



EIE-06-085 SOLPOOL

Intelligent Energy  Europe

Solar Energy Use in Outdoor Swimming Pools SOLPOOL

Documentation on the data collection procedure

FRANCE



Author

Landez, ALE Lyon

April, 2009

List of Contents

1	Data collection procedure	1
2	Outcomes.....	1
	APPENDIX I Questionnaire of the first phase of data collection Q1 and the letter joined to the questionnaire	1
	APPENDIX II Questionnaire of the 2 nd phase of data collection and the letter joined to the questionnaire	2
	Appendix III Contact details and data of public pools contacted in november	11
	Table 1: Complement to 4. Market Analysis : Results of Questionnaire 2 for 10 public swimming pools	11

France is one of the first European markets for swimming pools, with more than 1 million of private swimming pools. In ten years, the French park doubled.

At this time, more than 3000 firms work in the swimming pool sector: around 200 manufacturers and more than 2500 installers.

Concerning the public swimming pool area, there is as this time no official recording of the swimming pool installations, so it would be inexact to say a precise number of the public swimming pool or of the private swimming pool where public can come like hotels or sport centres.

Most of the public swimming pools in France are gas boilers heated.

The methodology and strategy used for collecting the data that will be presented in the following paragraphs. A number of obstacles met during the survey for data collection have only been accounted to certain particularities of the region.

- Important sources of information for the collection of data were the municipal swimming pools

1 Data collection procedure

How we got the swimming pools list (publics: local authorities and private : where public people can come) :

The public swimming pools list was easy to get (by Internet) but the list of the private ones was more complicated. We had to contact major municipalities and local sanitary departments to obtain the list, as the private swimming pools (like hotels, hostels, sport centres, and so on), where all people from the public sector can come, ought to have a correct sanitary system. It was quite difficult to convince every municipality and, for the time being, around half of the contacts is surely missing.

2 Outcomes

Results / Questionnaires:

The first questionnaire (Q1, see appendix I) has been sent to all the contacts we had by mail:

- for the public swimming pools: to the swimming pool manager and to the municipality technician in charge of the swimming pool
- for the private swimming pools: to the manager of the sport centres, hotels...

We didn't get as much as results as expected: it is very rare to get answers and if we get one, people don't always want to take part of the Solpool project.

That is why we had to contact them several times by e-mail, phone...

Concerning the public swimming pools, we contacted 28 public swimming pools. We can't say exactly how they are heated. Only 50% of people did answer to the whole questionnaire after several phone calls and e-mails. Some of them were not interested in the Solpool project.

On the public swimming pools, 24 are outside or "in and outside" and heated.

For the swimming heated with solar panels (basin and sanitary hot water), this system is always combined with another heating system, usually gas, reported in the table there

So the second questionnaire (Q2) has been sent in 2007 by mail or e-mail only to the people interested in the project. That is why we didn't have all the results we needed to do the "real" state of the art in the Agglomeration of Lyon.

To complete this reworked version of demand and potential report (solpool WP2), we contacted in October owners of public swimming pools to get more information.

You'll find the table with results of Questionnaire 2 for 10 public swimming pools in a table in the end of this report.

You'll find results of every questionnaire in the WP2 report "demand and potential report" of October 2008.

APPENDIX I Questionnaire of the first phase of data collection Q1 and the letter joined to the questionnaire



Cécile VERNIER
Agence Locale de l'Energie
du Grand Lyon
17 rue de la Victoire
69003 LYON

**SVP Retourner le
questionnaire à l'adresse
suivante:**

Ou par fax au: **04 37 48 04 57**
Ou par email au :
cecile.vernier@ale-lyon.org

Enquête sur les piscines de l'agglomération lyonnaise

Informations générales

Type de piscine (publique / privée) :

Nom de la piscine / hotel / centre:

Personne / locataire / gestionnaire à contacter:

Adresse:

Code postal, Ville:

Fax:

