jour moyen	Jour de pointe
C.C Gevrey-Chambertin	1 614	2 470	3 670	2 550	3 830
C.C Vallée-de-l'Ouche	1 620	1 670	2 510	1 720	2 590
Genlis	1 486	1 790	2 690	1 890	2 840
Labergement-Foigny	103	70	110	70	110
Longchamp	57	190	280	210	310
Messigny-et-Vantoux	102	410	610	440	650
SIE Arc-sur-Tille	762	860	1 280	940	1 410
SIE Brazey-en-Plaine	686	930	1 390	980	1 460
SIE Clenay-Saint-Julien	1 295	1 790	2 680	2 000	2 980
SIE Corcelles-les-Monts	172	220	330	240	360
SIE Fauverney	671	760	1 140	800	1 200
SIE La-Râcle	655	1 050	1 570	1 120	1 680
Syndicat Mixte du Dijonnais	–	–	–	–	–
SIE Plaine-Inférieure-de-la-Tille	791	1 090	1 630	1 160	1 730
SIE Plateau-de-Darois	270	300	440	310	460
SIE Ruffey-les-Echirey	506	650	970	730	1 090
SIE Saulon-la-Chapelle	1 614	1 580	2 370	1 810	2 710
SIE Varanges	227	240	360	270	400
SIE Varois-Orgeux	371	500	740	550	820
Total	13 002	16 570	24 770	17 790	26 630

Syndicat Mixte du Dijonnais :

Les besoins du SMD seul, retenus ici sont ceux calculés dans le cadre du schéma directeur d'alimentation en eau potable du Grand-Dijon réalisé en 2006. Ont été pris en compte les besoins de la commune de Féney (non incluse en 2006).

Le calcul tient compte d'un rendement de 80 %, de la consommation domestique et celle des activités (tertiaires, industrielles).

Les résultats sont rappelés ci-après :

Tableau 4-75 : Besoins du Grand Dijon seul (m³/j)

Mois	Besoins du jour moyen (m ³ /j)	Besoins du jour de pointe (m ³ /j)
Janvier	66 777	78 797
Février	66 777	82 804
Mars	66 777	80 801
Avril	66 777	75 459
Mai	66 777	78 129
Juin	66 777	92 153
Juillet	66 777	75 459
Août	66 777	72 787
Septembre	66 777	76 794
Octobre	66 777	78 797
Novembre	66 777	70 784
Décembre	66 777	71 452

Les besoins du SMD avec la prise en compte des ventes d'eau en gros actuelles (partielles selon le taux de desserte actuelle ou totales) s'élèveraient à (horizon 2020) :

- ✓ Jour moyen : **4 240 m³/j** ;
- ✓ Jour de pointe : **6 350 m³/j**.

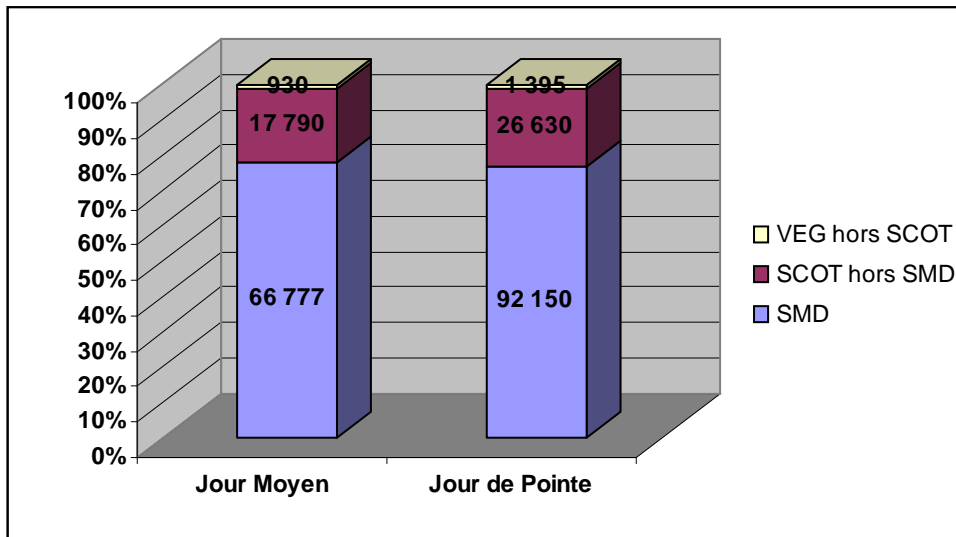
Ventes d'eau en gros hors du périmètre du SCOT :

Les ventes d'eau en gros hors du périmètre du SCOT sont :

- ✓ Desserte permanente :
 - ◆ le Syndicat de Saône-Mondragon (desserte par le SMD) ; besoins futurs pris en compte : 520 m³/j (jour moyen),
 - ◆ le Syndicat de Drée-Sombernon (prochainement par le SMD) ; besoins futurs pris en compte : 410 m³/j (jour moyen),
 - ◆ la commune de Savigny-sous-Mâlain (desserte par la CCVO),

- ✓ Secours (actuellement non utilisés ou rarement) :
- ◆ le Syndicat de Magny-Saint-Médard (interconnecté avec le Syndicat d'Arc-sur-Tille) ; besoins estimés à 60 m³/j (jour moyen),
 - ◆ le Syndicat de la Plaine-Inférieure-de-la-Tille (interconnecté avec le Syndicat de la Perrière),
 - ◆ la commune de Saint-Usage (interconnectée avec le Syndicat de Brazey-en-Plaine).

Figure 4-1 : Besoins totaux sur le périmètre de l'étude (horizon 2020 – m³/j)



5

Bilan entre les besoins et les ressources par collectivités

5.1 Préambule

Les besoins en eau potable futurs de chaque collectivité ont été estimés et présentés dans le chapitre 4.

L'objet de ce chapitre est d'examiner la possibilité pour chaque collectivité de couvrir les besoins futurs, sur le plan quantitatif et qualitatif.

Sur le plan quantitatif, la disponibilité de chaque captage a été estimée en fonction des données disponibles.

5.2 Démarche adoptée pour l'estimation des capacités de prélèvement

La disponibilité des sites de production actuellement exploités a été estimée sur la base des données disponibles.

Selon les sites, il s'agit :

- ✓ d'études hydrogéologiques faites dans le cadre de la réalisation des DUP ;
- ✓ de données de production journalières ; lorsque les données journalières sont disponibles, un examen des enregistrements a permis d'identifier les débits minimum disponibles en période de basses eaux.

Sinon en l'absence d'informations, en première approche nous avons estimé que la ressource disponible sur un ouvrage correspondait au débit d'exhaure installé (1 pompe en marche) sur une durée de pompage de 20h.

Les exigences indiquées dans les DUP lorsqu'elles existent ont également été prises en compte.

Par ailleurs, les exploitants ont été sollicités afin d'avoir leur avis sur les possibilités d'une augmentation du temps de pompage journalier et d'une manière générale sur les faiblesses déjà observées sur le plan quantitatif (étiage notamment).

Pour les ressources du Syndicat Mixte du Dijonnais, nous avons repris l'analyse effectuée dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur d'alimentation en Eau Potable (2006).

Pour le Syndicat d'Arc-sur-Tille, le Syndicat de la Plaine Inférieure de la Tille, la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin, nous sommes également appuyés sur les résultats des études diagnostics qui ont été réalisées en 2006-2007.

