

IHF Nouvelle Aquitaine 1 Mars 2022



**Qualité d'eau
et
économies d'énergie**

01

Spirec, PME francilienne

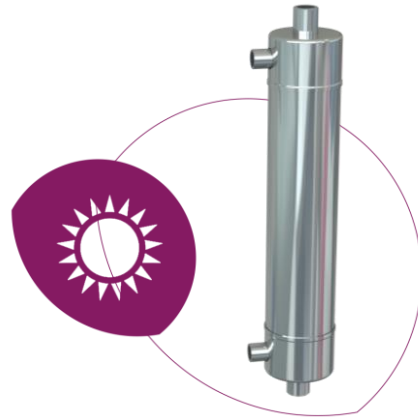
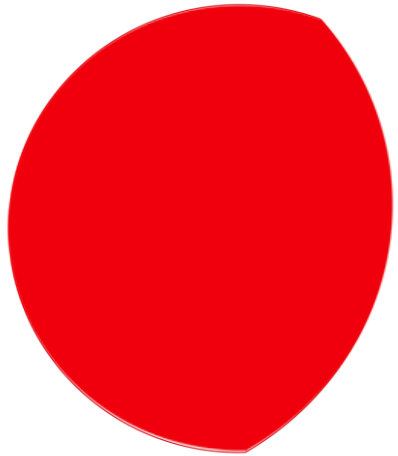
Fabricant français d'échangeurs thermiques



Spirec conçoit, fabrique et commercialise en direct



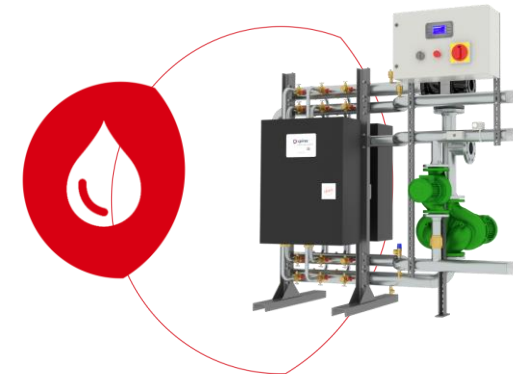
3 domaines d'expertise



**ECHANGEURS DE
CHALEUR**



**CHAUFFAGE ET
RAFRAICHISSEMENT**



**EAU CHAUDE SANITAIRE ET DE
CHAUFFAGE**



02

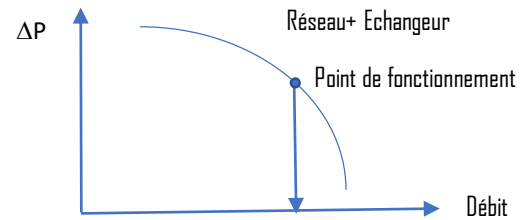
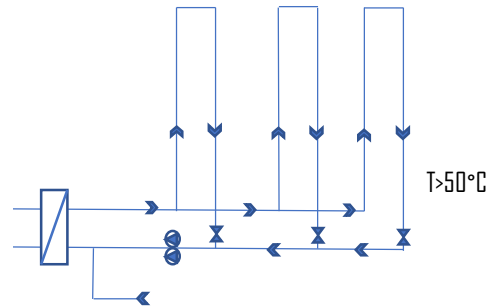
Produire de l'ECS de qualité

En empêchant les légionnelles de proliférer dans le bouclage

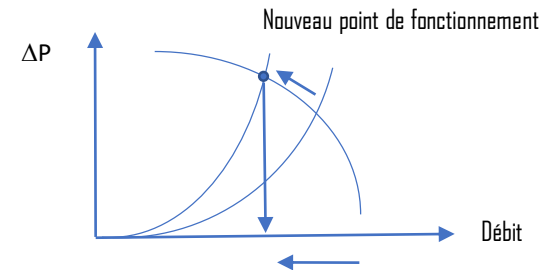
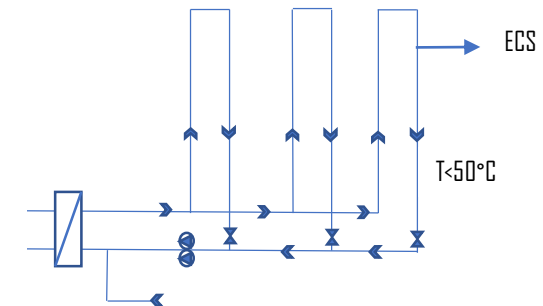
En utilisant des échangeurs qui ne s'entartrent pas

