

# SYSTHERM

Votre prestataire en Thermographie infra-rouge

<p>Rapport d'analyse thermographique réalisé pour la société □NONYME sur le site de ANONYME le xx xxxxxx 2017 par M. COLLET Nombre de pages : 26</p>
<p>Ce rapport comprend les éléments demandés par le client <b>INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES</b></p>



<p>SYSTHERM SARL 886 Route de la Lombardière 38 200 LUZINAY</p>	<p>Téléphone: 04 74 85 55 62 Courriel: <a href="mailto:contact@systherm.fr">contact@systherm.fr</a> Site: <a href="http://www.systherm.fr">www.systherm.fr</a></p>	<p>SARL au capital de 10000€ 437651276 Chambre du commerce et de l'industrie de Vienne</p>
-------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Ce rapport vous est présenté sous la forme d'un historique. Page par page vous trouverez une photo de la structure qui a été analysée, suivie de ses différents éléments qu'ils soient électriques, mécaniques ou d'autre nature, selon votre demande préalable.

Les structures sont analysées en leur état de fonctionnement donc tous les éléments ne sont pas en charge maximum. Le nom des structures est indiqué au-dessus de leur photo. Les graphes et les relevés de températures sont spécifiés dans les tableaux correspondants. Les éventuelles anomalies vous sont notifiées dans la section "commentaires", et repérées suivant leurs importances. (tableau de synthèse).

Les pages sans commentaires vous sont communiquées pour un suivi de température dans le temps. Pour un complément d'information notre support technique est à votre disposition.

#### PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT

Capacité maximale de production théorique : **xxxx KW/h**

Production constaté au moment du contrôle : **xxxx KW/h**

Pourcentage de production effectif au moment du contrôle : **XX %**

Nous rappelons qu'un contrôle en charge maximale possible de l'installation permet une bonne qualité des résultats. Au dessous d'un certain seuil, les résultats seront entachés d'imprécision et de possibilités d'interprétation.

Priorité 1 : une intervention technique est nécessaire et urgente

Priorité 2 : une intervention technique est possible sans contrainte de temps.

Priorité 3 : une surveillance périodique et régulière du défaut est souhaitable

# PLAN DES ZONES

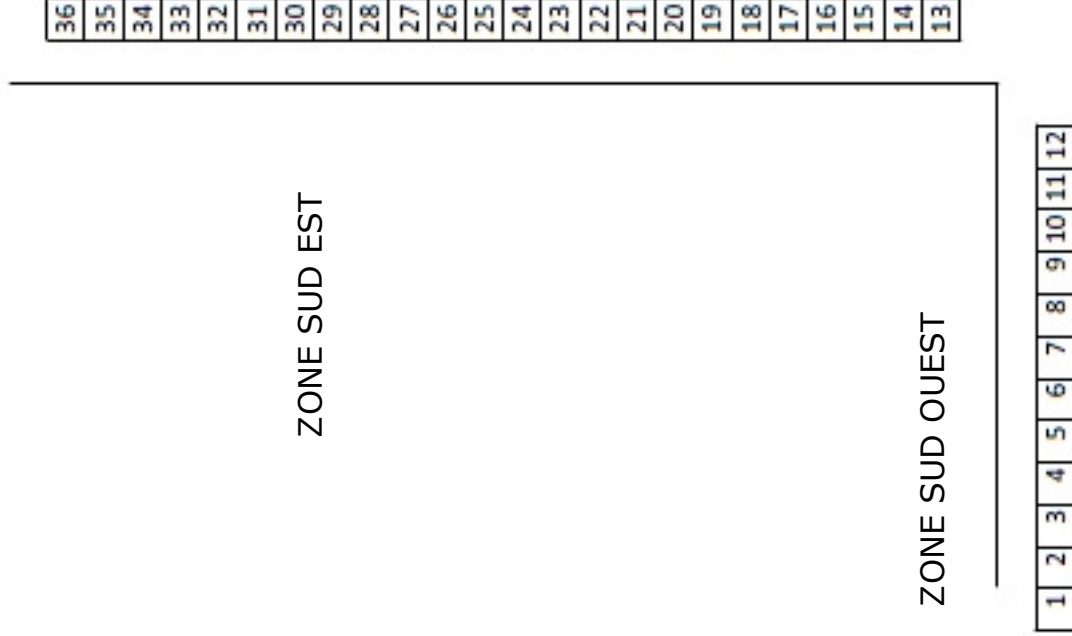


TABLE DE SYNTHÈSE					
Nombre de panneaux	Défaut 1	Défaut 2	Défaut 3	R.A.S.	Pourcentage de panneaux en défaut
36	0	0	0	36	0 %