E-mail / Site Internet:

Statut juridique du propriétaire:

Piscine (s)

Extérieure(s) Semi extérieure(s) Intérieure(s)

Période d'utilisation: de à

Fréquentation annuelle (nb entrées): 2004: 2005: 2006:

Chauffage de l'eau des bassins (si chauffage)

Système: classique avec chauffage solaire

Avez vous l'intention de rénover le système de chauffage ou la piscine dans les années à venir ? Travaux récents ? De quel ordre ?

oui non

Êtes vous intéressés par le projet Solpool ? (cf description ci-jointe)

Si vous souhaitez participer au projet, vous pourrez bénéficier d'un conseil personnalisé gratuit effectué par un technicien ainsi que des informations complémentaires sur toutes subventions éventuelles... Pour cela nous vous ferons parvenir prochainement un questionnaire plus complet.

SVP Envoyez moi plus d'informations concernant l'utilisation de l'énergie solaire pour les piscines.

oui non

Plus d'infos sur l'ALE et les manifestations organisées ?

oui non

Remarques



Lyon, le 25 juin 2009

Mme. MOLY

Votre interlocuteur : Cécile VERNIER

Objet : Informations concernant les piscines de l'Agglomération Lyonnaise

Madame,

L'Agence Locale de l'Énergie de l'Agglomération Lyonnaise est une association loi 1901 à but non lucratif, créée à l'initiative du Grand Lyon, pour apporter de l'information et accompagner techniquement des projets relatifs à la Maîtrise de l'Énergie, aux Énergies Renouvelables et à la qualité environnementale des bâtiments.

Notre Agence est impliquée dans un projet européen nommé « Solpool », destiné à promouvoir la valorisation de l'énergie solaire pour le chauffage de l'eau des piscines (voir note de présentation ci-jointe), solution particulièrement pertinente économiquement et environnementalement.

Nous sommes à votre entière disposition, dans ce cadre, pour vous apporter tout élément d'information sur ce sujet.

Dans un premier temps, il nous serait utile de mieux connaître vos attentes quant à une installation de ce type ainsi que les consommations actuelles de votre installation, ceci afin de mieux pouvoir juger du potentiel de développement des installations solaires dans l'agglomération lyonnaise. Pour ce faire, nous vous envoyons deux questionnaires très simples à remplir et à nous renvoyer par courrier, mail ou fax.

Nous vous saurions gré de bien vouloir réserver un accueil favorable à notre demande et sommes à votre entière disposition pour vous fournir toute information complémentaire sur nos activités, et sur le programme SOLPOOL plus particulièrement.

Nous vous remercions vivement pour votre attention et votre réponse, et vous prions d'agréer, Madame, l'assurance de nos salutations distinguées.

Cécile VERNIER
Chargée de missions Habitat et
Énergies Renouvelables
cecile.vernier@ale-lyon.org
17 rue de la Victoire, 69003 Lyon
Tel : 04 37 48 22 42
Fax : 04 37 48 04 57

APPENDIX II Questionnaire of the 2nd phase of data collection and the letter joined to the questionnaire



Cécile VERNIER
Agence Locale de l'Energie
du Grand Lyon
17 rue de la Victoire
69003 LYON



**SVP Retourner le
questionnaire à l'adresse
suivante:**

Ou par fax au: 04 37 48 04 57
Ou par email au :
cecile.vernier@ale-lyon.org

Descriptif détaillé des piscines de de l'Agglomération Lyonnaise

Informations générales

Nom de la piscine / hotel /
centre: _____

Contact: Nom, Prénom _____

Adresse _____

Code postal, Ville _____

Téléphone _____

Fax _____

E-Mail _____

Site Internet _____

Statut juridique du propriétaire _____

Piscine (s)

Extérieure(s) Semi extérieure(s) Intérieure(s)

Periode d'utilisation: de à

Fréquentation annuelle (nb entrées): 2004: 2005: 2006:

