

**PLAQUETTE DE PRESENTATION**  
**2010 / 2015 - BETCS HAREL**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. Harel', located in the bottom right corner of the page.

**B**ureau d'**E**tudes **T**echniques **C**hauffage **S**anitaire  
**BETCS HAREL**  
Ingénierie Conseil

Siège social :

**BETCS HAREL** - Bureau d'Études Technique Chauffage Sanitaire  
Ronan HAREL  
BP 70235 - 33 rue du Bon Repos  
49002 ANGERS cedex 01

☎ 02.41.88.13.86  
📠 02.44.84.11.52

Agence :

**ATO HAREL** - Assistance Technique de l'Ouest  
Ronan HAREL  
Chemin du brangouré - AVRILLAC  
44117 ST ANDRE DES EAUX

☎ / 📠 02.40.11.06.82

Site internet :

[www.betcsharel.com](http://www.betcsharel.com)

E.mail :

[betcsharel@aol.com](mailto:betcsharel@aol.com)



## RENSEIGNEMENTS GENERAUX

### **RAISON SOCIALE - ADRESSE**

#### **BETCS HAREL**

Bureau d'Etudes Technique Chauffage Sanitaire

Ronan HAREL

Ingénieur Conseil

#### **Siège social :**

**BETCS HAREL** - Bureau d'Etudes Technique Chauffage Sanitaire

Ronan HAREL

BP 70235 - 33 rue du Bon Repos

49002 ANGERS cedex 01

☎ 02.41.88.13.86

☎ 02.44.84.11.52

#### **Agence :**

**ATO HAREL** - Assistance Technique de l'Ouest

Ronan HAREL

Chemin du brangouré - AVRILLAC

44117 ST ANDRE DES EAUX

☎ / ☎ 02.40.11.06.82

#### **Site internet :**

**[www.betcsharel.com](http://www.betcsharel.com)**

#### **E.mail :**

**[betcsharel@aol.com](mailto:betcsharel@aol.com)**



# DOSSIER DE PRESENTATION

## SOMMAIRE

### RENSEIGNEMENTS GENERAUX

- Raison sociale - Adresse
- Qualifications
- Effectifs et moyens matériels
- Références bancaires
- Renseignements
- Domaine d'activité
- Assurances

### REFERENCES DES CHANTIERS

- Bâtiments scolaires
- Bâtiments industriels
- Offices d'H.L.M.
- Bureaux
- Bâtiments Hôteliers et Restauration
- Piscines communales et privées
- Maisons individuelles
- Elevages divers
- Bâtiments communaux - Mairies
- Chaufferies - Rénovation
- Logements
- Organismes bancaires
- Centre de balnéothérapie
- Maisons de Retraite
- Horticulteurs - Maraîchers
- Divers

### DELAIS MOYENS DE REALISATION

- Pré diagnostic et diagnostic énergétique : 1 semaine (compris visite).
- CCTP réhabilitation d'une chaufferie de 300 kw : 1 semaine.
- Etude thermique d'un groupe scolaire de 4000 m<sup>2</sup> : 6 jours (sur plans architecte)
- Etude Thermique d'un gymnase de 3000 m<sup>2</sup> : 1 semaine (sur plans architecte)



## RENSEIGNEMENTS

N° SIRET : 444.555.338.00011  
Code APE : 7112B

## QUALIFICATIONS

- Membre de l'Association des Ingénieurs en Climatisation, Ventilation et Froid (A.I.C.V.F.)

## NOS PRETENTIONS

- Répondre à votre éventuel besoin de collaboration avec un bureau spécialisé en Génie Climatique.
- Créé en 1966, notre bureau regroupe des Thermiciens que les économies d'énergie intéressent, voire passionnent, non par opportunisme, mais parce que cela correspondait à leurs préoccupations avant la "Crise du Pétrole".
- Nous avons pour **activité principale** :
  - La prévision, l'étude, la réalisation, l'exploitation ou le contrôle de systèmes énergétiques,**
  - Les études Extension et Rénovation,
  - Les calculs réglementaires RT2005 ET RT2012.
  - Les études **LABEL HPE – THPE - BBC**

## DOMAINE D'ACTIVITE

- POUR LES MARCHES PUBLICS ET PRIVES :

### Lots Techniques :

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| - Chauffage, géothermie... | - Climatisation,            |
| - Ventilation,             | - Plomberie - Sanitaire,    |
| - Traitement des Eaux,     | - Arrosage,                 |
| - Air Comprimé,            | - Industrielle et Bâtiment, |
| - Diagnostics thermiques   | - Electricité               |



### Réalisation des pièces techniques pour Dossier d'Appel d'Offre :

- Descriptifs des lots techniques,
- Quantitatifs des lots techniques,
- Plans et Schémas d'Exécution Autocad.