DETAIL DES PANNEAUX						
Référence de l'élément	Priorité			NC	RAS	Page
	1	2	3			
<b>ZONE SUD OUEST</b>						
PANNEAUX 1-2					X	6
PANNEAUX 3-4					X	7
PANNEAUX 5-6					X	8
PANNEAUX 7-8					X	9
PANNEAUX 9-10					X	10
PANNEAUX 11-12					X	11
<b>ZONE SUD EST</b>						
PANNEAUX 13-14					X	12
PANNEAUX 15-16					X	13
PANNEAUX 17-18					X	14
PANNEAUX 19-20					X	15
PANNEAU 19 - DETAIL					X	16
PANNEAUX 21-22					X	17
PANNEAUX 23-24					X	18
PANNEAUX 25-26					X	19
PANNEAUX 27-28					X	20
PANNEAUX 29-30					X	21
PANNEAUX 31-32					X	22

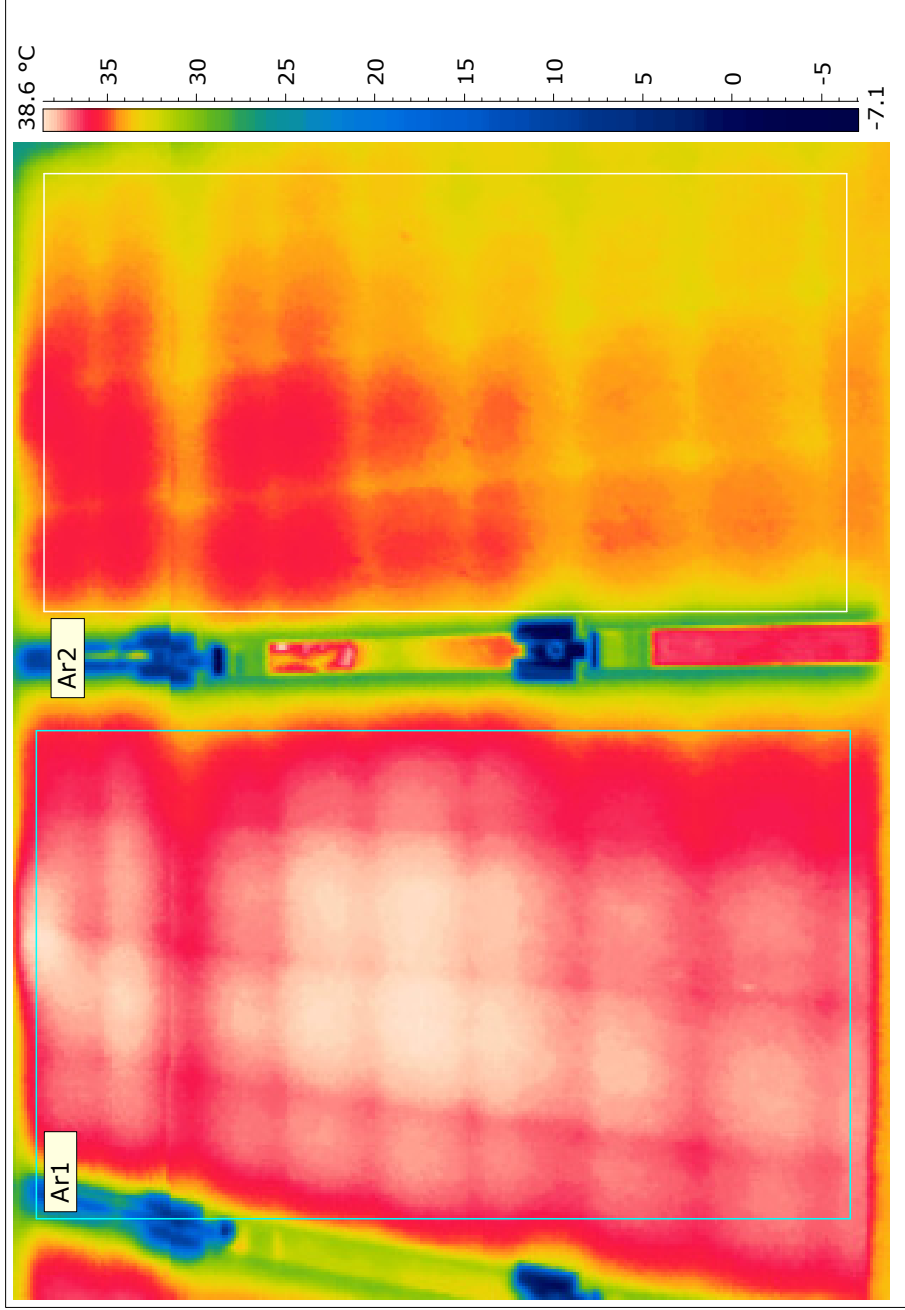
DETAIL DES PANNEAUX							
Référence de l'élément	Priorité			NC	RAS	Page	
	1	2	3				
PANNEAUX 33-34					X	23	
PANNEAUX 35-36					X	24	
<b>CERTIFICATS</b>						25-26	