Bouclage équilibré+vitesse conformes

Montage classique à éviter

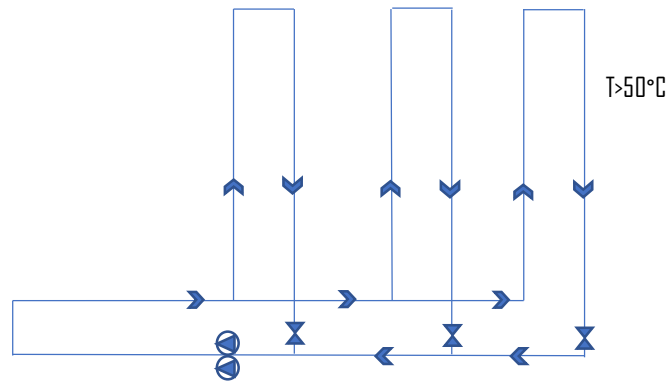
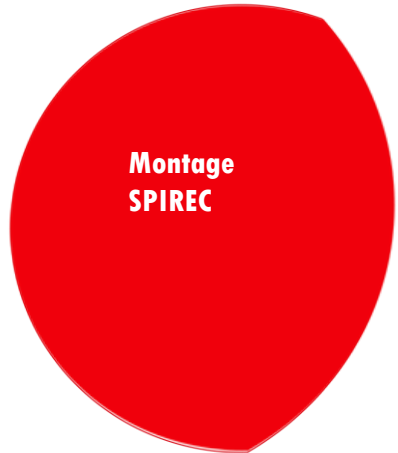


La pompe de bouclage combat la ΔP du réseau et de l'échangeur

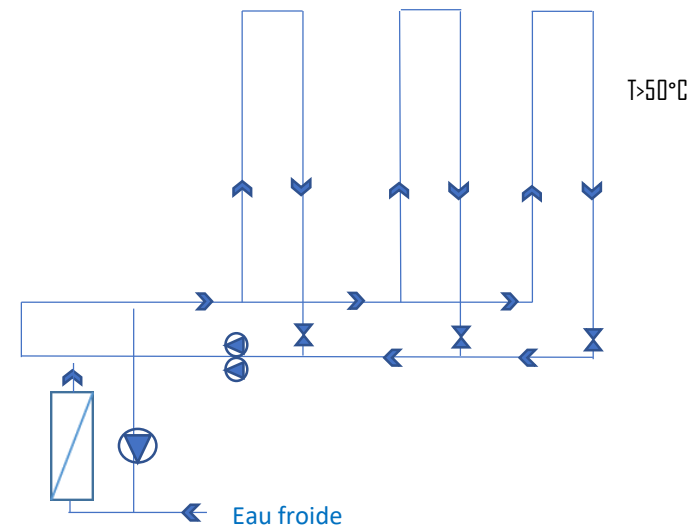


Réduction du débit de bouclage,
→ déséquilibre des colonnes,
→ chute de la température de retour

Bouclage équilibré+vitesse conformes



**Pour que la pompe de bouclage fonctionne à débit constant il faudrait ce montage
L'équilibrage perdure même en cas de soutirage et la température des retours est >50°C**