### **EFFECTIFS ET MOYENS MATERIELS**

- PERSONNEL : ⇒ **1 Ingénieur, 3 Techniciens / Dessinateurs.**

- MATERIEL : ⇒ Matériel de bureaux et de reproduction,  
⇒ 1 imprimante laser couleur  
⇒ 1 télécopieur ⇒ 1 photocopieuse numérique  
⇒ 4 ordinateurs PC avec Windows 7 en réseaux

avec : ⇒ Logiciels de bureautique et technique tels que **WORD, EXCEL, AUTOCAD 2010, Logiciels PERRENOUD.**

⇒ Logiciels thermiques permettant d'effectuer les calculs et aidant à la réalisation d'études techniques tels que :

- Logiciel de calcul des déperditions, RT 2005 et RT 2012, dans tous types de locaux : **Logiciel PERRENOUD**
- Logiciel de calcul pour les diagnostics de performance énergétique : **Logiciel PERRENOUD**
- Calcul d'apports, **Logiciel PERRENOUD**
- Calcul de planchers chauffants, **Logiciel PERRENOUD**
- Dimensionnement des réseaux d'eau chaude, **Logiciel PERRENOUD**
- Détermination de radiateurs, etc. **Logiciel PERRENOUD**
- Réalisation des plans d'exécution, **Logiciel AUTOCAD 2012.**



## ASSURANCES

Responsabilité Décennale et Responsabilité Civile :

Numéro de Police : N° 110 183 S.I.C. 294

MMA Assurances  
Monsieur TRAINÉAU.  
28 bis rue des Lices  
49052 ANGERS cedex

## REFERENCES BANCAIRES

### ***BANQUE POPULAIRE ANJOU***

B.P.A.

Agence : place du Chapeau de Gendarme  
49000 ANGERS

Téléphone : 08.20.00.30.35.

**N° compte : 307 212 459 56**

**R.I.B. : 13807 00819 307 212 459 56 CLE 55**

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'RM' or similar, written in a cursive style.

# REFERENCES DES CHANTIERS SUR 3 ANS

## BATIMENTS SCOLAIRES

- Lycée Le Pigné Neuf	49 BEAUPREAU
- Lycée Bonne Nouvelle	44 ORVAULT
- Lycée St Serge	49 ANGERS
- Lycée Les Horizons	72 ST GERVAIN EN BELIN
- Lycée STE MARIE PRO – Extension	49 ANGERS
- Bâtiment Jeunesse et Avenir – Atelier salle de classes	44 LE POULIGUEN

## BATIMENTS COMMUNAUX - MAIRIES

- Coopérative maritime	44 LA TURBALLE
- Musée de FEDRUN	44 FEDRUN-ST JOACHIM
- Palais de justice Salle des assises climatisation	49 ANGERS
- Bureaux CONSEIL GENERAL rue des Arènes (Etude+CCTP+Quantitatif+plans autocad : 2 semaines)	49 ANGERS

## BATIMENTS INDUSTRIELS - BUREAUX

- INSUDIET - 4000 m <sup>2</sup> géothermie (27 puits de 100 m)	49 CHAMPTOCEAUX
- Association ST ANDRE	49 MARTIGNE - BRIAND
- ACKERMAN	49 ST HILAIRE ST FLORENT
- PSA – Salle Bio-climatique	49 ST BARTHELEMY D'ANJOU
- CREDIT AGRICOLE Boulevard Coubertin	49 ANGERS
- BATIMENT ILOT 3 ST SERGE	49 ANGERS
- UIOSS – CPAM – en cours	49 ANGERS





## CHAUFFERIES – DIAGNOSTIC/RENOVATION

- C.E.S. MANON ROLLAND	44 SAINT NAZAIRE
- Centre Hospitalier pour handicapés MAS La Rogerie	49 LA JUMELIERE
- Dépôt Ventes GARNIER	53 MESLAY DU MAINE