# ZONE SUD OUEST

13  
14  
13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

# PANNEAUX 1-2



Filename IR\_0035  
Max Temperature 38.5 °C  
Min Temperature -7.3 °C  
Température réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Température max. 38.5 °C  
Ar2 Température max. 35.9 °C

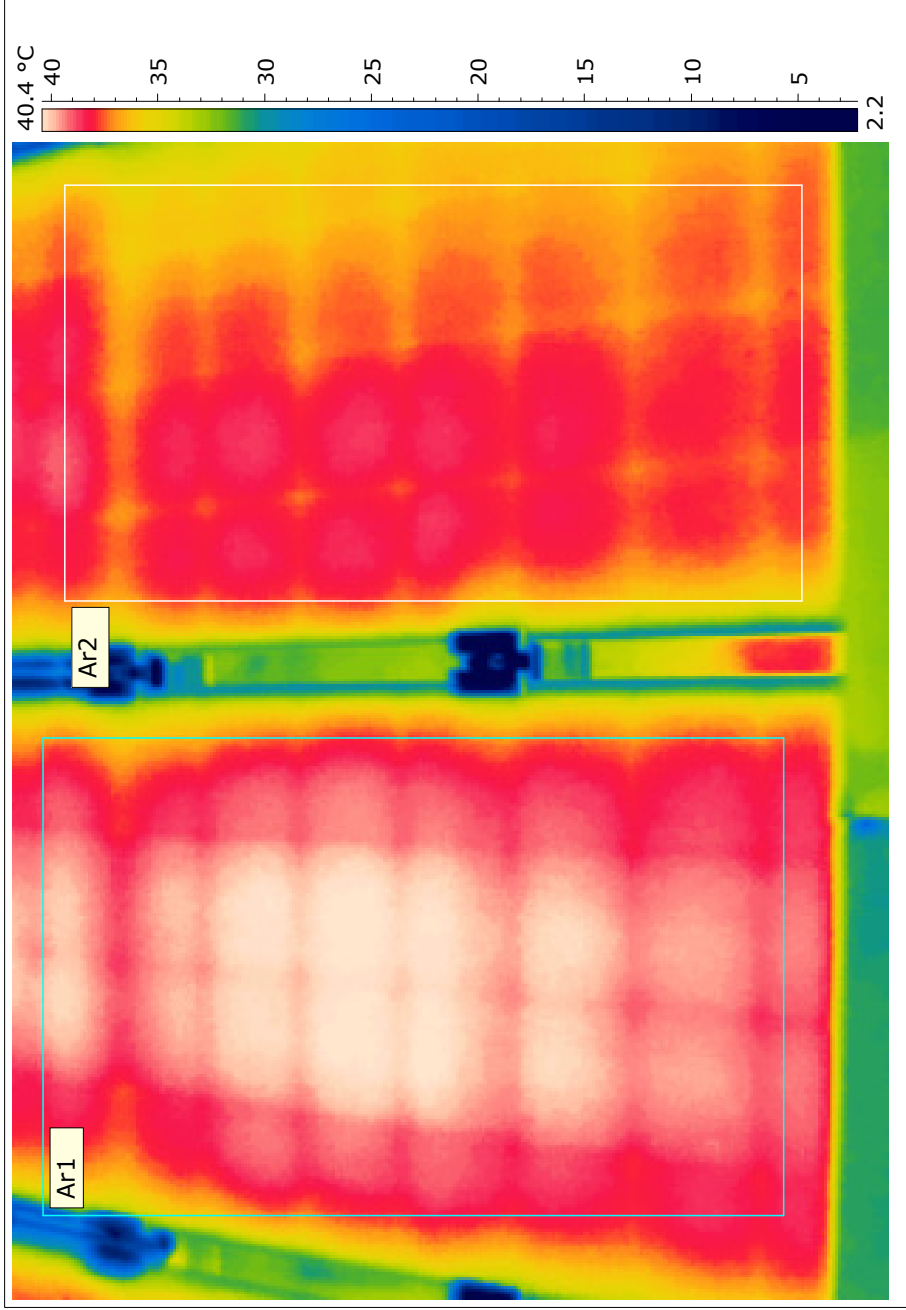
Commentaires  
Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD OUEST