**Ajoutons de quoi chauffer l'ECS et le bouclage:
c'est le MAXI**

Préparateur d'ECS MAXI

Production d'ECS sécurisée



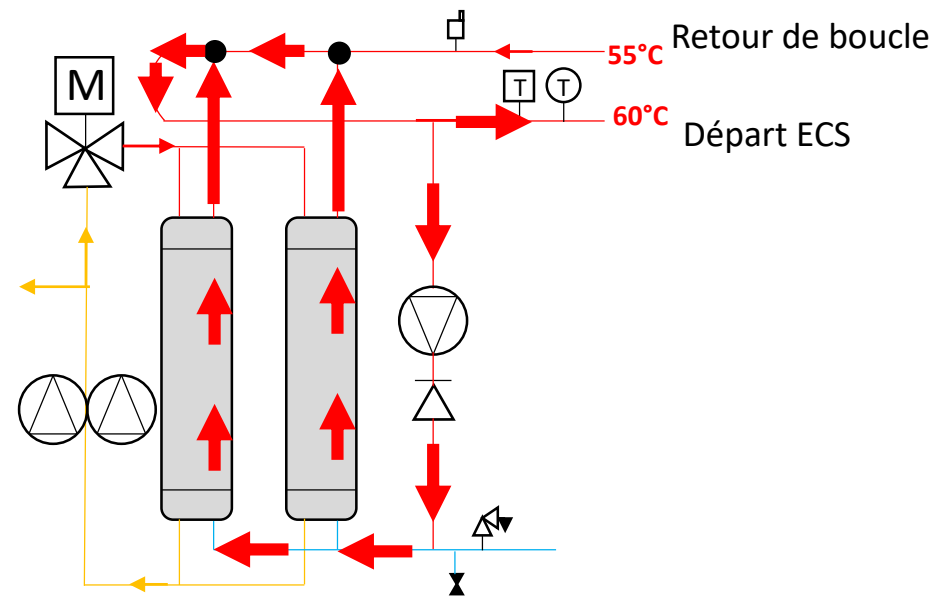
Stockage
primaire

Préparateur
d'ECS MAXI

ECS

Mode de fonctionnement

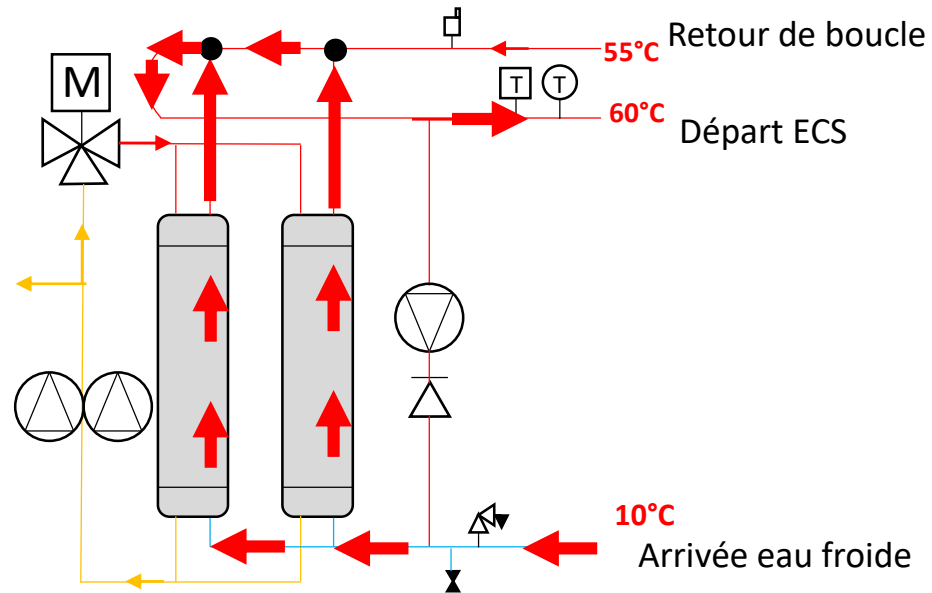
Pas de tirage: Réchauffage de boucle



On combat les déperditions de la boucle, on réchauffe le bouclage de 55°C à 60°C

Mode de fonctionnement

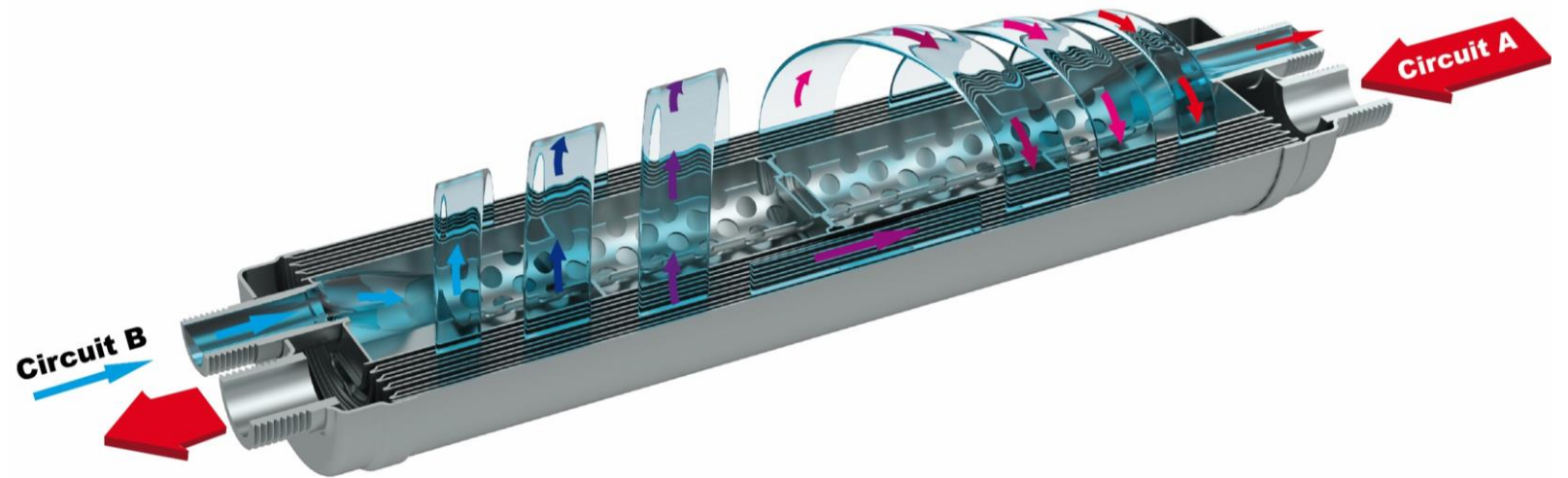
Trage: préparateur d'ECS



**L'eau froide passe dans les échangeurs et part à 60°C dans le bouclage,
Seule différence, le débit d'eau froide est supérieur au débit de la pompe de recirculation
donc celle-ci se retrouve à débit nul.**

Les préparateurs les plus sûrs

Les échangeurs des SPI MAXI ne s'entartrent pas, ils ne piègent pas les légionnelles