## OFFICES D'H.L.M. - PROMOTEURS - PARTENAIRES

**ORGANISMES : ETUDE RT 2005 / 2012 - Partenaire E.D.F. (tous départements ouest)**

- ANGERS HABITAT	49 ANGERS
- VAL DE LOIRE	49 ANGERS
- HABITAT 49	49 ANGERS
- LOGI-OUEST	49 ANGERS
- AI.DI.FI.CA.T	75 PARIS
- PARIS PROMOTION - M. DUMAIS-	75 PARIS
- S.A. WILHELEM	75 PARIS
- 4 M PROMOTION	31 TOULOUSE
- PROMOCEAN - SARL PROMOBAIE	44 NANTES / ST NAZAIRE / LA BAULE
- M.D.H.	44 NANTES
- Groupe GAMBETTA	44 NANTES
- BATI-ATLANTIQUE	44 NANTES
- ATHEMIE	75 PARIS
- BATI-NANTES	44 NANTES
- GROUPE GIBOIRE	35 RENNES

## LOGEMENTS – LOGEMENTS NEUFS - CONSTRUCTIONS ET REHABILITATIONS – ETUDE FLUIDES

- AFUL Bâtiment 17 <sup>ème</sup> traité en neufs (Cabinet ATOME) – locatifs	49 SAUMUR
- AFUL Bâtiment 16 <sup>ème</sup> rue de la Tonnelle (Cabinet ATOME) – locatifs	49 SAUMUR
- EMMAUS – Logements locatifs (Atelier Triton)– ANGERS HABITAT	49 ANGERS
- Le Petit Rocher – 85 logements (cabinet Enet & Dolowy)– VAL DE LOIRE – en cours	49 SEGRE
- Playtime – 14 logements (Cabinet ARLAB) – CREDIT IMMOBILIER ST NAZAIRE	44 ST NAZAIRE
- Résidence Les Aubrières BBC – 24 logements (Cabinet ATOME) – SAUMUR LOIRE HABITAT – en Cours	49 ST HILAIRE ST FLORENT
- La Croix du Sud – 20 logements (Cabinet ROUSSEAU BELLANGER) – ANGERS HABITAT – en Cours	49 ANGERS
- Ecoufflant – 23 logements (Cabinet THOMASSON) – LE TOIT ANGEVIN	49 ECOUFLANT
- Murs Erigné – 20 logements (Cabinet THOMASSON) – LE TOIT ANGEVIN	49 MURS ERIGNE
- VilleJuif – 50 LOGEMENTS (KALISTE IMMOBILIER) – 3 Bâtiments	94 VILLEJUIF
- Angers – 20 + 39 Logements (Cabinet THOMASSON) – BOUYGUES IMMOBILIER	49 ANGERS

## BUREAUX / ENTREPOTS EN GEOTHERMIE

- INSUDIET (5000 m<sup>2</sup>) en Géothermie
- Maison médicale en Géothermie – Mairie de Luché Pringé
- Etudes pour particuliers en géothermie et thermodynamique
- Etudes pour particuliers Chaufferie bois
- **CPAM rénovation des Sanitaires rue Louis Gain – En cours**
- **CPAM rénovation de la VMC rue Louis Gain – En cours**

49 CHAMPTOCEAUX  
72 LUCHE PRINGE  
départements 53-72-44-49-35-56  
départements 44-49-56  
**49 ANGERS**  
**49 ANGERS**

## MAISONS DE RETRAITE

- Maisons de retraite de Seiches sur le loir (climatisation)
- Maisons de retraite de Durtal (climatisation)

49 SEICHES SUR LE LOIR  
49 DURTAL

## MAISONS INDIVIDUELLES – RT 2005 / 2012 DPE - BBC

### ORGANISMES :

- U.N.C.M.I. (Union des Constructeurs de Maisons Individuelles)
- O.P.D.H.L.M.
- VAL DE LOIRE
- LOGI-QUEST
- HABITAT 49
- ST NAZAIRE HABITAT
- ANGERS HABITAT / NANTES HABITAT

+ de 150 constructeurs en France (1500 à 2000 maisons étudiées/an)  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
44 ST NAZAIRE  
49 ANGERS / 44 NANTES

## SALLES DE SPORTS

- Salle de Sports (Etude+CCTP+Quantitatif+plans : 6 semaines)
- Salle de Sports (Etude+CCTP+Quantitatif+plans : 2 semaines)
- Salles de formations « Jeunesse et Avenir » (Etude+CCTP+Quantitatif+plans) en cours