Données appropriées à l'installation solaire thermique

Type de toit _____

Inclinaison du toit⁽¹⁾ _____

Orientation du toit⁽²⁾ _____

Surface de toiture utilisable _____

Ombrage Aucun Partiel Important

⁽¹⁾ 0°= toiture plate

⁽²⁾ NNE/EE/SE/S/SW/WW

Données concernant les bassins

Nombre de bassins _____

Bassin 1

Surface _____

Volume _____

Température de consigne de l'eau _____

Volume d'eau renouvelée _____

Couverture isothermique Oui Non

Bassin 2

Surface _____

Volume _____

Température de consigne de l'eau _____

Volume d'eau renouvelée _____

Couverture isothermique Oui Non

Bassin 3

Surface _____

Volume _____

Température de consigne de l'eau _____

Volume d'eau renouvelée _____

Couverture isothermique Oui Non



Données concernant le chauffage de l'eau des bassins

Chaudière basse température Chaudière condensation Pompe à Chaleur
Chaudière classique Ballons Electriques Autres

Année de fabrication _____ Puissance nominale _____ kW
Production _____ Type _____

Combustible

Gaz Fuel Electricité
Propane Bois déchiqueté Réseau urbain
Butane Granulés de bois Autres

Consommation de combustible

Consommation moyenne de combustible par an _____ m³kWh/litres

Avez vous l'intention de rénover le système de chauffage ou la piscine dans les années à venir ? Travaux récents ? De quel ordre ?

oui non

Lyon, le 6 avril 2007

Votre interlocuteur : Cécile VERNIER

Objet : Informations concernant les piscines de l'Agglomération Lyonnaise

Madame, Monsieur,

Nous avons bien reçu votre réponse à l'enquête sur les piscines de l'Agglomération Lyonnaise et nous vous en remercions.

Cette enquête préalable nous a permis, dans un premier temps, de sélectionner les sites les plus intéressants et à fort potentiel pour le projet européen SOLPOOL.

Ce projet est destiné à promouvoir la valorisation de l'énergie solaire pour le chauffage de l'eau des piscines (voir note de présentation ci jointe), solution particulièrement pertinente économiquement et environnementalement.

Nous sommes à votre entière disposition, dans ce cadre, pour vous apporter tout élément d'information sur ce sujet.

Dans un deuxième temps, nous souhaitons répertorier les caractéristiques détaillées des installations (piscine, chaufferie, consommation...) pour connaître le gisement d'économies réalisables sur l'Agglomération Lyonnaise. Pour ce faire, nous vous envoyons un second questionnaire plus détaillé à remplir et à nous renvoyer par courrier, mail ou fax.

Nous vous saurions gré de bien vouloir réserver un accueil favorable à notre demande et sommes à votre entière disposition pour vous fournir toute information complémentaire sur nos activités, et sur le programme SOLPOOL plus particulièrement.

Nous vous remercions vivement pour votre attention et votre réponse, et vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de nos salutations distinguées.

Cécile VERNIER
Chargée de missions Habitat et
Energies Renouvelables
cecile.vernier@ale-lyon.org
17 rue de la Victoire, 69003 Lyon
Tel : 04 37 48 22 42
Fax : 04 37 48 04 57

APPENDIX III Contact details of public & private pools (questionnaire distribution)

