

# Table des matières

Résumé.....	VII
Remerciements.....	IX
Liste des sigles et abréviations.....	XIII
Glossaire.....	XV
Introduction.....	3
Chapitre 1 – Méthodologie et cadre(s) théorique(s) .....	7
1. <i>Contexte de la recherche et approche</i> .....	7
Une recherche qui s'inscrit à un moment particulier de l'histoire de la Syrie et de la recherche sur les Marges Arides.....	7
2. <i>Quelques aspects méthodologiques : analyse des systèmes     d'exploitation des eaux souterraines et interprétation des     changements</i> .....	13
Les différentes approches de gestion des eaux souterraines et leurs implications en termes d'analyse.....	13
Interprétation et représentation des changements au sein d'un système.....	23
Imbrication de l'analyse du système d'utilisation des eaux dans les rapports de force : les apports de l'écologie politique.....	37
Chapitre 2 - Politiques agricoles et émergence d'une politique de l'eau en Syrie.....	41
1. <i>Evolution des politiques d'irrigation</i> .....	41
Politiques agricoles sous le Mandat 1920 – 1946.....	41
Indépendance et débuts de la République Arabe Syrienne : réformes agraires et amorce des grands travaux hydro-agricoles.....	43
Politique agricole et mobilisation des eaux de surface entre 1970	51

et 2000 : gestion focalisée sur l'offre dans un objectif de maximisation des prélèvements.....	
Assouplissement de la planification agricole.....	57
Développement de l'irrigation : eaux de surface – eaux souterraines.....	59
<b>2. Politique agricole et stratégie actuelle d'exploitation des eaux souterraines</b> .....	61
La politique agricole syrienne dans un contexte d'ouverture de l'économie nationale au marché mondial et de diminution des subventions étatiques.....	61
Vers une politique de l'eau à part entière ?.....	67
<b>Chapitre 3 - Les bases technico-scientifiques des politiques publiques en matière d'irrigation : entre recyclage des données soviétiques et incertitudes</b> .....	77
1. Les études portant sur les ressources en eau en Syrie.....	78
Un rapide historique.....	78
Les données hydrogéologiques sont majoritairement soviétiques...	82
2. Recyclage des bilans hydriques et construction du diagnostic de « surexploitation » des eaux syriennes.....	92
Recyclage des données soviétiques de disponibilité en eau : trois exemples.....	92
Indicateurs de déficit hydrique et diagnostic de « surexploitation »	100
<b>Chapitre 4 - Historique des peuplements et de l'utilisation des ressources naturelles dans la <i>mantîqa</i> de Salamieh</b> .....	103
1. Les origines de l'agriculture dans les marges arides syriennes.....	103
2. Réoccupation sédentaire de la région de Salamieh au XIXe siècle et renouveau de l'agriculture.....	107
Réaménagement des qanats et développement de l'irrigation : l'accès aux terres et aux eaux conditionné par les aménagements hydrauliques.....	108
Prédominance de la céréaliculture pluviale et irrigation	111

villageoise.....	
3. <i>Les booms successifs : coton et blé</i> .....	112
Une extension spectaculaire des cultures céréalières dans la steppe.....	112
Explosion des cultures de rente.....	113
Individualisation de la gestion des ressources en eau : des qanats aux puits individuels.....	115
4. <i>Exclusion des politiques publiques : diminution des surfaces irriguées et diversification progressive de l'agriculture</i> .....	116
Politique centralisée et divisions territoriales.....	116
Diminution mais diversification des surfaces irriguées.....	117
Assouplissement de la planification agricole et « renouveau du parc hydraulique ».....	118
5. <i>Retour au centralisme étatique sous fond de « planification environnementale »</i> .....	119
Application de la nouvelle « politique de l'eau » aux marges arides.....	119
Evolution récente et localisation des principales cultures.....	120
Les principales régions agricoles.....	154
<b>Chapitre 5 - Mise en place de la « politique de l'eau » dans les marges et diagnostic de « surexploitation » des eaux souterraines.....</b>	<b>163</b>
1. <i>Application de la politique de l'eau dans la mantiqa de Salamieh</i> .....	163
Modalités de l'application de la législation conservatrice de l'eau.....	163
Des mesures complémentaires problématiques.....	167
Installation de la Fondation Aga Khan à Salamieh dans un contexte d'ouverture à la « société civile ».....	169
2. <i>Discours et diagnostic de « surexploitation » des eaux souterraines</i> .....	173
Le discours de « surexploitation » des eaux souterraines de la mantiqa de Salamieh.....	173
Indicateurs mobilisés pour illustrer la « surexploitation ».....	177
Analyse critique de ces indicateurs et de leur usage par la Fondation Aga Khan.....	186

## Chapitre 6 - Les eaux souterraines de la mantiqa de Salamieh

sont-elles surexploitées ?.....	191
1. <i>Le système hydrogéologique de la mantiqa de Salamieh</i> .....	191
Pluviométrie : cause variable et non linéaire de la dynamique des eaux souterraines.....	191
Systèmes hydrogéologiques de la région de Salamieh et études de cas.....	200
2. <i>Exploitation des eaux souterraines</i> .....	224
Exploitation pour l'irrigation des cultures.....	224
Le déterminant de l'exploitation des eaux souterraines pour un usage domestique : la démographie .....	234
3. <i>Comparaison des consommations et de la recharge pour les     deux bassins</i> .....	236
Recharge en année moyenne et moyenne de la recharge par bassin.....	236
Estimation des extractions en eau souterraine et comparaison avec la recharge.....	236
Récapitulation.....	244
Chapitre 7 - De la « surexploitation » à l'ajustement aux incertitudes.....	245
1. <i>Statu quo sous couvert de lutte contre la « surexploitation »</i> .....	245
Transfert des consommations en eau entre cultures.....	246
Une législation contraignante pour les exploitants ayant un accès limité aux ressources et utilisant l'eau efficacement.....	249
Une législation qui n'intègre pas les puits « domestiques ».....	248
La diffusion des techniques modernes (goutte-à-goutte et sprinkler) participe à une extension des surfaces irriguées.....	255
2. <i>Interprétation des changements du système hydrogéologique</i> .....	259
Interprétation des bilans hydriques : de la nécessité de se dégager du diagnostic de « surexploitation » et de crise de l'eau.....	259
Quel sens donner à l'évolution du système ?.....	262
Conclusion .....	265

1. « Surexploitation » et rapport au temps.....	265
2. Ajustements à la complexité et à l'incertitude.....	267
3. Quelles implications pour l'action ? Stabilisation versus accompagnement des changements.....	268
4. Quel rôle pour la recherche ?.....	268
<b>Bibliographie.....</b>	<b>271</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>283</b>
<i>Annexe 1 – Evolution des surfaces et des productions agricoles     en Syrie, entre 1985 et 2007.....</i>	<i>285</i>
<i>Annexe 2 – Bilans hydriques nationaux.....</i>	<i>293</i>
<i>Annexe 3 – Analyse des consommations en eau et de l'occupation     du sol.....</i>	<i>297</i>
<i>Annexe 4 – Bilan de la nappe dans le sous-bassin de Saan.....</i>	<i>303</i>
<i>Annexe 5 – Analyse des variations inter et intra-annuelles de     l'extension des surfaces végétalisées.....</i>	<i>305</i>
<i>Annexe 6 – Manipulation des statistiques agricoles.....</i>	<i>319</i>
<i>Annexe 7 – Pratiques d'irrigation pour l'oléiculture.....</i>	<i>329</i>
<i>Annexe 8 – Détail des calculs pour le bilan hydrique.....</i>	<i>335</i>