5.3 Bilan par collectivité

5.3.1 Syndicat d'Arc-sur-Tille

Le syndicat exploite 3 captages :

- ✓ 2 puits situés sur la commune d'Arc-sur-Tille (l'un en nappe superficielle, l'autre en nappe profonde) ;
- ✓ 1 puits situé à Remilly-sur-Tille (nappe profonde).

5.3.1.1 Estimation de la ressource

A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-1 : Capacité et durée de pompage journalière du SIE d'Arc-sur-Tille

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Arc-sur-Tille NS	51	35	1,5	1 200 m ³ /j
Arc-sur-Tille NP	474	53	8,9	–
Remilly-sur-Tille	237	3 x 10	23,7 (pour 1 x 10 m ³ /h)	50 m ³ /h

Le puits d'Arc-sur-Tille en nappe superficielle est aujourd'hui peu exploité pour des raisons de qualité (nitrates).

B- Étude hydrogéologique

L'étude hydrogéologique indique un potentiel limité à :

- ✓ puits d'Arc-sur-Tille - Nappe superficielle : pas d'information ;
- ✓ puits d'Arc-sur-Tille - Nappe profonde : nappe artésienne dont le débit est 64 m³/h, le débit naturel sans pompage étant de 66 m³/h ;
- ✓ puits de Remilly-sur-Tille : pas d'information.

5.3.1.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-2 : Besoins futurs du SIE d'Arc-sur-Tille

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
860	940	1 280	1 410

La desserte des besoins futurs impliquera une augmentation des durées de pompage sur les puits en nappe profonde (pour une capacité de 83 m³/h) :

- ✓ 11,3 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 17,0 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

Prise en compte des ventes d'eau en gros :

La vente d'eau en gros au Syndicat de Magny-Saint-Médard qui représente 57 m³/j le jour moyen (85,5 m³/j le jour de pointe, pour une pointe de 1,5) correspond à une durée de pompage supplémentaire d'une heure environ.

Sur la base de l'expérience de l'Exploitant, une augmentation des temps de pompage pourrait être envisagée (avis qualitatif).

Une étude hydrogéologique devra néanmoins valider la faisabilité d'une augmentation des temps de pompage.

5.3.2 Syndicat Brazey-en-Plaine

5.3.2.1 Estimation de la ressource

Le syndicat exploite le puits de « Croix Blanche ».

A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-3 : Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Brazey-en-Plaine

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Puits Croix Blanche	686	80	8,6	80 m ³ /h et 1 600 m ³ /j

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique indique qu'au cours des essais de pompage, à 72 m³/h, le rabattement était compris entre 1 et 1,5 m, et que cela confirme l'importance et la capacité de production.

5.3.2.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-4 : Besoins futurs sur le SIE de Brazey-en-Plaine

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
930	980	1390	1460

La desserte des besoins futurs impliquera une augmentation de la durée de pompage sur le puits :

- ✓ 12 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 18 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

Prise en compte des ventes d'eau en gros :

Le Syndicat de Brazey-en-Plaine est interconnecté avec la commune de Saint-Usage, pour un secours (desserte dans les deux sens).

Les besoins de la commune de Saint-Usage sont estimés à 250 m³/j environ (375 m³/j en pointe).

Ces besoins pourraient être desservis sans problème le jour moyen (pompage sur 15 h environ). En revanche, le jour de pointe à l'horizon 2020, la durée de pompage devient limite (23 h).

Sur la base de l'expérience de l'Exploitant, une augmentation des temps de pompage pourrait être envisagée (avis qualitatif).

La faisabilité d'augmenter les temps de pompage devra être validée par une étude hydrogéologique.

Sur le plan de la qualité de l'eau, la concentration en nitrates sur le captage est inférieure à la norme mais reste élevée (de l'ordre de 40 mg/l).

5.3.3 Syndicat Clénay-Saint-Julien

Le syndicat exploite 2 ressources :

- ✓ Puits de Fouchanges ;
- ✓ Puits de Norges-la-Ville.

5.3.3.1 Estimation de la ressource**A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle**

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-5 : Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Clénay-Saint-Julien

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Puits de Norges-la-Ville	764	120	6,4	1 500 m ³ /j
Puits de Fouchanges	531	50	10,6	non indiqué

Pour chacun des sites le Syndicat souhaite réviser les DUP (délibération du 18 juillet 2005) en vue d'obtenir une autorisation de prélèvement de :

- ✓ 1 500 m³/j pour le puits de Norges-la-Ville ;
- ✓ 1 200 m³/j pour le puits de Fouchanges.

Une étude du bassin d'alimentation des captages (étude « BAC ») est en cours ainsi qu'une étude concernant les pratiques agricoles.

Par ailleurs, la production du puits de Norges-la-Ville est isolée ou limitée lorsque les concentrations en nitrates l'imposent.

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique indique :

- ✓ puits de Norges-la-Ville : pas d'informations ;
- ✓ puits de Fouchanges : « l'exploitation à un débit de 50m³/h pourra s'effectuer dans de bonnes conditions, la réalimentation est assurée ».

5.3.3.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-6 : Synthèse des besoins futurs sur le SIE de Clenay-Saint-Julien

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Sous-secteur 1 (Puits de Fouchanges)	850	940	1 270	1 400
Sous-secteur 2 (Puits de Norges-la-Ville)	940	1 060	1 410	1 580
Total	1 790	2 000	2 680	2 980

Secteur du puits de Fouchanges :

La desserte des besoins futurs impliquera une augmentation des durées de pompage sur le puits à hauteur de 19 h pour le jour moyen à l'horizon 2020.

Pour le jour de pointe, à l'horizon 2020, la capacité de pompage en place ne permettrait pas de couvrir les besoins estimés. Un renforcement du pompage serait nécessaire. Par ailleurs, l'autorisation de prélèvement devra être revue en conséquence.

La faisabilité de renforcer la capacité de prélèvement devra être validée par une étude hydrogéologique et nécessitera la prise en compte de l'aquifère dans sa globalité.

Secteur du puits de Norges-la-Ville :

La desserte des besoins futurs impliquera une augmentation des durées de pompage à hauteur de :

- ✓ 9 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 13 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

La faisabilité d'augmenter les temps de pompage devra être validée par une étude hydrogéologique.

Sur le plan de la qualité de l'eau, la concentration en nitrates sur le captage est élevée (> 30 mg/l) avec des dépassements fréquents de la norme qui peuvent conduire à réaliser une dilution (Achats d'eau en gros au SMD).

5.3.4 Syndicat Corcelles-les-Monts

Le syndicat exploite 1 captage : le puits du Crucifix.

5.3.4.1 Estimation de la ressource

A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-7 : Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Corcelles-les-Monts

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Puits du Crucifix	172	30	5,7	Non indiqué

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique n'indique pas d'informations concernant le potentiel de production du puits.

5.3.4.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-8 : Besoins futurs sur le SIE de Corcelles-les-Monts

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
220	240	330	360

La desserte des besoins futurs impliquera une augmentation des durées de pompage sur les puits en nappe profonde :

- ✓ 8 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 12 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

La faisabilité d'augmenter les temps de pompage devra être validée par une étude hydrogéologique.

L'Exploitant indique qu'une augmentation des temps de pompage pourrait être envisagée.

En revanche le captage est vulnérable et a fait l'objet de pollution ponctuelle (bactériologie).