Owners and operators of public swimming pools				
Name	Address	Phone / Fax	Email	Contact person
Centre nautique - Bron	Place Gaillard Romanet, 69500 Bron	0033 (0)4 72 81 06 66 (swimming pool)		
Piscine municipale – Caluire et Cuire	Avenue Élie Vignal, 69300 Caluire-et-Cuire Cuire	0033 (0)4 78 23 35 67 (swimming pool)	nicolas.guillot2@wanadoo.fr; l.richard@katene.fr	M. Guillot, M. Richard
Piscine municipale – Charbonnières-les-bains	Avenue du Casino, 69260 Charbonnières les bains	04 78 87 07 65 (swimming pool), 04 78 19 80 00 (municipality)	hcarre@charbonnieresles-bains.com	Mme Carre
Centre nautique – Chassieu	rue Zénézini, 69680 Chassieu	04 78 90 24 65 / 04 72 47 89 81 (swimming pool)	jselles@mairie-chassieu.fr	M. Selles
Centre nautique – Décines – Charpieu	110 rue Émile Zola, 69150 Décines Charpieu	04 72 05 12 12 (swimming pool)	djeannet@mairie-decines.fr	M. Jeannet
Piscine municipale – Ecully	Rue du stade, 69130 Écully	04 78 35 10 22 (swimming pool)	y.febvay@ville-ecully.fr ; jeunesse-sports-ecully@wanadoo.fr (a l'attention de M. Jeantet)	M. Febvay, M. Jeantet
Piscine municipale – Feyzin	Rue Jean Bouin, 69320 Feyzin	04 78 70 34 71 (swimming pool), 04 72 21 46 71 (municipality)	k.harzouz@ville-feyzin.fr	M. Harzouz, Mme Malié
Centre nautique Aquavert – Francheville	1 chemin des Cytises, 69340 Francheville	04 72 38 34 60/ 04 72 38 34 69 (swimming pool)	thierry.grimm@aquavert.fr	M. Grimm
Espace nautique – Givors	Rue Honoré Petetin, 69700 Givors	04 72 24 24 62 / 04 78 07 48 53 (swimming pool)	jocelyn.dufour@ville-givors.fr	M. Dufour

Piscine municipale – Irigny	Chemin Champvillard, 69540 Irigny	04 78 46 42 45 (swimming pool), 04 72 30 50 50 (municipality)	service.technique.irigny@wanadoo.fr	M. Philippe (municipality), M. Dumoulin (swimming pool)
Bassin nautique – Lyon – Montplaisir	28 avenue des Frères Lumière, 69008 Lyon	04 78 00 74 49 (swimming pool), 04 72 10 30 30 (municipality)	sylviane.blady@mairie-lyon.fr	Mme AMYOT (municipality)
Piscine municipale – Lyon – Gerland	353 Avenue Jean Jaurès, 69007 Lyon	04 72 76 56 40, 04 72 10 30 30 (municipality)	sylviane.blady@mairie-lyon.fr	Mme AMYOT (municipality)
Piscine du Rhône – Lyon	8 Quai Claude Bernard, 69007 Lyon	04 78 72 04 50, 04 72 10 30 30 (municipality)	sylviane.blady@mairie-lyon.fr	Mme AMYOT (municipality)
Piscine municipale – Lyon – La Duchère	4 avenue Andreï Sakharov, 69009 Lyon	04 78 35 35 48, 04 72 10 30 30 (municipality)	sylviane.blady@mairie-lyon.fr	Mme AMYOT (municipality)
Piscine municipale – Lyon – Mermoz	12 place André Latarget, 69008 Lyon	04 78 74 33 09, 04 72 10 30 30 (municipality)	sylviane.blady@mairie-lyon.fr	Mme AMYOT (municipality)
Piscine municipale – Lyon - Vaise	Lyon Vaise	04 72 10 35 35 (swimming pool)/ 04 72 10 35 08, 04 72 10 30 30 (municipality)	michel.combes@mairie-lyon.fr	Mme AMYOT (municipality), M. Combes
Centre aquatique – Meyzieu	Avenue Jean Jaures, 69331 Meyzieu	05 78 31 40 57 (swimming pool)	sports.loisirs@mairie-meyzieu.fr	M. DONDIN (municipality)
Piscine du Roule – La Mulatière	25 rue de Verdun, 69350 La Mulatière	04 78 86 62 17 / 04 78 86 62 15 (municipality) 04 78 51 13 53 (swimming pool)	christian.texier@lamulatiere.fr; services.techniques@lamulatiere.fr	M. Texier (municipality)
Centre nautique – Oullins	44 rue de la Grande Rue, 69600 Oullins	04 72 66 12 40 / 04 72 66 12 41 (swimming pool) - 04 72 39 00 75 (municipality)	piscine@ville-oullins.fr ; yberquier@ville-oullins.fr ; jvanbinneveld@piscine.fr (à partir de sept 2007)	Mme VAN BINNEVELD (piscine) M. BERQUIER (municipality)
Centre Aquatique du Loup Pendu –	196 avenue de l'hippodrome, 69140 Rillieux la	04 78 88 70 33 / 04 78 97 12 91 (swimming pool)	eric.bartholome@ville-rillieux-la-pape.fr	M. Bartholome