44 LE POULIGUEN  
49 CORNE  
44 LE POULIGUEN





## DIAGNOSTIC – RENOVATIONS : CHAUFFAGE / VMC / PLOMBERIE

### ORGANISMES :

#### ANGERS HABITAT : Chauffage / VMC :

- ANGERS HABITAT – 210 logements - ILT Camus (2 tranches)
- ANGERS HABITAT – 43 logements - rue Levavasseur
- ANGERS HABITAT – 60 logements - Cité Trémolière
- ANGERS HABITAT – Foyer César Joffrey

49 AVRILLE  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
49 ANGERS

#### TOIT ANGEVIN : Chauffage / VMC / Plomberie :

- TOIT ANGEVIN – Réseaux extérieurs 7 bâtiments - avenue du G<sup>al</sup> de Gaulle
- TOIT ANGEVIN – 48 logements La Paubinière
- TOIT ANGEVIN – 44 logements La Cité Branly
- TOIT ANGEVIN – 4 logements Vern d'Anjou

49 AVRILLE  
49 TRELAZE  
49 TRELAZE  
49 VERN D'ANJOU

#### LOGI-OUEST : réseau de plomberie EF / ECS et Recyclage :

- LOGI-OUEST - Les Terrasses de la Garenne, 2 bâtiments
- LOGI-OUEST - La Gemmetrie à Trélazé, 5 bâtiments
- LOGI-OUEST - Le Grand Nozé à Monplaisir Angers, 6 bâtiments
- LOGI-OUEST - Les Balcons de la Maine à La Roseraie Angers, 3 bâtiments
- LOGI-OUEST - Le Foyer Salmon à Angers, 2 bâtiments
- LOGI-OUEST - Les Résidences des Roches à Nantes, 7 bâtiments – en cours
- LOGI-OUEST - Les résidences de l'université à Angers – 2 bâtiments – en cours

49 AVRILLE  
49 ST BARTHELEMY D'ANGERS  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
44 NANTES  
49 ANGERS

#### DIVERS :

- USINE INSUDIET – 4000 m<sup>2</sup> de Bureaux et d'entrepôts
- EMMAUS – 12 Logements sociaux – ANGERS HABITAT – en cours
- USINE PFIZER – Diagnostic des réseaux de chauffage / plomberie / process– en cours
- ACKERMAN – Etude des bureaux chauffage/climatisation Thermodynamique
- Lycée STE MARIE PRO – Extension – en cours
- Etude énergétique Siège CREDIT AGRICOLE ANGERS COUBERTIN
- Etude énergétique ILOT 3 ST SERGE
- Etude énergétique Bâtiment 18<sup>ème</sup> siècle « Les Hommeaux »

49 CHAMPTOCEAUX  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
49 ST HILAIRE ST FLORENT  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
49 ANGERS  
49 LE LION D'ANGERS



## MISSION DETAILLEE

Nos études sont réalisées de la façon suivante :

### **1 – ETUDE THERMIQUE**

- Détermination des Coefficients U, suivant isolants préconisés,
- Calcul réglementaire RT2005/2012
- Déperditions et puissances à installer par pièce.

### **2 – ETUDE TECHNIQUE**

Détermination des :

- Eléments chauffants,- Générateur de puissance,
- Réseaux de ventilation mécanique contrôlée
- Appareils Sanitaires.

### **3 – ETUDE DES RESEAUX**

- Chauffage,
- Ventilation mécanique contrôlée,
- Plomberie sanitaires.
- Electricité

### **4 – Elaboration des DCE**

- Cahier des Charges techniques particulières,
- Bordereau quantitatif relatifs aux lots concernés,
- Plans d'exécution sur AUTOCAD.

### **5 – Prestations diverses comprenant :**

- Réunion de préparation, mise au point,
- Liste des entreprises à consulter,
- Analyse des offres,

### **6 – SUIVI DE CHANTIER :**

- Suivi de chantier (1 réunion par semaine),



Depuis 1973, date du Choc Pétrolier, nous nous sommes spécialisés dans :

## **L'ETUDE PERFORMANCIELLE**

pour mise en conformité des isolations  
pour toutes les constructions individuelles, collectives et tertiaires.

A ce jour, nous appliquons la :

## **NOUVELLE REGLEMENTATION NRT 2012**

parue au Journal Officiel en octobre 2010

Décret 2010 suivant l'arrêté du 10 octobre 2012, « relatif aux caractéristiques thermiques  
et à la performance énergétique des constructeurs », applicable au 1er janvier 2013.

- Ministère de l'Équipement - NOR : EQU.U0000 804 D -

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by a horizontal line and a smaller, less distinct signature.