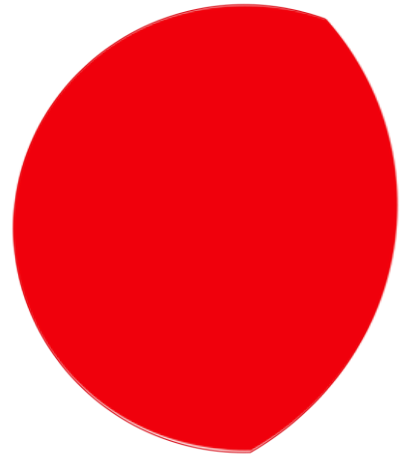
03

Faire des économies

Stockage primaire pour réduire les puissances

Préchauffage pour réduire les consommations

Diviser par 2 la puissance appelée



Production
primaire
100 kW

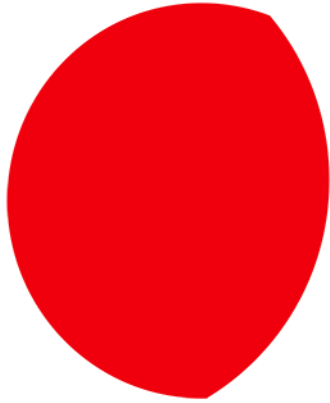
Stockage
Primaire
100 kW

Préparateur
d'ECS
MAXI
200 kW

EFS

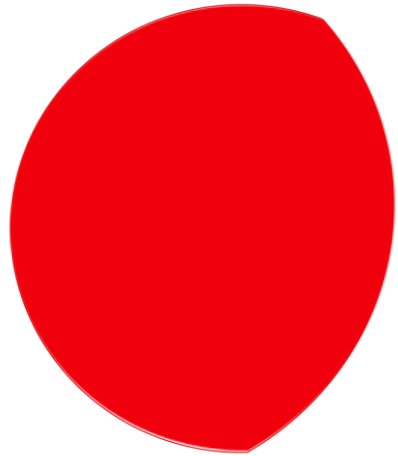
Bouclage

SPI MAXI+ stockage primaire