Rillieux la Pape	Pape			
Piscine municipale – Saint Fons – Vénissieux	16 avenue du Dr Georges Lévy, 69200 Vénissieux	04 37 90 54 54 (swimming pool)	mmoly@centre-nautique.fr	Mme Moly
Piscine R Barlet – Saint Foy Les Lyon	50 rue Châtelain, 69110 Sainte foy les lyon	04 72 32 59 92 / 04 72 32 59 91 (swimming pool) ou 04 72 32 59 54 / 04 72 32 59 46 (municipality)	stephane.chemin@ville-saintefoyleslyon.fr ; clement.fugier@ville-saintefoyleslyon.fr	M. Chemin, M. Fugier (municipality)
Piscine du Clairon – Saint Priest	Rue Pierre Mendès-France, 69800 Saint-Priest	04 78 21 52 00 (swimming pool)		M. HEBBEN (dir piscine), Mme Flannet
Piscine Jean Gelet – Vaulx en Velin	Avenue Maurice Thorez, 69120 Vaulx-en-Velin	04 78 80 73 01 (swimming pool)	piscine.jeangelet@wanadoo.fr	M. Albes
Piscine Auguste Delaune – Vénissieux	Av Jean Cagne, 69200 Vénissieux	04 72 50 16 96 / 04 72 90 07 56 (swimming pool)	jromera@ville-venissieux.fr	M. Romera
Centre nautique E. Gagnaire – Villeurbanne	59 avenue Marcel Cerdan, 69100 Villeurbanne	04 72 37 72 02/ 04 72 37 48 45 (swimming pool) ou 04 78 03 68 28/ 04 78 03 67 76 (municipality)	pfbourdeau@mairie-villeurbanne.fr ; stephane.bruneau@mairie-villeurbanne.fr	M. Bourdeau, M. Bruneau,
Piscine des Gratte-Ciel – Villeurbanne	8 pl Doct Lazare Goujon, 69100 Villeurbanne	04 78 84 90 10/ 04 72 37 48 45 (swimming pool)	pfbourdeau@mairie-villeurbanne.fr	M. Bourdeau,
Piscine André Bouloche - Villeurbanne	96 r Francis de Pressensé, 69100 Villeurbanne	04 78 93 03 03/ 04 72 37 48 45 (swimming pool)	pfbourdeau@mairie-villeurbanne.fr	M. Bourdeau,

