

## Table des matières

<i>Avant-propos de Alain Giret</i> .....	7
<i>Avertissement. Texte de Pierre Perrault.</i> .....	11
 <i>Chapitre I</i>	
<b>Les premiers hydrologues. Texte de Pierre Perrault.</b> .....	15
Platon .....	17
<i>Réflexions sur l'opinion de Platon.</i> .....	18
Aristote .....	19
<i>Réflexions sur l'opinion d'Aristote.</i> .....	20
Épicure .....	21
<i>Réflexions sur l'opinion d'Épicure.</i> .....	22
Vitruve .....	22
<i>Réflexions sur l'opinion de Vitruve.</i> .....	22
Sénèque .....	22
<i>Réflexions sur l'opinion de Sénèque.</i> .....	25
Pline .....	25
<i>Réflexions sur l'opinion de Pline.</i> .....	25
Saint Thomas et les philosophes de Connimbre .....	27
<i>Réflexions sur l'opinion de saint Thomas et des philosophes de Connimbre.</i> .....	27
Scaliger .....	28
<i>Réflexions sur l'opinion de Saliger.</i> .....	28
Cardan .....	29
<i>Réflexions sur l'opinion de Cardan.</i> .....	30
W. Dobrzenski de Nigro Ponte .....	32
<i>Réflexions sur l'opinion de W. Dobrzenski.</i> .....	32
Jean-Baptiste Wan-Helmont .....	33
<i>Réflexions sur l'opinion d'Helmont.</i> .....	35
Lydiat .....	40
<i>Réflexions sur l'opinion de Lydiat.</i> .....	42

Davity . . . . .	46
<i>Réflexions sur l'opinion de Davity</i> . . . . .	46
M. Descartes . . . . .	46
<i>Réflexions sur l'opinion de M. Descartes</i> . . . . .	47
Papin . . . . .	49
<i>Réflexions sur l'opinion de Papin</i> . . . . .	50
Gassendi . . . . .	55
<i>Réflexions sur l'opinion de Gassendi</i> . . . . .	55
M. du Hamel . . . . .	56
<i>Réflexions sur l'opinion de M. Du Hamel</i> . . . . .	57
Le père Schottus . . . . .	58
<i>Réflexions sur l'opinion du père Schottus</i> . . . . .	60
M. Rohault . . . . .	63
<i>Réflexions sur l'opinion de M. Rohault</i> . . . . .	64
Le père François . . . . .	65
<i>Réflexions sur l'opinion du père Jean François</i> . . . . .	65
Palissy . . . . .	66
<i>Réflexions sur l'opinion de Palissy</i> . . . . .	66

*Chapitre II*

<b>Le cycle de l'eau. Texte de Pierre Perrault</b> . . . . .	67
Opinion de l'auteur . . . . .	67
Opinion commune . . . . .	68
<i>Vitruve, Gassendi, Palissy, le père Jean François</i> . . . . .	68
<i>Réflexions sur l'opinion commune</i> . . . . .	69
Suite de l'opinion de l'auteur . . . . .	87

*Chapitre III*

<b>Histoire de l'hydrologie. Texte de Alain Giret</b> . . . . .	127
Le cycle de l'eau tel qu'il est . . . . .	128
Histoire de l'hydrologie des origines au XVII <sup>e</sup> siècle . . . . .	130
<i>L'explication mythologique de Platon</i> . . . . .	130
Les concavités des montagnes et la condensation de l'air en eau . . . . .	132
<i>Aristote</i> . . . . .	132
<i>Pline l'Ancien</i> . . . . .	134
<i>Sénèque</i> . . . . .	134
<i>Saint Thomas d'Aquin</i> . . . . .	135

Malgré la renaissance, les idées fausses ont persisté . . . . .	137
<i>Jules César Scaliger</i> . . . . .	137
<i>Jérôme Cardan</i> . . . . .	138
<i>Jacques W. Dobrzenski de Nigro Ponte</i> . . . . .	139
<i>Thomas Lydiat</i> . . . . .	140
<i>Pierre Davity</i> . . . . .	141
<i>René Descartes</i> . . . . .	142
<i>Nicolas Papin</i> . . . . .	142
<i>Pierre Gassendi</i> . . . . .	143
<i>L'abbé Jean-Baptiste du Hamel</i> . . . . .	144
<i>Le père jésuite Gaspard Schottus</i> . . . . .	145
<i>Jacques Rohault</i> . . . . .	146
<i>Le père jésuite Jean François</i> . . . . .	147
Le concept des eaux souterraines . . . . .	147
<i>Épicure</i> . . . . .	148
<i>Jean-Baptiste Van Helmont</i> . . . . .	148
Le rôle des pluies et la circulation atmosphérique . . . . .	149
<i>Vitruve</i> . . . . .	150
<i>Bernard Palissy</i> . . . . .	150
Les innovations de Pierre Perrault . . . . .	151
Les opinions recevables . . . . .	152
Pierre Perrault et le cycle de l'eau . . . . .	152
<i>La notion d'échelle</i> . . . . .	153
<i>Les nuages et l'origine des pluies</i> . . . . .	156
L'expérience du tuyau de plomb et l'infiltration . . . . .	158
<i>Les expériences sur la porosité</i> . . . . .	158
<i>Infiltration et nappes souterraines</i> . . . . .	161
L'origine des sources . . . . .	164
<i>La découverte du karst</i> . . . . .	166
<i>Le soutien hydrologique des rivières</i> . . . . .	168
<i>Les rivières à l'origine de certaines fontaines</i> . . . . .	169
Le premier bilan hydrique d'un cours d'eau . . . . .	170
<i>Comment mesurer l'écoulement et les précipitations?</i> . . . . .	170
<i>La mesure de l'écoulement des fontaines avait été établie empiriquement</i> . . . . .	170
<i>Les relevés pluviométriques</i> . . . . .	171
Le bilan hydrique de la Seine à Aignay-le-Duc . . . . .	171
<i>Définition moderne du bilan hydrique</i> . . . . .	172
Mesures et calculs effectués par Pierre Perrault . . . . .	174
<i>Toutefois, il faut souligner quelques erreurs pardonnables</i> . . . . .	177
Bilan sur l'opinion de Pierre Perrault . . . . .	178

*Conclusion* ..... 181  
*Bibliographie* ..... 183  
*Table des documents* ..... 185