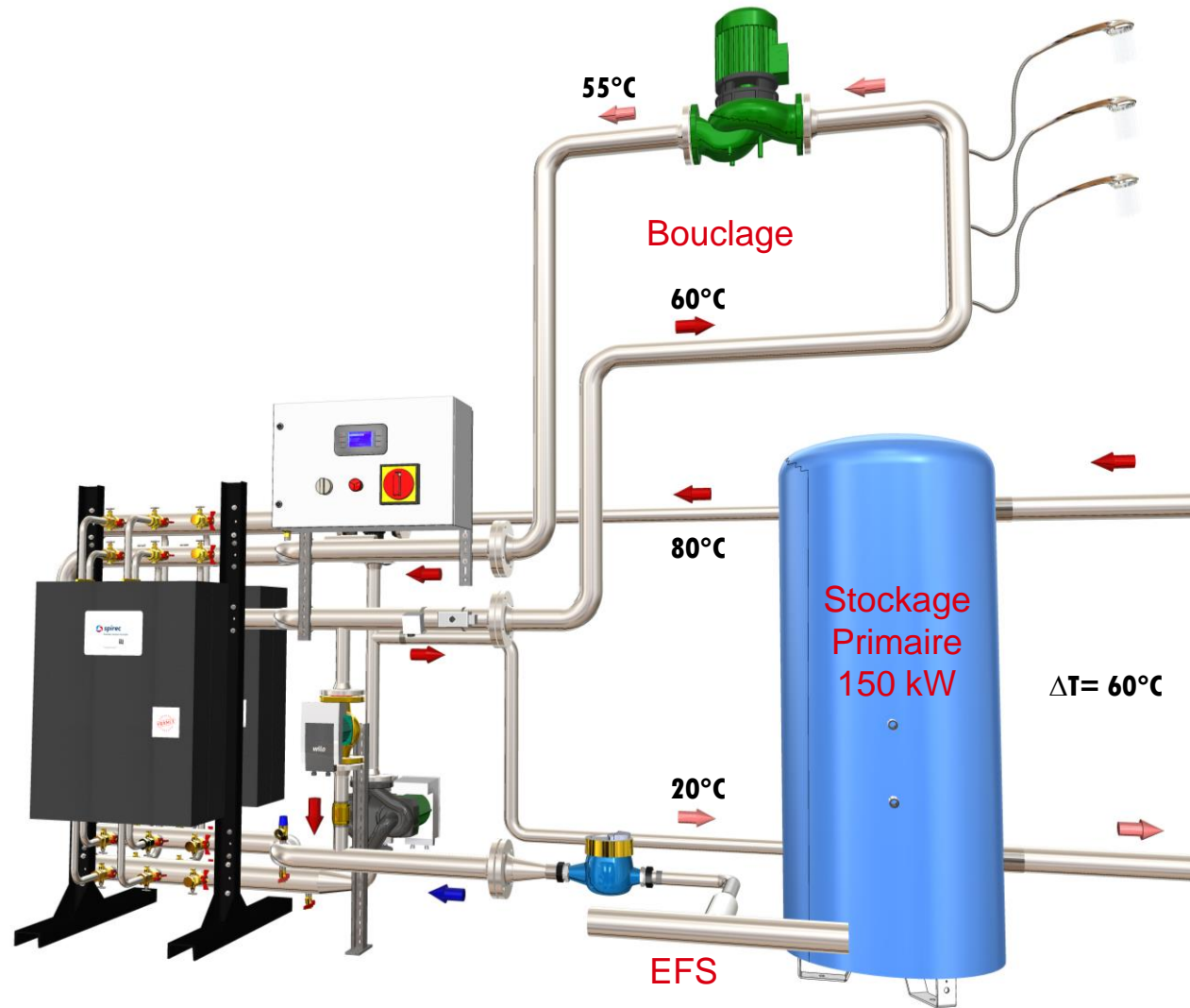


- Production d'ECS sécurisée: respect des vitesses et températures de retour même en cas de soutirage
- Appel de puissance primaire divisé par 2
- Durée de réchauffage du ballon primaire égal à la durée de la pointe ECS: toutes les 10/12' le ballon est prêt

Diviser par 4 la puissance appelée

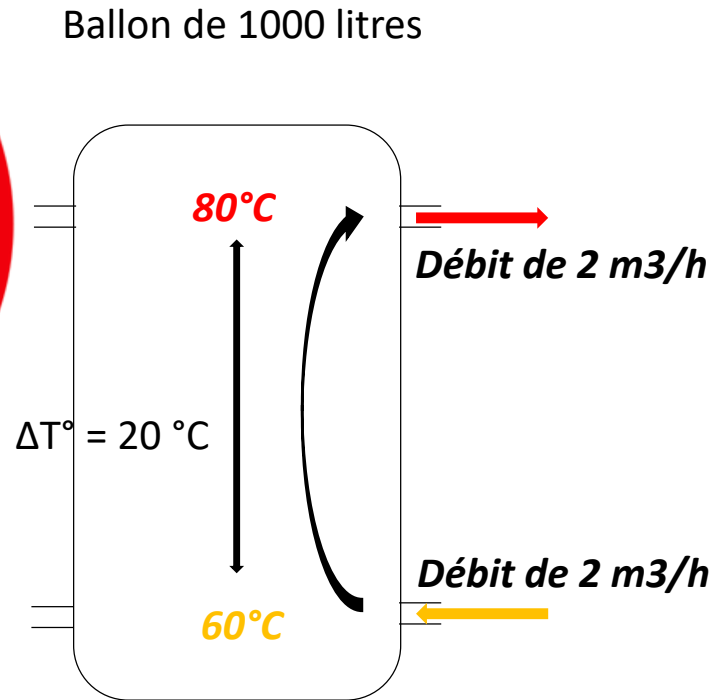
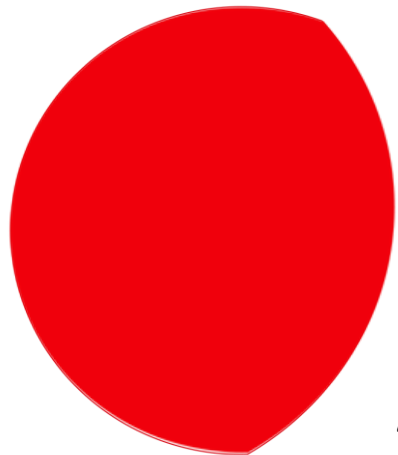