13  
14  
13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

# PANNEAUX 3-4



Filename IR\_0033  
Max Temperature 40.6 °C  
Min Temperature -5.8 °C  
Température réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Température max. 40.6 °C  
Ar2 Température max. 38.9 °C

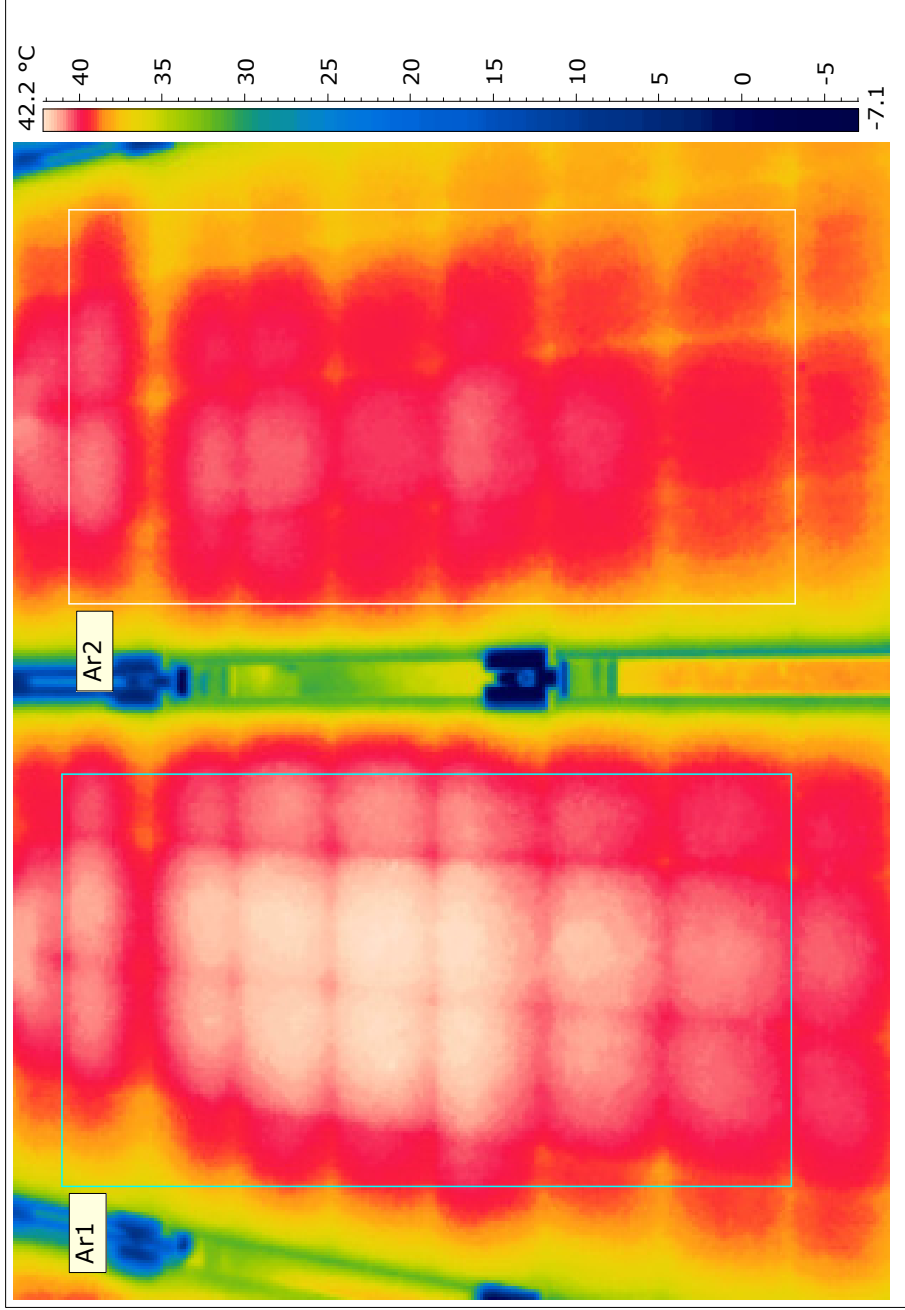
Commentaires  
Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD OUEST