Private swimming pools					
Nom	Adresse	Commune	Tel/ Fax	E-mail	Contact
Hôtel Novotel Lyon Bron	260, Avenue Jean Monnet	Bron	04 72 15 65 65		M. MALORIE (directeur)
Cap Fitness Bron	7, Avenue Salvador Allende	Bron	04 78 41 01 44	www.capfitness.com ; contact@capfitness.com	M. HOAREAU
Club de sport	Gymnase Avenue 64, Rue Coste	CALUIRE ET CUIRE	04 78 30 03 02	www.gymnaseavenue.fr	
Hôtel	Hôtel le Pavillon de la Rotonde 3 avenue du Casino	CHARBONNIERES LES BAINS			
Hôtel	Hôtel "Le Longchamp" 26, rue du 11 novembre	CRAPONNE	04 78 57 83 40 / 04 78 57 17 54	longchamp.hotel@wanadoo.fr	M. COUSTURIE
Centre de loisirs municipal de Dardilly - La Beffe	Chemin de la Beffe	Dardilly	04 78 48 83 95 - 04 78 48 09 86	centre.de.loisirs.desnoyeris@wanadoo.fr	Mairie Dardilly
Camping Municipal de la Ville de Lyon - Indigo	Porte de Lyon	Dardilly	04 78 35 64 55 / 04 72 17 04 26		
Hôtel Novotel Lyon Nord	Allée du camping international	Dardilly	04 72 17 29 29 / 04 78 35 08 45	ho437@accor.com	M. MATICHARD
Hôtel Ibis Lyon Nord	Porte de Lyon	Dardilly	04 78 66 02 20 / 04 78 47 47 93		M. DUPUY

Tennis Club des 4 Saisons	11, Chemin des Pins	Dardilly	04 78 87 18 43	info@4saisons.net	M. APPELBOOM
Club de sport	Elixia 1, avenue du Bon Pasteur	ECULLY	04 72 18 98 09 / 04 72 18 91 88		
Club de sport	Tennis Club BAT Route de St André de Corcy BP 46	GENAY	04 72 26 62 88		
Jonage sport gym	10, Bis, Rue du Balay	Jonage	04 78 31 22 33		M. VISCO-GLIOSI
Hôtel	Hôtel Le Mont Joyeux Avenue Victor Hugo, Le Grand Large	MEYZIEU			
Gymnase Avenue / Fitness Oullins	22, Rue de la République	Oullins	04 78 50 05 29 / 04 78 50 61 01		M. ACHARD
Club de sport	Tennis club de la Pape 323 bd Marcel André	RILLIEUX LA PAPE			
	Route de St Romain	St Cyr au Mont d'Or	04 78 83 92 99		M. PERRET
Hôtellerie de la Cascade	rue de la Cascade	Saint Genis les Ollières	04 78 57 05 72	contact@cascade-malvd.com	M. BENAGES
Domaine des Hautannes (VTF)	33 rue du 8 mai 1945	Saint Germain au Mont d'Or	04 78 91 25 29 / 04 72 08 99 26	dsavaux@VTFstgermain.com	M. SAVAUX
Centre de Loisirs "La Bâchasse" (SNCF)	8, Chemin des Bottières	Ste Foy les Lyon	04 78 50 73 64 - 04 78 38 18 89 (Mme CHANEL) / 04 72 40 09 73		Mme CHANEL
Tennis Club CHAVRIL	12, rue Claude Jusseaud	Ste Foy les Lyon	04 78 25 63 41 / 04 78 15 05 75		M. SIMON (Psdt) Mme GENTIL (gérante)

Centre de loisir	Assoc. Sportive "Parc de la Gravière" 11, Allée de la Gravière	STE FOY LES LYON	04 78 59 76 45		
Hôtel Novotel Tassin la demi lune	1,3 D, Avenue Victor Hugo	Tassin la demi lune	04 78 64 68 69		M. POYADA
Club de sport	Gymnase avenue 33, Rue de la République	TASSIN LA DEMI LUNE			
Hôtel Park inn - La tour de salvagny	Allée du Levant	Tour de salvagny (la)	04 78 87 29 87 / 04 78 87 29 89		M. PATUREL
Piscine ENTPE	3, Rue Maurice Audin	Vaulx en Velin	04 72 04 70 70 / 04 72 04 71 88	alain.cultru@equipement.gouv.fr	M. CULTRU
Restaurant Le Scampi	Vénissieux, 382 avenue Charles de Gaulles, 69200	Vénissieux			