5.3.5 Syndicat de Fauverney

Le syndicat de Fauverney ne dispose pas de ressource propre. Il est alimenté par un achat d'eau en gros au SMD.

La production journalière moyenne du syndicat en 2005 s'élève à 671 m³/j.

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-9 : Besoins futurs sur le SIE de Fauverney

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
760	800	1 140	1 200

5.3.6 Syndicat de la Plaine Inférieure de la Tille

Le syndicat exploite actuellement 2 captages :

- ✓ puits de Champdâtre ;
- ✓ puits de Tréclun.

5.3.6.1 Estimation de la ressource

Un Schéma Directeur est actuellement en cours sur ce syndicat. Les données ci-après sont issues de cette étude.

La capacité de production sur ces deux puits, indépendamment des problèmes de qualité est la suivante :

- ✓ puits de Champdâtre : 1 600 m³/j (80 m³/h sur 20 h) ;
- ✓ puits de Tréclun : 900 m³/j (45 m³/h sur 20 h).

Sur le plan de la qualité :

- ✓ le puits de Champdâtre présente des concentrations en nitrates supérieures à la norme ;
- ✓ le puits de Tréclun présente des concentrations élevées (parfois supérieures à la norme) en fer et en manganèse.

5.3.6.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-10 : Besoins futurs sur le SIE de La Plaine Inférieure de la Tille

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 090	1 160	1 630	1 730

Les solutions principales actuellement à l'étude sur le SIPIT sont les suivantes :

- ✓ création d'un nouveau puits en nappe superficielle dans la zone où les concentrations en nitrates sont moins importantes et exploitation en fonctionnement normal de cette ressource comme ressource principale, sans traitement particulier ;
- ✓ exploitation simultanée en fonctionnement normal de 2 ressources :
 - ◆ le puits de Champdôtre dans son état actuel,
 - ◆ le forage de Tréclun, en nappe profonde, avec traitement du fer et du manganèse,
- ✓ achats d'eau en gros à Genlis et dilution avec l'eau du puits de Champdôtre.

5.3.7 Syndicat du Plateau de Darois

Le syndicat exploite 1 captage : le puits de Varennes ou Sainte-Foy.

5.3.7.1 Estimation des ressources

A- Capacités de pompage installées et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-11 : Capacité et durée de pompage journalière du SIE du Plateau-de-Darois

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Puits de Varennes	270	35	7,7	400 m ³ /j

B- Étude hydrogéologique

L'étude hydrogéologique ne donne pas d'informations sur le plan de la capacité de production.

L'isolement du captage durant une vingtaine de jours environ à la suite d'une montée de la turbidité, a conduit l'exploitant à engager une étude hydrogéologique afin de mieux cerner le captage.

5.3.7.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-12 : Besoins futurs sur le SIE du Plateau-de-Darois

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Darois, Etaules, Prénois	250	260	370	390
Pasques	50	50	70	70
Total	300	310	440	460

Nota : la commune de Pasques est actuellement desservie par les réseaux de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

La desserte des besoins futurs impliquera une augmentation des durées de pompage à hauteur de (tous secteurs) :

- ✓ 9 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 13 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

Si la commune de Pasques est incluse, l'autorisation de prélèvement actuelle pourrait devenir tout juste suffisante le jour de pointe.

D'après l'Exploitant, une augmentation de la durée de pompage pourrait être envisagée (avis qualitatif). Une étude hydrogéologique est actuellement en cours (aspect qualitatif, quantitatif, réglementaire).

5.3.8 Syndicat de la Râcle

Le syndicat exploite 1 captage : le puits de la Râcle.

5.3.8.1 Estimation de la ressource

A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-13 : Capacité et durée de pompage journalière du du SIE de la Râcle

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Puits de La Râcle	367	75	4,9	350 m ³ /j

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique indique que les essais de pompage ont donné 60 m³/h pour un rabattement de 0,48 m (essai en juillet 1965)

5.3.8.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-14 : Besoins futurs sur le SIE de la Râcle

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 050	1 120	1 570	1 680

La desserte des besoins futurs par le captage seul impliquerait une augmentation des durées de pompage à hauteur de :

- ✓ 15 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 22 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

Actuellement le puits est sous-exploité pour des raisons de qualité. D'après l'Exploitant (avis qualitatif), une augmentation de la durée de pompage pourrait être envisagée.

La faisabilité d'augmenter les temps de pompage devra être validée par une étude hydrogéologique.

Bien que sur le plan quantitatif le captage pourrait couvrir les besoins futurs (sous réserve de la faisabilité d'augmenter les temps de pompage), sur le plan de la qualité de l'eau, les concentrations en nitrates supérieures ou voisines de la norme implique aujourd'hui une dilution de l'eau brute avec un achat d'eau en gros au SMD.

5.3.9 Syndicat de Ruffey-les-Echirey

Le syndicat de Ruffey-les-Echirey ne dispose pas de ressource propre. Il s'alimente par des achats d'eau en gros au SMD.

Les Achats de l'eau en gros au SMD se répartissent comme suit (données 2005) :

- ✓ achats d'eau en gros Valmy : 460 m³/j;
- ✓ achats d'eau en gros Suzon : 46 m³/j.

Les besoins futurs estimés sont les suivants :

Tableau 5-15 : Besoins futurs sur le SIE de Ruffey-les-Echirey

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
650	730	970	1 090

5.3.10 Syndicat de Saulon-la-chapelle

Le syndicat exploite 2 puits qui captent la Nappe Sud de Dijon :

- ✓ 1 puits en nappe superficielle ;
- ✓ 1 puits en nappe profonde.

5.3.10.1 Estimation des ressources

A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-16 : Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Saulon-la-Chapelle

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Nappe superficielle	520	80	6,5	180 m ³ /h
Nappe profonde	1 094	78	14,0	100 m ³ /h

Au débit maximal indiqué par la DUP, les volumes prélevés s'élèvent à :

- ✓ nappe superficielle : 3 600 m³/j ;
- ✓ nappe profonde : 2 000 m³/j.

L'examen des résultats met en évidence la présence de nitrates et de pesticides dans chacun des puits, avec des teneurs et évolutions variables :

- ✓ puits en nappe superficielle :
 - ◆ nitrates : la concentration est supérieure à la norme jusqu'en 2003, avec un pic à 62 mg/l ; ensuite, la teneur oscille autour de la norme,
 - ◆ pesticides : sur toute la période, la concentration en pesticides (total, atrazine et déséthyl-atrazine) dépasse les normes,
- ✓ puits en nappe profonde :
 - ◆ nitrates : les concentrations en nitrates sont inférieures à la norme sur toute la période mais restent néanmoins voisines de 40 mg/l,
 - ◆ pesticides : la concentration en pesticides totale est proche de la norme mais en deçà jusqu'en 2005 ; ensuite les concentrations augmentent brutalement pour atteindre presque 1 µg/l sur la dernière analyse (2 fois la valeur limite) ; les concentrations en atrazine et son métabolite restent supérieures à la norme sur toute la période avec néanmoins une tendance à la baisse sur la période.

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique indique :

- ✓ nappe superficielle : pas d'informations ;
- ✓ nappe profonde : le puits est cimenté et tubé sur ses 43 premiers mètres et crépiné dans les 25 derniers mètres de façon à capter uniquement la nappe profonde. Le débit prévu de 60 à 70 m³/h (moyenne 1 500 m³/j) doit provoquer un rabattement d'une dizaine de mètres (de -10 à -20 m de profondeur).