Préparateur
d'ECS
MAXI BT
200 kW

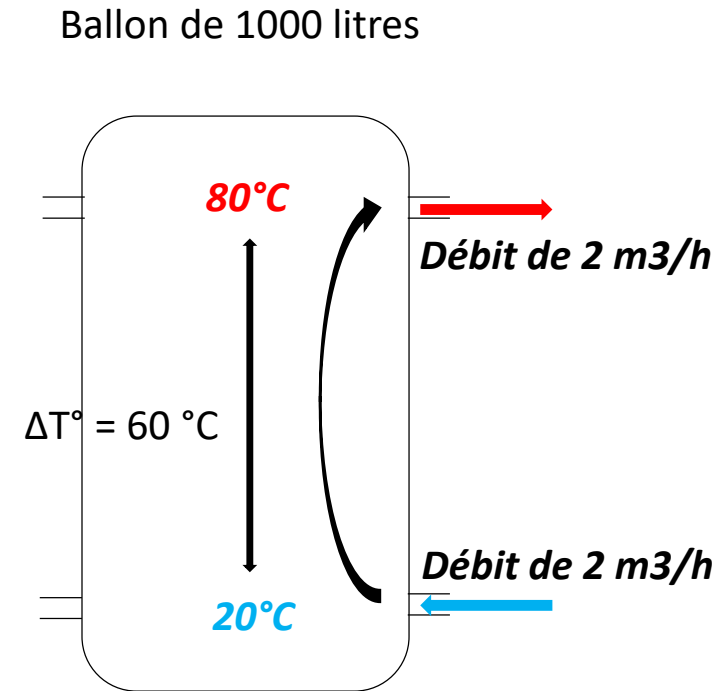


Production
primaire
50 kW

Diviser par 4 la puissance appelée

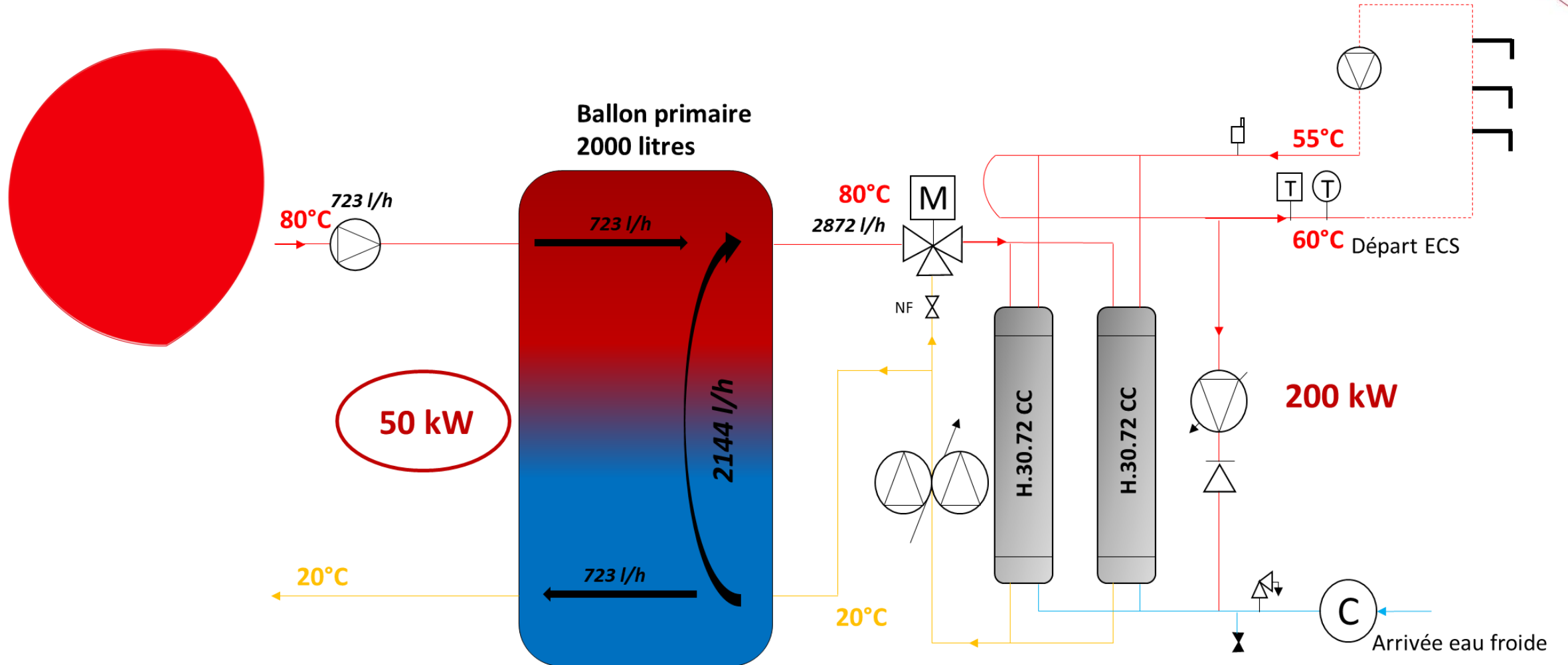


Puissance contenue = $1,16 \times 2 \text{ m}^3/\text{h} \times 20^\circ \text{C} = \underline{46 \text{ kW}}$

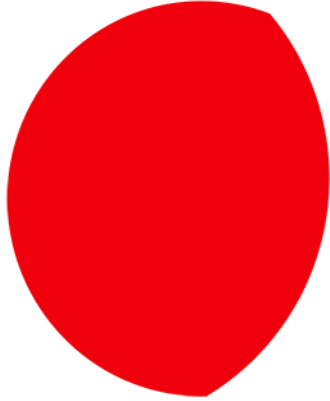


Puissance contenue = $1,16 \times 2 \text{ m}^3/\text{h} \times 60^\circ \text{C} = \underline{139 \text{ kW}}$