Spa & Hôtels					
Name	Address	Phone / Fax	Email	Web	Contact person
Federation nationale de l'hotellerie de plein air (FNHPA)	105, rue La Fayette 75010 PARIS	01 48 78 13 77/ 01 42 85 41 39		http://www.fnhpa-france.com/	
Gîtes de France	59 rue Saint-Lazare 75 439 PARIS Cedex 09	+33 (0)1.49.70.75.75/ +33 (0)1.42.81.28.53	info@gites-de-france.fr	http://www.gites-de-france.com	
Accor Hôtellerie	2 rue de la Mare-Neuve, 91021 Evry	+33 (0)1 69 36 80 80/ +33 (0)1 69 36 79 00		www.accorhotels.com/accorhotels	

Accueil Paysans	117 rue des Alliés 38 030 Grenoble Cedex 2	tél : 04 76 43 44 83 / fax : 04 76 17 01 78	info@accueil-paysan.com	http://www.accueil-paysan.com/	Yasmine BARDIN, Véronique BUCCI
Cle vacances	54 boulevard de l'Embouchure BP 52166 31022 Toulouse Cedex 2	Tél : 05 61 13 55 66 Fax : 05 61 13 55 94			
L'Hôtellerie Restauration	5 rue Antoine Bourdelle - 75737 Paris Cedex	15 Tel : 01 45 48 64 64 . Fax : 01 45 48 04 23	lhotellerie.fr	http://www.lhotellerie.fr/	

Appendix III Contact details and data of public pools contacted in november

Table 1: Complement to 4. Market Analysis : Results of Questionnaire 2 for 10 public swimming pools

Name of the pool	Centre Nautique Etienne Gagnaire	Piscine de Vaise	Centre nautique de Bron André Soust	Centre nautique de Décines-Charpieu	Piscine de Charbonnières les bains	Piscine municipale du Rouls à la Mulatière	Centre nautique municipal de Oullins	Piscine municipal Sainte Foy les Lyon	Centre aquatique du Loup Pendu Rillieux la pape	Piscine de Caluire
Owner	City of Villeurbanne	City of Lyon	City of Bron	City of Décines-Charpieu	City of Charbonnières les bains, La Tour de Salvagny and Marcy l'Etoile	City of La Mulatière	City of Oullins	City of Sainte Foy les Lyon	City of Rillieux	City of Caluire
Opening month	January	January	January	January	June	January	January (June for summer pools)	January (June for summer pools)	January	January (June for summer pool)
Closing month	December (interior pool : closed 2 weeks in february and 2 weeks in september for maintenance, exterior pools : opened from June to september)	December	December	December	September	December	December (august for summer pool)	December (august for summer pool)	December	December (september for summer pool)
Contact	MAZANA Roger	COMBES Michel	M. CIMETIERRE	M. ARNAUD	Hélène CARRE	M. Texier christian	Mme VAN BINNEVELD Jocelyne	M. Clément FUGIER	M. BARTHOLOME	M. GERARD Daniel
Address	59 avenue Marcel Cerdan	50 avenue Sidoine Apollinaire	Place Gaillard Romanet	110, rue Emile Zola	avenue du Casino	25 rue de Verdun	44 Grande Rue	10 rue Deshay	196 avenue de l'Hippodrome	310 rue Elie VIGNAL
Post code	69100	69009	69500	69150	69260	69350	69600	69110	69140	69300
City	VILLEURBANNE	LYON	BRON	DECINES CHARPIEU	CHARBONNIERES LES BAINS	LA MULATIERE	OULLINS	SAINTE FOY LES LYON	RILLIEUX LA PAPE	CALUIRE ET CUIRE
Tel	04 78 03 67 19	04 72 10 35 35	04 72 81 06 66	04 72 05 12 12	04 78 87 07 65	04 78 86 62 17	04 72 66 12 40	04 72 32 59 54	04 78 88 70 33	04 37 26 00 20
Fax	04 78 03 67 76	04 72 10 35 08	04 72 81 06 69		04 78 87 83 01	04 78 86 62 15	04 72 66 12 41	04 72 32 59 46	04 78 97 12 91	/
Mail	roger.mazana@mairie-villeurbanne.fr	michel.combes@mairie-lyon.fr	francois.cimetiere@ville-bron.fr	larnaud@mairie-decines.fr	hcarre@charbonnierelesbains.com	christian.texier@lamulatiere.fr	ivanbinneveld@piscine.fr	clément.fugier@ville-saintefoyleslyon.fr	eric.bartholome@ville-rillieux-la-pape.fr	/
Internet adress	http://www.mairie-villeurbanne.fr	http://www.lyon.fr/vd/sections/fr/sports/loisirs/	http://www.ville-bron.fr	http://www.mairie-decines.fr/307/sport/310/le-centre-		http://www.ville-lamulatiere.fr/associations/ulsm_assos/	http://www.ville-oullins.fr/index.php?id=236	http://www.saintefoyleslyon.fr/index.php?rubrique=337	www.ville-rillieux-la-pape.fr	http://www.ville-caluire.fr/actu.php
Pool 1	Surface	1000	1050	1000	510	375	250	312	250	313
	Volume	2050	2100	1800	1020	675	394	412	400	400
	T°C of water	27	26	28	28	25	28	28	28	27,5
	Covered	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes
Pool 2	Surface	1000	77	240	115	345		312	375	300
	Volume	1800	150	240	115	350		875	1000	330
	T°C of water	27	26	26	26	25		26	27	28
	Covered	No	Yes	Yes	Yes	No		No	No	Yes
Pool 3	Surface	80		200	227			250		50
	Volume	60		227				312		30
	T°C of water	27		26	26			26		28,5
	Covered	No		No	Possibility to uncover			No		Yes