5.3.10.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-17 : Besoins futurs sur le SIE de Saulon-la-Chapelle

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 580	1 810	2 370	2 710

Bien que sur le plan quantitatif les captages pourraient couvrir les besoins futurs (sous réserve de la faisabilité d'augmenter les temps de pompage), sur le plan de la qualité de l'eau, les concentrations en nitrates et pesticides ne permettent pas de distribuer l'eau prélevée sans traitement.

Une station de traitement est en cours de mise en service. La capacité de production sera prochainement portée à 120 m³/h avec la possibilité de fonctionner sur 20h en pointe.

Les besoins calculés sont sensiblement supérieurs en pointe à la capacité de production que la collectivité a retenue (100 – 120 m³/h sur 22 h en pointe). On considère néanmoins que le bilan est équilibré.

5.3.11 Syndicat de Varanges

Le syndicat de Varanges ne dispose pas de ressource propre. Il s'alimente par des achats d'eau en gros à la commune de Genlis.

L'achat d'eau en gros s'est élevé à 227,5 m³/j en 2005.

Les besoins futurs estimés sont les suivants :

Tableau 5-18 : Besoins futurs sur le SIE de Varanges

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
240	270	360	400

5.3.12 Syndicat de Varois-Orgeux

Le syndicat exploite 2 puits :

- ✓ le puits d'Orgeux ;
- ✓ le puits d'Arcelot.

5.3.12.1 Estimation des ressources

A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-19 : Capacité et durée de pompage journalière du SIE de Varois-Orgeux

Captage	Production 2004 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	Potentiel théorique pour un pompage sur 20h (m ³ /j)	DUP
Puits d'Arcelot	251	50	5,0	1000	120 m ³ /h et 450 m ³ /j
Puits d'Orgeux	383	36	10,6	720	Non indiqué

Afin de respecter les limites de la DUP, la durée de pompage dans le puits d'Arcelot ne doit pas dépasser 9h/j.

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique indique :

- ✓ le puits d'Orgeux : pas d'informations indiquées ;
- ✓ le puits d'Arcelot : l'exploitation de 60 m³/h est largement atteinte.

5.3.12.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-20 : Besoins futurs sur le SIE de Varois-Orgeux

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
500	550	740	820

La desserte des besoins futurs par les captages impliquerait une augmentation des durées de pompage à hauteur de :

- ✓ 6,4 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 9,5 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

Sur la base de l'expérience de l'Exploitant une augmentation des temps de pompage pourrait être envisagée (avis qualitatif).

La faisabilité d'augmenter les temps de pompage devra être validée par une étude hydrogéologique.

5.3.13 Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin

La Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin exploite 9 ressources dont la répartition par secteurs est la suivante :

- ✓ Ex SICODI :
 - ◆ puits de Paquier du Potu,
 - ◆ source de la Combe Lavaux,
- ✓ Ex SIMOGI :
 - ◆ puits de l'Abîme de Bévy,
 - ◆ source du Breuil,
 - ◆ source de Reulle-Vergy,
 - ◆ source de l'Etang-Vergy,

- ✓ communes indépendantes :
 - ◆ commune de Segrois :
 - source de Segrois (II),
 - ◆ commune de Quemigny-Poisot :
 - source de l'Oise,
 - source de Montchaloin.

5.3.13.1 Estimation des ressources

Source : Étude diagnostic réalisée par G2C Environnement en 2006.

- ✓ Puits de Paquier du Potu :

Le puits de Paquier du Potu est actuellement équipé d'un pompage de 100 m³/h, exploité aujourd'hui 10,6 heures par jour en moyenne (année 2004).

- ✓ Source Lavaux :

La disponibilité de la Source de Lavaux serait :

- ◆ 10 000 m³/j en hautes eaux (décembre à mai) ;
- ◆ 1 000 m³/j en basses eaux (juin à novembre).

Concernant ce site, il reste à valider le fait que la baisse de débit n'est pas liée à un problème hydraulique.

- ✓ puits de l'Abîme de Bévy, et source du Breuil :

Une demande pour une autorisation de prélèvement a été faite pour :

- ◆ 200 m³/j sur l'Abîme de Bévy,
- ◆ 500 m³/j sur la source du Breuil.

- ✓ autres ressources :

Concernant les 5 sources suivantes : Reulle-Vergy, Etang-Vergy, Segrois, l'Oise, et Montchaloin, la production actuelle est faible au regard des autres sites de production de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin. Leur capacité de production est difficile à cerner précisément, avec les données dont nous disposons.

5.3.13.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-21 : Besoins futurs sur la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Ex SICODI (Côte)	1680	1720	2510	2580
Ex SIMOGI (Hautes-Côtes)	450	490	670	740
Chevannes	40	40	50	60
Chambolle-Musigny Morey-Saint-Denis	230	230	340	350
Quemigny-Poisot	50	50	70	70
Segrois	20	20	30	30
TOTAL	2470	2550	3670	3830

Ex SICODI (Côte) :

Sur le plan quantitatif, le puits de Paquier du Potu et la Source de Lavaux permettraient de couvrir les besoins du secteur « Ex SICODI », pour le jour moyen et le jour de pointe à l'horizon 2020, sous réserve que la durée de pompage sur le puits de Paquier du Potu puisse être augmentée. Actuellement le réseau « haut » de ce secteur est néanmoins alimenté par le SMD pour des raisons hydrauliques (le réservoir de l'Ex SICODI est situé à une altitude trop basse pour permettre la desserte des abonnés du réseau « haut »).

Sur le plan de la qualité de l'eau le puits Paquier du Potu fait l'objet de concentrations en pesticides supérieures à la norme. La Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin a lancé une consultation pour la construction d'une filière de traitement des produits phytosanitaires.

5.3.14 Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

La Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche exploite 6 captages :

- ✓ puits de Fleurey – Bas Service (1) ;
- ✓ puits de Fleurey – Haut Service (2) ;
- ✓ puits de Bois Moisson ;
- ✓ puits de Ste Marie-sur-Ouche ;
- ✓ source de Saint-Thaux ;
- ✓ source de Tebsima.

5.3.14.1 Estimation des ressources

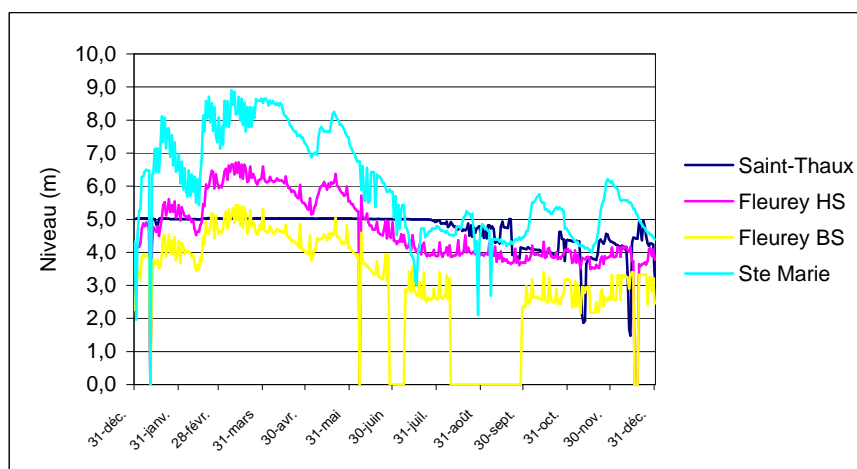
A- Capacités de pompage installées et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-22 : Capacité et durée de pompage journalière de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

Captage	Production 2004 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Puits de Fleurey -BS (1)	1 016	70	6,8	120 m ³ /h (1)
Puits de Fleurey -HS (2)		80		pas de DUP
Puits de Bois Moisson	280	45	6,2	Non indiqué
Puits de Ste Marie/Ouche	74	20	3,7	20 m ³ /h
Sce de St Thaux	164	27,5	6,0	pas de DUP
Sce de Tebsima	87	–		pas de DUP

Le graphe suivant donne pour l'année 2006 les niveaux journaliers dans les puits de Fleurey BS et HS, Bois Moisson, Sainte-Marie et la source de Saint-Thaux.