Diviser par 4 la puissance appelée

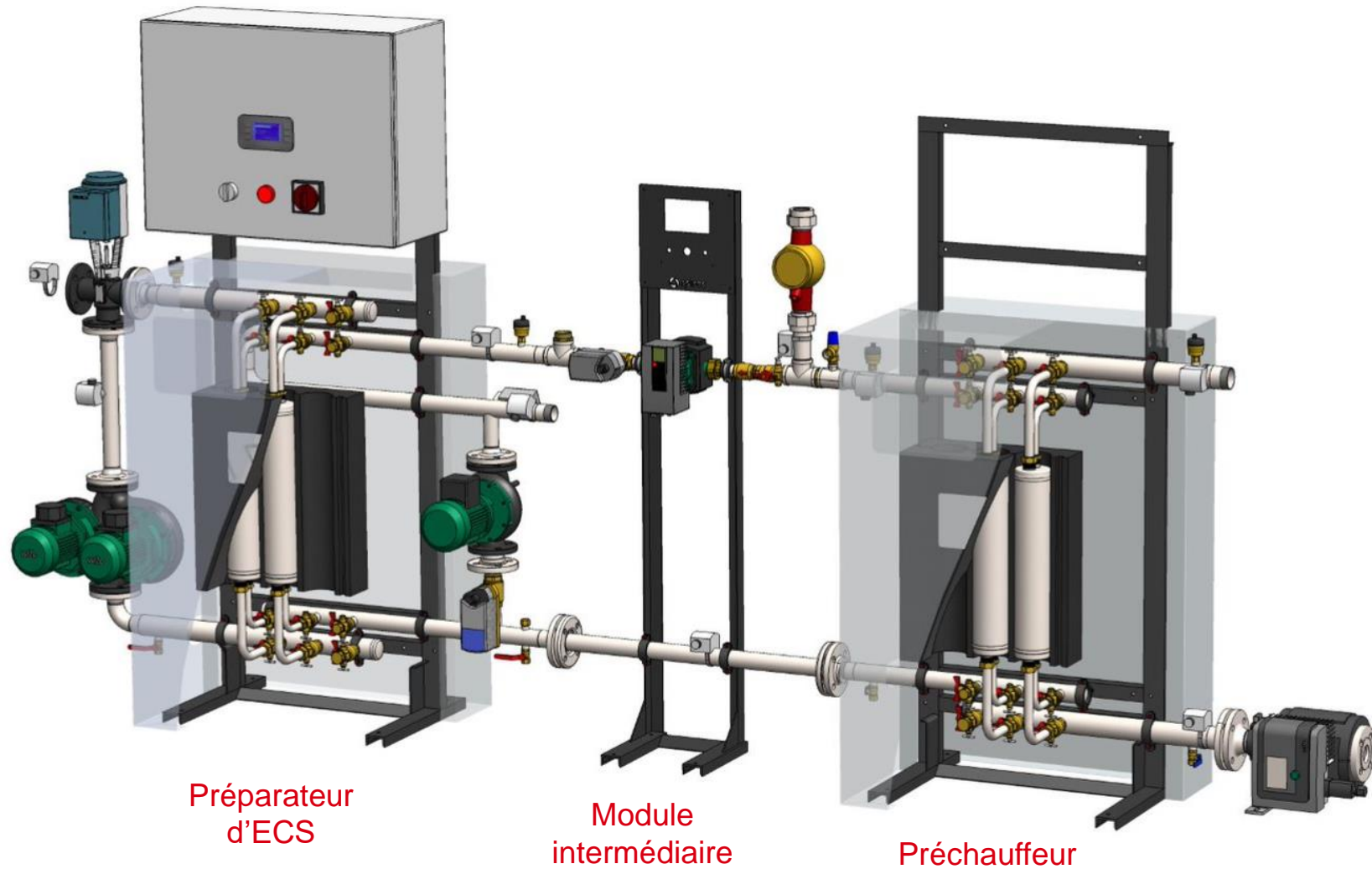


SPI MAXI BT+ stockage primaire



- Production d'ECS sécurisée: respect des vitesses et températures de retour même en cas de soutirage
- Appel de puissance primaire divisé par 4
- Durée de réchauffage du ballon primaire au moins 2 plus longue que la durée de la pointe ECS
- Passage d'une installation semi-instantanée en instantanée avec la même puissance primaire installée