Name of the pool		Centre Nautique Etienne Gagnaire	Piscine de Vaise	Centre nautique de Bron André Soust	Centre nautique de Décines-Charpieu	Piscine de Charbonnières	Piscine municipale du Route à la Mulatière	Centre nautique municipal de Oullins	Piscine municipale Sainte Foy les Lyon	Centre aquatique du Loup Pendu Rillieux la pape	Piscine de Caluire	
Heating system	Gas	Age (year) 2000 Power (kW) 1160 x 3	2005 1,16 & 1,22		2005 1630		1989 460	1999 365-495	1997 & 2004 300 & 285		2008 570 x 2	
	Cogeneration gas	Age (year) Power (kW)		2000 300								
	Propane	Age (year) Power (kW)				2007 /						
	Urban heat of Incineration Installation	Age (year)								1997		
	Solar tube absorbers	Surface (m ²) Age (year)	1110 2006	650 2007								
		Investment costs (without grant)	184500	107250								
	Solar plate absorbers	Surface (m ²) Age (year)		200 2007								
		Investment costs		120000								
	Glazed absorbers (for sanitary water)	Surface (m ²) Age (year)			150 2007	60 2005						200 2008
		Investment costs			160000	42000						110880
Maintenance (EUR/an)	1800		/	/	/							
Yearly energy consumptions (kWh/an)	3 800 000		Solar production tube and flat plate absorbers : 290 000 kWh/year - 26% of the whole consumptions	Solar thermal production / year : 6200 kWh	Solar thermal production / year for sanitary water : 28000 kWh (20% of sanitary consumptions)	140690	2400000	1239415	800000	401653 kWh of electricity	Solar thermal production / year : 119949 kWh (21% of consumptions for pool's water and sanitary water)	
Do you program to remove your heating system soon ?	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No		
Is it possible to use solar energy ?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes		
Do you want to receive informations about solar systems ?	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
Toiture	Available surface	2400	3000	1275	/	/	/	863	Yes	Important	Important	
	Inclinaison	4%	10%	/	0*	/	Dome	30	/	Flat	Flat	
	Orientation	Flat	South-West	Flat	Flat	/	all	/	/	/	/	
Users / year		35000	26000	26000	18000	37800		35400	75646	171575		