Graphique 5-1 : Niveau journalier dans les captages de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche (année 2006)

Ces courbes mettent en évidence une baisse du niveau d'eau à l'étiage.

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique indique :

5.3.14.2 Synthèse

Les besoins par sous-secteurs sont les suivants :

Tableau 5-23 : Besoins futurs sur la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Ex SIE Fleurey-sur-Ouche (puits de Fleurey 1 et 2, Bois Moisson)	1 350	1 390	2 025	2 080
Ex SIE Gissey-sur-Ouche (Sce de St Thaux, Sce de Tebsima)	260	270	390	410
Arcey	10	10	20	20
Saint-Jean-de-Boeuf	20	20	30	30
Gergueil	30	30	40	50
TOTAL	1 670	1 720	2 510	2 590

Par ailleurs, les besoins de la commune de Pasques (SIE du Plateau-de-Darois) actuellement desservie par les réseaux de l'ex SIE de Fleurey-sur-Ouche sont les suivants :

Tableau 5-24 : Besoins futurs de la commune de Pasques

Sous-secteurs	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Pasques	50	50	70	70

Ex SIE de Fleurey-sur-Ouche (puits de Fleurey 1 et 2, puits de Bois Moisson) :

La desserte des besoins futurs par les captages impliquerait une augmentation des durées de pompage à hauteur de :

- ✓ 7,4 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 (prise en compte de la vente d'eau en gros à la commune de Pasques) ;
- ✓ 11,2 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020 (prise en compte de la vente d'eau en gros à la commune de Pasques).

Ex SIE de Gisse-sur-Ouche (Source de Saint-Thaux, Source de Tebsima) :

La desserte des besoins futurs par les captages impliquerait une augmentation des durées de pompage à hauteur de :

- ✓ 9,8 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 (prise en compte uniquement du puits de Saint-Thaux, la capacité de production de la source de Tebsima n'étant pas connue) ;
- ✓ 14,9 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020 (prise en compte uniquement du puits de Saint-Thaux, la capacité de production de la source de Tebsima n'étant pas connue).

Pour l'ensemble des captages de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche, la faisabilité d'une augmentation de la durée de pompes n'est pas garantie à ce jour. Elle nécessitera une étude hydrogéologique, notamment à l'étiage. En effet, les courbes de niveaux disponibles sur les puits mettent en évidence une baisse du niveau à l'étiage.

Par ailleurs, d'après l'exploitant, l'ensemble des ressources est vulnérable vis-à-vis de l'étiage.

Arcey, Saint-Jean-de-Bœuf :

Nous n'avons pas de données sur la production de ces communes.

5.3.15 Commune de Genlis

La commune exploite 1 captage : le puits de Genlis.

5.3.15.1 Estimation des ressources

A- Capacité de pompage installée et durée de pompage actuelle

Le tableau suivant présente la durée journalière moyenne de pompage actuelle.

Tableau 5-25 : Capacité et durée de pompage journalière de la commune de Genlis

Captage	Production 2005 (m ³ /j)	Capacité de pompage installée (m ³ /h)	Durée de pompage actuelle (h)	DUP
Puits de Genlis	1 486	150	9,91	Non indiqué

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique indique que d'après les conclusions des recherches : « le procédé des captages par drain permet un débit qui dépasse 200 m³/h en période d'étiage sans jamais arriver à 250 m³/h (débit minimum de la rivière 144 l/s).

5.3.15.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-26 : Besoins futurs sur la commune de Genlis

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
1 790	1 890	2 690	2 840

La desserte des besoins futurs de Genlis (hors ventes d'eau en gros) par le captage seul impliquerait une augmentation des durées de pompage à hauteur de :

- ✓ 12,6 h pour le jour moyen à l'horizon 2020 ;
- ✓ 18,9 h pour le jour de pointe à l'horizon 2020.

A l'étiage, la baisse de productivité du puits de Genlis implique un achat d'eau en gros au SMD.

Par ailleurs, la prise en compte des besoins de la commune de Labergement-Foigney et du syndicat de Varanges impliquerait :

- ✓ le jour moyen à l'horizon 2020 : un pompage sur 14,9 h ;
- ✓ le jour de pointe à l'horizon 2020 : un pompage sur 22,3 h.

Tableau 5-27 : Besoins futurs de Labergement-Foigney et SIE de Varanges

VENTES D'EAU EN GROS	Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
	Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
Labergement-Foigney	70	70	110	110
SIE Varanges	240	270	360	400
Total	310	340	470	510

Sur le plan qualitatif, l'exploitation du puits de Genlis seul n'est pas permise étant donné la concentration en nitrates élevée et dépassant parfois la norme.

En période de hautes-eaux, un pompage sur 20 h serait probablement possible.

En revanche, à l'étiage, la productivité du captage baisse et un achat d'eau en gros au SMD, en appoint, est nécessaire, indépendamment des problèmes de qualité.

5.3.16 Commune de Labergement-Foigney

La commune ne dispose pas de ressource propre.

Elle est alimentée à partir d'un achat d'eau en gros à la commune de Genlis.

La production sur la commune s'est élevée en 2005 à 103 m³/j.

Les besoins futurs sont estimés à :

Tableau 5-28 : Synthèse des besoins futurs sur la commune de Labergement-Foigny

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
70	70	110	110

5.3.17 Commune de Longchamp

La commune ne dispose pas de ressource propre.

Elle est alimentée à partir d'un achat d'eau en gros à au SMD.

La production sur la commune s'est élevée en 2005 à 156 m³/j.

Les besoins futurs sont estimés à :

Tableau 5-29 : Synthèse des besoins futurs sur la commune de Longchamp

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
190	210	280	310

5.3.18 Commune de Messigny-et-Vantoux

La commune exploite 1 captage : la source de Jouvence.

Il s'agit d'un captage sensible aux variations saisonnières. La disponibilité de cette ressource est évaluée à partir des données de production journalière.