Préchauffer l'ECS avec l'ECOSPI

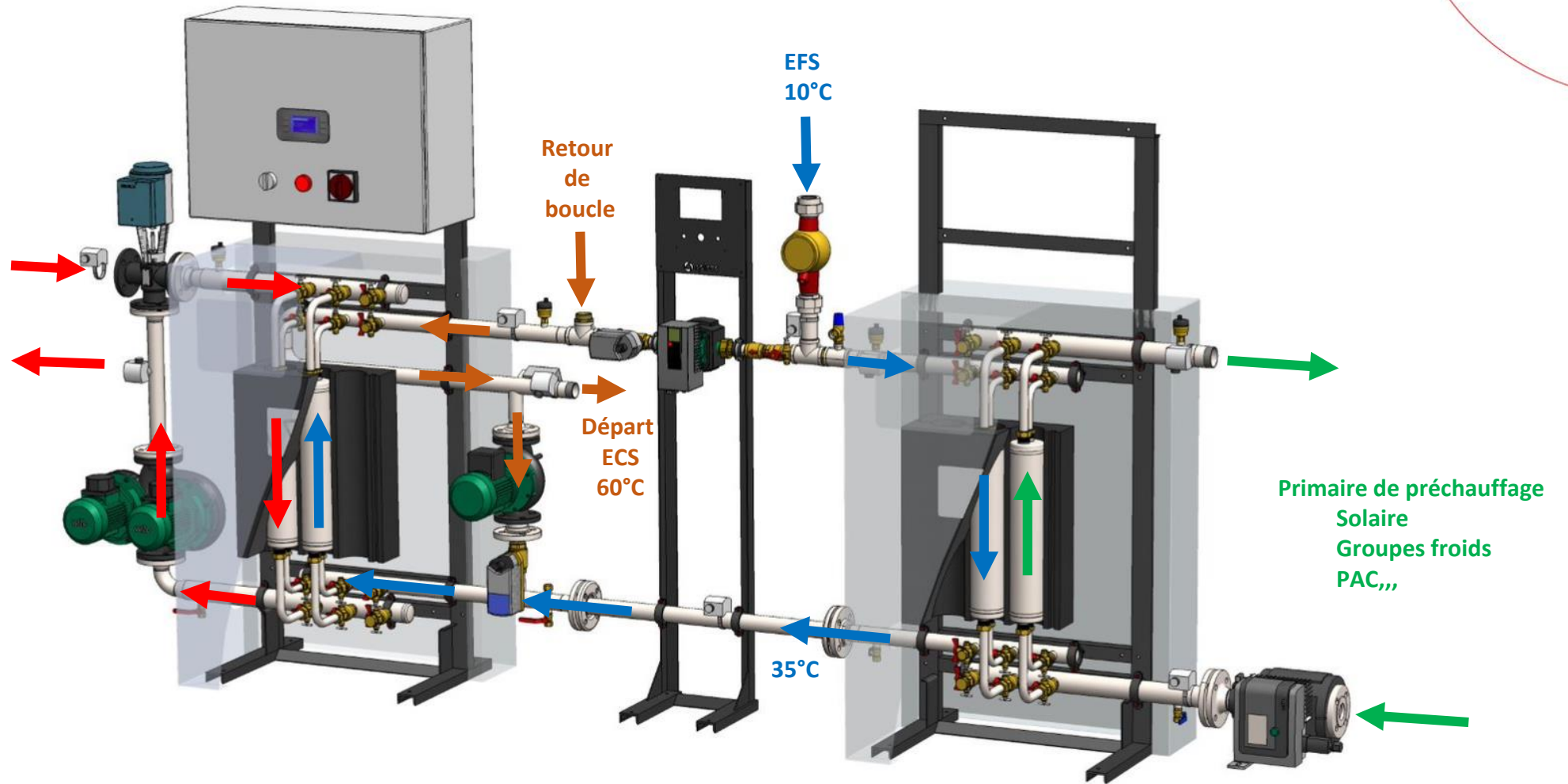
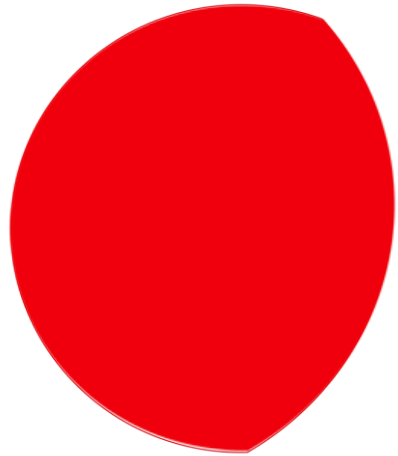


Développé
avec

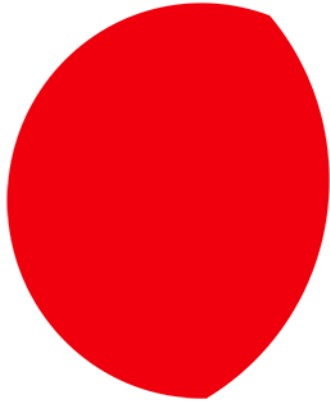
LIA
LIFE DESIGNERS

Brevet
Spirec

ECOSPI en cas de tirage



EcoSPI



- Production d'ECS sécurisée: respect des vitesses et températures de retour même en cas de soutirage
- Préchauffage sécurisé par choc thermique interne
- **50% d'économies** d'énergie sur le chauffage de l'ECS

Merci pour votre attention

Contacts

Stéphane Le Coz

lecoz@spirec.fr

+337 76 54 53 13

Khaoula Gilbert

gilbert@spirec.fr

+336 26 85 24 59

Jean-Vianney Langumier langumier@spirec.fr +336 08 57 03 16

SPIREC 120 rue Léon Jouhaux, F-78500 Sartrouville +331 61 04 65 00

Plus d'informations sur spirec.fr

Suivez-nous sur