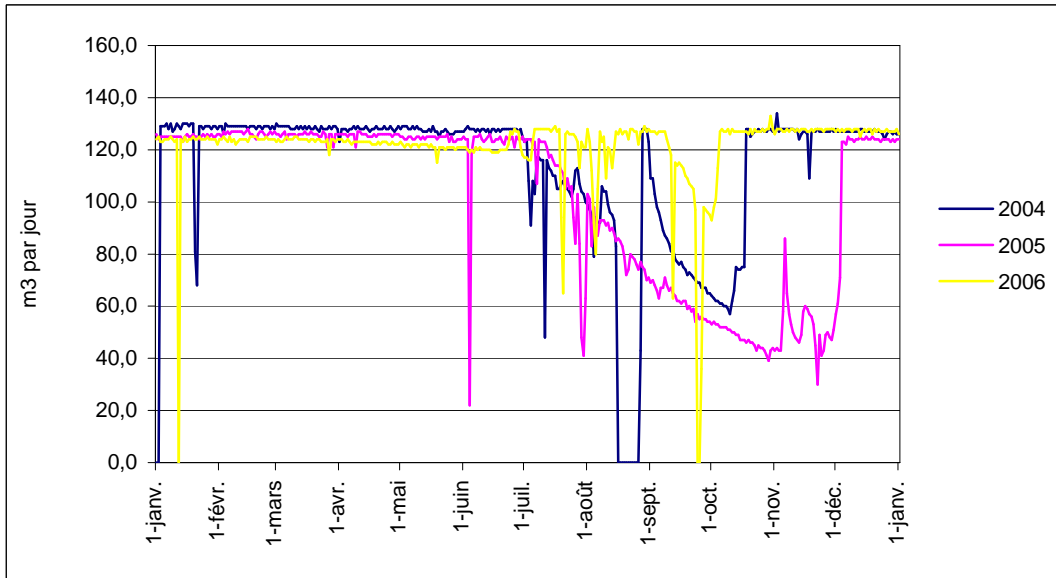
5.3.18.1 Estimation des ressources

A- Estimation sur la base de la production journalière

La production totale journalière de la commune s'élève à 380 m³/j en 2005 (achats d'eau en gros + apport de la source de Jouvence).

La figure ci-après présente la production journalière pour les années 2004, 2005 et 2006 (données Lyonnaise des Eaux France).

Figure 5-1 : Production journalière sur la source de Jouvence



L'examen de cette courbe met en évidence une chute de la production à l'été.

D'après les données disponibles la capacité de production serait égale à :

- ✓ 120 m³/j en période de hautes eaux ;
- ✓ 40 m³/j à l'été.

B- Étude hydrogéologique

Sur le plan de la capacité de production, l'étude hydrogéologique n'indique pas d'information sur les débits à prélever.

5.3.18.2 Synthèse

Les besoins estimés sont les suivants :

Tableau 5-30 : Besoins futurs sur la commune de Messigny-et-Vantoux

Besoins journaliers moyens (m ³ /j)		Besoins du jour de pointe (m ³ /j)	
Horizon 2015	Horizon 2020	Horizon 2015	Horizon 2020
410	440	610	650

L'examen de la ressource propre de la commune met en évidence son insuffisance à assurer la desserte de la totalité des besoins de la commune en situation actuelle et future.

Par ailleurs la ressource perd 1/3 de son débit à l'étiage.

5.3.19 Syndicat Mixte du Dijonnais

5.3.19.1 Estimation des ressources

Les ressources exploitées par le Grand Dijon correspondent à :

- ✓ des sources ;
- ✓ des nappes alluviales de cours d'eau (la Norge, l'Ouche, la Saône) ;
- ✓ des nappes phréatiques (Nappe Sud).

Les sites de prélèvement sont les suivants :

- ✓ ressources de la Ville de Dijon :
 - ◆ **sources du Chat, du Rosoir, et de Sainte-Foy** (vallée du Suzon),
 - ◆ **source de Morcueil** (vallée de l'Ouche),
 - ◆ **champ captant des Gorgets** (nappe alluviale de l'Ouche),
 - ◆ **champs captants de Poncey-les-Athée** (nappe alluviale de la Saône),
- ✓ ressources hors Ville de Dijon :
 - ◆ **Couternon** : tranchée drainante « Fontaine d'Isselin » (nappe alluviale de la Norge),
 - ◆ **Plombières-les-Dijon** : puits « Pré aux Bœuf » (nappe alluviale de l'Ouche),
 - ◆ **« Nappe Sud »** :
 - **Chenôve** : puits « des Valendrons » (1 puits dans la Nappe Sud),
 - **Longvic** : puits « les Herbiottes » (1 puits dans la Nappe Sud),
 - **Marsannay-la-Côte** : puits de « la Pièce Léger » (4 puits dans la Nappe Sud).

Nous reprendrons ici les capacités de production qui avaient été établies lors de la réalisation du schéma directeur d'alimentation en eau potable à l'échelle du Grand Dijon de 2006.

Tableau 5-31 : Ressources du Grand Dijon (SMD)

Mois	Capacité minimale de production (m ³ /j)										TOTAL Grand Dijon	Total Dijon
	Suzon	Morcueil	Gorgets	Poncey-les-Athée et Flammerans	Plombières-les-Dijon	Couternon	Longvic	Chenôve	Marsannay-la-Côte			
Janvier	30 000	20 000	10 000	41 000	1 000	2 200	650	1 500	4 200	110 550	101 000	
Février	30 000	20 000	10 000	41 000	1 000	2 200	650	1 500	4 200	110 550	101 000	
Mars	30 000	20 000	10 000	41 000	1 000	2 200	650	1 500	4 200	110 550	101 000	
Avril	18 000	20 000	10 000	41 000	1 000	2 200	650	1 500	4 200	98 550	89 000	
Mai	11 000	20 000	10 000	41 000	1 000	2 200	650	1 500	4 200	91 550	82 000	
Juin	8 000	18 000	10 000	41 000	1 000	1 900	650	1 500	4 200	86 250	77 000	
Juillet	4 000	13 200	10 000	41 000	1 000	900	650	1 500	4 200	76 450	68 200	
Août	3 500	11 800	10 000	41 000	1 000	700	650	1 500	4 200	74 350	66 300	
Septembre	2 900	10 200	10 000	41 000	1 000	450	650	1 500	4 200	71 900	64 100	
Octobre	3 000	8 600	10 000	41 000	1 000	700	650	1 500	4 200	70 650	62 600	
Novembre	30 000	20 000	10 000	41 000	1 000	1 400	650	1 500	4 200	109 750	101 000	
Décembre	30 000	20 000	10 000	41 000	1 000	2 200	650	1 500	4 200	110 550	101 000	

Par ailleurs, une hypothèse d'augmentation de la capacité de production avait été retenue sur les bases suivantes :

- ✓ champ captant de Poncey-les-Athée : 55 000 m³/j ;
- ✓ puits de Longvic : 1 320 m³/j ;
- ✓ puits de Marsannay-la-Côte : 5 600 m³/j.

Le gain apporté correspondant est de **16 070 m³/j**.

5.3.19.2 Synthèse

A- Rappel des besoins

Le SMD dessert actuellement :

- ✓ en totalité (pas de ressources propres) : Syndicat de Fauverney, Syndicat de Ruffey-les-Echirey, Longchamp, Syndicat de Saône-Mondragon (hors SCOT) ;
- ✓ partiellement (pour dilution) : Syndicat de la Râcle, Genlis, Syndicat de Clenay-Saint-Julien ;

✓ cas particuliers :

- ◆ Messigny-et-Vantoux dispose d'un captage qui est insuffisant sur le plan quantitatif ; à l'étiage, l'achat d'eau en gros au SMD assure la presque totalité de la production,
- ◆ au-delà des problèmes de qualité, le captage de Genlis est insuffisant pour couvrir tous les besoins à l'étiage,
- ◆ la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin fait un achat d'eau en gros au SMD pour la desserte d'un sous-secteur (ex SICODI-haut) qui ne peut pas être desservi par les réseaux de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin (sur le plan hydraulique),
- ◆ le Syndicat de Drée-Sombernon (prochainement).

B- Conclusions sur le SMD

Dans le cas où les rendements auront été améliorés et les travaux de renforcement sur les ressources effectués (+ 16 070 m³/j) :

1 - Dans le cas du maintien de la configuration actuelle concernant les ventes d'eau en gros (desserte totale ou partielle selon les collectivités) :✓ **le jour moyen :**

- ◆ en période de hautes eaux, les ressources du SMD couvrent tous les besoins avec une marge confortable,
- ◆ à l'étiage, les ressources du SMD couvrent également tous les besoins mais avec une marge moindre,

✓ **le jour de pointe :**

- ◆ en période de hautes eaux : les ressources du SMD couvrent tous les besoins avec une marge confortable,
- ◆ à l'étiage, les ressources du SMD couvrent tout juste les besoins, voire pourraient être insuffisantes.

2 - Dans le cas où le SMD desservirait en totalité toutes les ventes d'eau en gros actuelles :

Dans ce cas, on considère que le SMD dessert en totalité les collectivités qui sont actuellement desservies partiellement (Syndicat de Clénay-Saint-Julien pour le secteur du puits de Norges-la-Ville, Syndicat de la Râcle, Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin pour l'ex SICODI).

Les conclusions sont similaires au cas précédent.

6

Synthèse des besoins et des ressources en situation future

La synthèse du bilan besoins-ressources à l'horizon 2020 avec les ressources actuellement exploitées, est présentée pour chacune des collectivités dans les tableaux suivants.

Le point est fait sur :

- ✓ l'aspect quantitatif ; le classement a été fait comme suit :
 - ◆ « équilibré » : les ressources actuelles devraient pouvoir couvrir les besoins futurs avec une marge de manœuvre (pompage inférieur à 20 h),
 - ◆ « juste équilibré » : les ressources actuelles devraient pouvoir couvrir les besoins futurs mais sans marge de manœuvre (pompage proche de 20 h),
 - ◆ « déficit » : les ressources actuelles ne permettront pas de couvrir les besoins futurs,
- ✓ l'aspect qualitatif (rappel des problèmes de qualité actuels) ;
- ✓ la vulnérabilité (origine de l'eau, environnement) ; le classement a été effectué comme suit :
 - ◆ « vulnérable », si aquifère superficiel ou karstique,
 - ◆ « vulnérabilité faible », si aquifère en nappe profonde.

NOTA :

La disponibilité journalière maximale des captages a été évaluée dans la plupart des cas sur la base d'une augmentation des temps de pompage avec les débits installés (avec prise en compte de l'avis « qualitatif » de l'Exploitant).

Cela impliquera la réalisation d'essais de pompage (voire une étude hydrogéologique) pour validation.

Tableau 6-1 : Synthèse du bilan besoins-ressources à l'horizon 2020 (1/2)

UNITÉ DE GESTION	BILAN BESOINS/RESSOURCES À L'HORIZON 2020 AVEC LES RESSOURCES ACTUELLEMENT EXPLOITEES		
	QUANTITATIF	QUALITATIF	VULNÉRABILITÉ
SIE d'ARC-SUR-TILLE	Équilibré le jour moyen et le jour de pointe, y compris avec la desserte des besoins du Syndicat de Magny-Saint-Médard (non prise en compte dans le bilan du captage en nappe superficielle).	Le captage en nappe superficielle fait l'objet de concentrations en nitrates élevées.	1 captage en nappe superficielle (Tille) - VULNERABLE 2 captages en nappe profonde (Tille) – VULNERABILITE FAIBLE
SIE de BRAZEY-EN-PLAINE	Équilibré le jour moyen et le jour de pointe (si prise en compte des besoins de Saint-Usage, ressource tout juste suffisante le jour de pointe).	Teneur en nitrates élevée mais inférieure à la norme	Captage en nappe alluviale dans un environnement agricole - VULNERABLE
SIE de CLENAY-SAINT-JULIEN	<i>Puits de Fouchanges :</i> ✓ Équilibré le jour moyen et déficitaire le jour de pointe	–	Captage en nappe profonde (Tille) - VULNERABILITE FAIBLE
	<i>Puits de Norges-la-Ville :</i> ✓ Équilibré le jour moyen et le jour de pointe	Impossibilité d'exploiter le captage en l'état (concentrations en nitrates hors normes)	Captage en nappe karstique et superficielle, environnement agricole marqué (Norges) - VULNERABLE
SIE de CORCELLES-LES-MONTS/FLAVIGNEROT	Équilibré le jour moyen et le jour de pointe	Problèmes bactériologiques rencontrés ponctuellement	Captage en milieu karstique, mais en dans un environnement boisé (mais proximité de l'autoroute) - VULNERABLE
SIE de FAUVERNEY	Pas de ressource propre	–	–
SIE de LA-PLAINE-INFERIEURE-DE-LA-TILLE	<i>Puits de Champdâtre : nappe superficielle (Tille) :</i> Sur le plan quantitatif, le puits de Champdâtre seul pourrait couvrir les besoins du jour moyen et de pointe.	<i>Puits de Champdâtre :</i> Impossibilité d'exploiter le captage en l'état (concentrations en nitrates hors normes)	<i>Puits de Champdâtre :</i> nappe superficielle (Tille), environnement agricole marqué - VULNERABLE
	<i>Puits de Tréclun : nappe profonde (Tille) :</i> Le puits de Tréclun seul est insuffisant pour couvrir les besoins du jour moyen et de pointe (y compris en situation actuelle).	<i>Puits de Tréclun :</i> Présence de fer en manganèse en concentrations élevées	<i>Puits de Tréclun :</i> nappe profonde (Tille) - VULNERABILITE FAIBLE
SIE du PLATEAU-DE-DAROIS	Équilibré le jour moyen et le jour de pointe.	Lorsque le Suzon est en crue, problèmes de turbidité (étude hydrogéologique en cours).	Captage en milieu karstique mais présence d'une couche argileuse et d'un environnement boisé - VULNERABLE
SIE de LA RACLE	Équilibré le jour moyen et le jour de pointe.	Impossibilité d'exploiter le captage en l'état (concentrations en nitrates hors normes)	Captage en nappe alluviale, a priori protégée par une protection limoneuse mais dans un environnement agricole marqué (a priori la protection limoneuse a été franchie par les nitrates) - VULNERABLE
SIE de RUFFEY-LES-ECHIREY	Pas de ressource propre	–	–
SIE de SAULON-LA-CHAPELLE	Équilibré le jour moyen et le jour de pointe	Impossibilité d'exploiter le captage en l'état (concentrations en pesticides hors normes sur les 2 captages)	1 captage dans la nappe de Dijon-Sud, nappe profonde - VULNERABILITE FAIBLE 1 captage dans la nappe de Dijon-Sud nappe superficielle - VULNERABLE
SIE de VARANGES	Pas de ressource propre	–	–
SIE de VAROIS-ORGEUX	Équilibré le jour moyen et le jour de pointe (y compris dans le cas où seul le puits d'Arcelot serait exploité)	Présence de pesticides en teneurs proches de la norme dans le puits d'Orgeux.	Puits d'Orgeux : capte la nappe alluviale de la Norges et de la Tille (faible protection) - VULNERABLE Puit d'Arcelot : capte la nappe profonde de la Tille - VULNERABILITE FAIBLE

Tableau 6-2 : Synthèse du bilan besoins-ressources à l'horizon 2020 (2/2)

UNITÉ DE GESTION	BILAN BESOINS/RESSOURCES À L'HORIZON 2020 AVEC LES RESSOURCES ACTUELLEMENT EXPLOITEES		
	QUANTITATIF	QUALITATIF	VULNÉRABILITÉ
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE GEVREY-CHAMBERTIN	<p><i>Ex SICODI (Côtes) :</i></p> <p>Puits de Paquier du Potu et Source de la Combe Lavaux : Équilibré le jour moyen et le jour de pointe – Actuellement une partie des réseaux sont desservis par le SMD (contraintes hydrauliques)</p>	<p>Ex SICODI (Côtes) :</p> <p>Présence de pesticides dans le puits de Paquier du Potu – Une station de traitement est projetée par la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin</p>	<p>Ex SICODI (Côtes) :</p> <p>Puits de Paquier : capte la nappe de Dijon Sud, profonde - VULNERABILITE FAIBLE</p> <p>Source de la Combe Lavaux : capte un aquifère karstique - VULNERABLE</p>
	<p><i>Ex SIMOGI (Hautes Côte) :</i></p> <p>Déficit le jour de pointe ou juste équilibre.</p>	<p>Ex SIMOGI (Hautes Côte) :</p> <p>–</p>	<p>Ex SIMOGI (Hautes Côtes) :</p> <p>Abîme de Bévy et Source du Breuil : captage en milieu karstique, a priori en milieu boisé - VULNERABLE</p>
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA VALLÉE DE L'OUCHÉ	<p><i>Ex SIE de Fleurey-sur-Ouche :</i></p> <p>Équilibré le jour moyen tout juste équilibré le jour de pointe (captages vulnérables à l'étiage).</p>	<p>–</p>	<p><i>Ex SIE de Fleurey-sur-Ouche :</i></p> <p>Puits de Sainte-Marie, puits de Fleurey 1 et 2 : captent un aquifère karstique et la nappe alluviale de l'Ouche, environnement boisé - VULNERABLE</p> <p>Puits de Bois Moisson : capte une nappe karstique profonde, environnement boisé – VULNERABILITE FAIBLE</p>
	<p><i>Ex SIE de Gisse-sur-Ouche :</i></p> <p>Équilibré le jour moyen tout juste équilibré le jour de pointe (captages vulnérables à l'étiage).</p>	<p>–</p>	<p><i>Ex SIE de Gisse-sur-Ouche :</i></p> <p>Source de Saint-Thaux et de Tebsima : captages en milieu karstique, environnement boisé - VULNERABLE</p>
GENLIS	<p>En période de hautes eaux : Équilibré le jour moyen et juste équilibre le jour de pointe (avec les ventes d'eau en gros à Labergement-Foigney et au Syndicat de Varanges)</p> <p>A l'étiage : déficit</p>	<p>Concentrations en nitrates élevées ou hors normes limitant les prélèvements (dilution)</p>	<p>Captage en nappe alluviale (Tille) - VULNERABLE</p>
LABERGEMENT-FOIGNEY	Pas de ressource propre	–	–
LONGCHAMP	Pas de ressource propre	–	–
MESSIGNY-ET-VANTOUX	La ressource propre est insuffisante (actuellement achats d'eau en gros au SMD) et disparaît à l'étiage.	–	Captage en milieu karstique - VULNERABLE
SYNDICAT MIXTE DU DIJONNAIS	<p>Avec prise en compte d'une amélioration des rendements et des travaux de renforcement sur les ressources :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ en situation actuelle : bilan excédentaire mais avec une marge limitée à l'étiage ✓ en situation future : selon l'augmentation des consommations, les ressources pourraient devenir insuffisantes à l'étiage 		

L'examen des tableaux fait apparaître à l'horizon 2020, avec les ressources actuelles :

- ✓ **des ressources suffisantes, sans problèmes de qualité chronique :**
 - ◆ Syndicat d'Arc-sur-Tille,
 - ◆ Syndicat de Brazey-en-Plaine (la concentration en nitrates est élevée mais inférieure à la norme),
 - ◆ Syndicat de Corcelles-les-Mont/Flavignerot (le captage reste néanmoins vulnérable sur le plan de la qualité et a fait l'objet de problèmes bactériologiques ponctuels),
 - ◆ Syndicat du Plateau-de-Darois (en période de crues du Suzon, le captage fait néanmoins l'objet de pics de turbidité ; une étude diagnostic de l'ouvrage est en cours),
 - ◆ Syndicat de Varois-Orgeux,
- ✓ **des ressources suffisantes, mais avec une qualité actuelle de l'eau prélevée n'autorisant pas l'exploitation du captage en l'état :**
 - ◆ Syndicat de Clenay-Saint-Julien, pour le pour le secteur desservi par le puits de Norges-la-Ville (nitrates),
 - ◆ Syndicat de la Plaine-Inférieure-de-la-Tille (nitrates),
 - ◆ Syndicat de la Râcle (nitrates),
 - ◆ Syndicat de Saulon-la-Chapelle (pesticides) ; une unité de traitement sera prochainement mise en service,
 - ◆ Genlis (nitrates),
 - ◆ Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin, pour secteur correspondant à l'ex SICODI (pesticides) ; une unité de traitement est projetée par la Collectivité,
- ✓ **des ressources insuffisantes ou justes :**
 - ◆ Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin, pour le secteur correspondant à l'ex SIMOGI,
 - ◆ le Syndicat de Clenay-Saint-Julien, pour le secteur desservi par le puits de Fouchanges,
 - ◆ Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche (les captages de la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ouche montrent des signes de faiblesses à l'étiage),
- ✓ **des ressources insuffisantes en situation actuelle avec nécessité d'achat d'eau en gros :**
 - ◆ Messigny-et-Vantoux (achats d'eau en gros au SMD),
 - ◆ Longchamp (achats d'eau en gros au SMD),

- ◆ Labergement-Foigney (achats d'eau en gros à Genlis),
- ◆ Syndicat de Varanges (achats d'eau en gros à Genlis),
- ◆ Syndicat de Fauvernay (achats d'eau en gros au SMD),
- ◆ Syndicat de Ruffey-les-Echirey (achats d'eau en gros au SMD).

7

Conclusions

Les phases 1 et 2 ont permis d'établir une cartographie de la situation actuelle et de la situation projetée à l'horizon 2020 – 2030 et les bilans ressources – besoins correspondant. Il résulte de l'analyse de ces données :

- ✓ de nombreuses communes dépendent du SMD ;
- ✓ les rendements de réseau sont hétérogènes ; la projection à l'horizon 2020 – 2030 tient compte d'un rendement uniforme de 70 % ; des travaux de renouvellement et/ou de réhabilitation sont à envisager pour toutes les collectivités ;
- ✓ le Syndicat Mixte du Dijonnais doit augmenter sa production d'eau potable en période d'étiage pour assurer l'alimentation des communes adhérentes tout en assurant les mêmes ventes d'eau en gros ;
- ✓ en période d'étiage, la production d'eau potable actuelle ne pourra faire face au développement démographique et économique tel qu'il est prévu dans les documents d'urbanisme de chaque commune.

Si les conclusions du SCOT confirment les perspectives de développement des différents documents d'urbanisme, des travaux visant à augmenter la production d'eau potable (nouvelle ressource, augmentation des capacités de production des ressources actuelles) devront être planifiés.