13  
14  
13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

# PANNEAUX 5-6



Filename IR\_0031  
Max Temperature 42.2 °C  
Min Temperature -7.4 °C  
Température réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Température max. 42.2 °C  
Ar2 Température max. 40.6 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

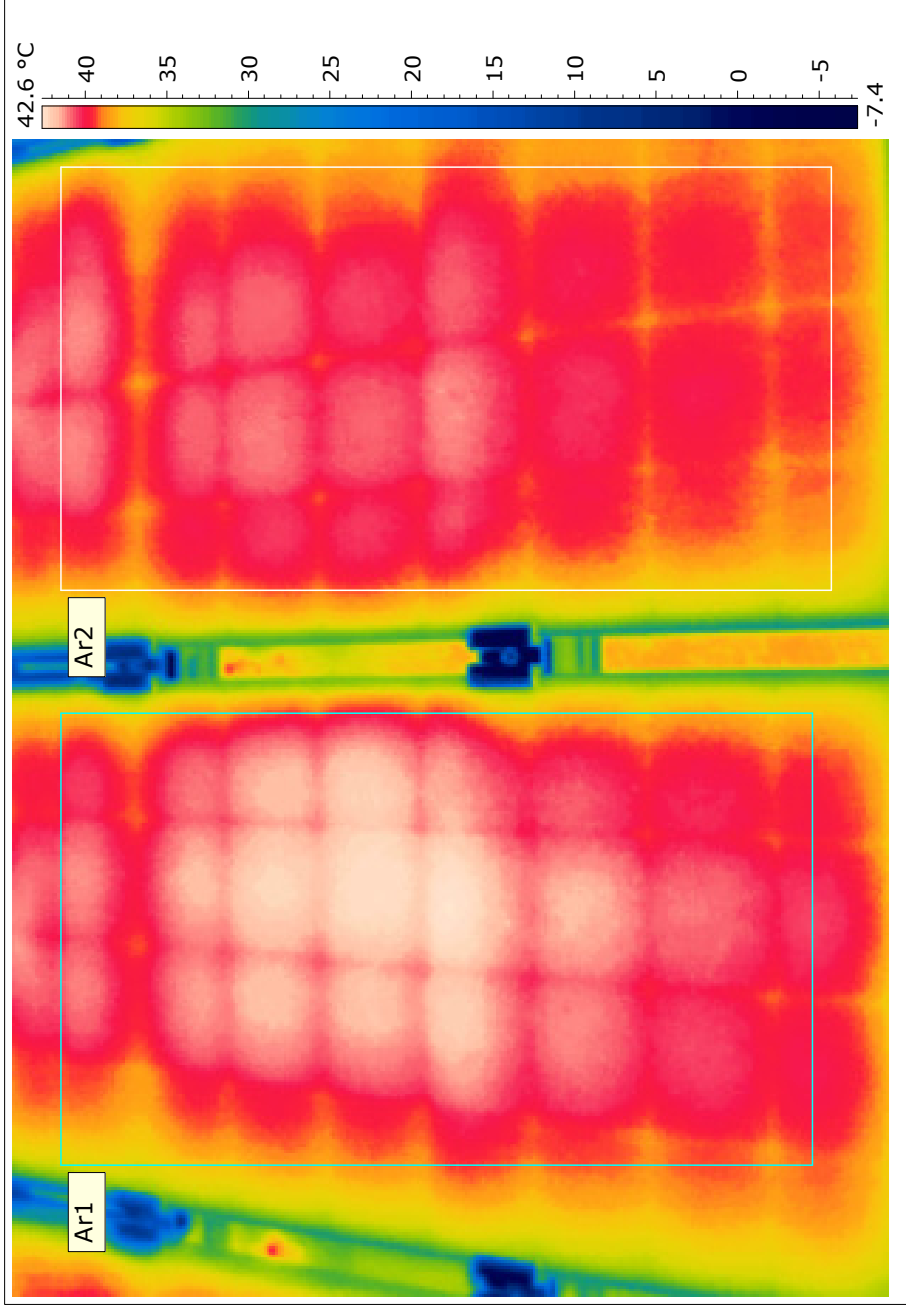


# ZONE SUD OUEST

13  
14  
13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

# PANNEAUX 7-8



Filename IR\_0029  
Max Temperature 42.6 °C  
Min Temperature -7.4 °C  
Température réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Temperature max. 42.6 °C  
Ar2 Temperature max. 41.2 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD OUEST

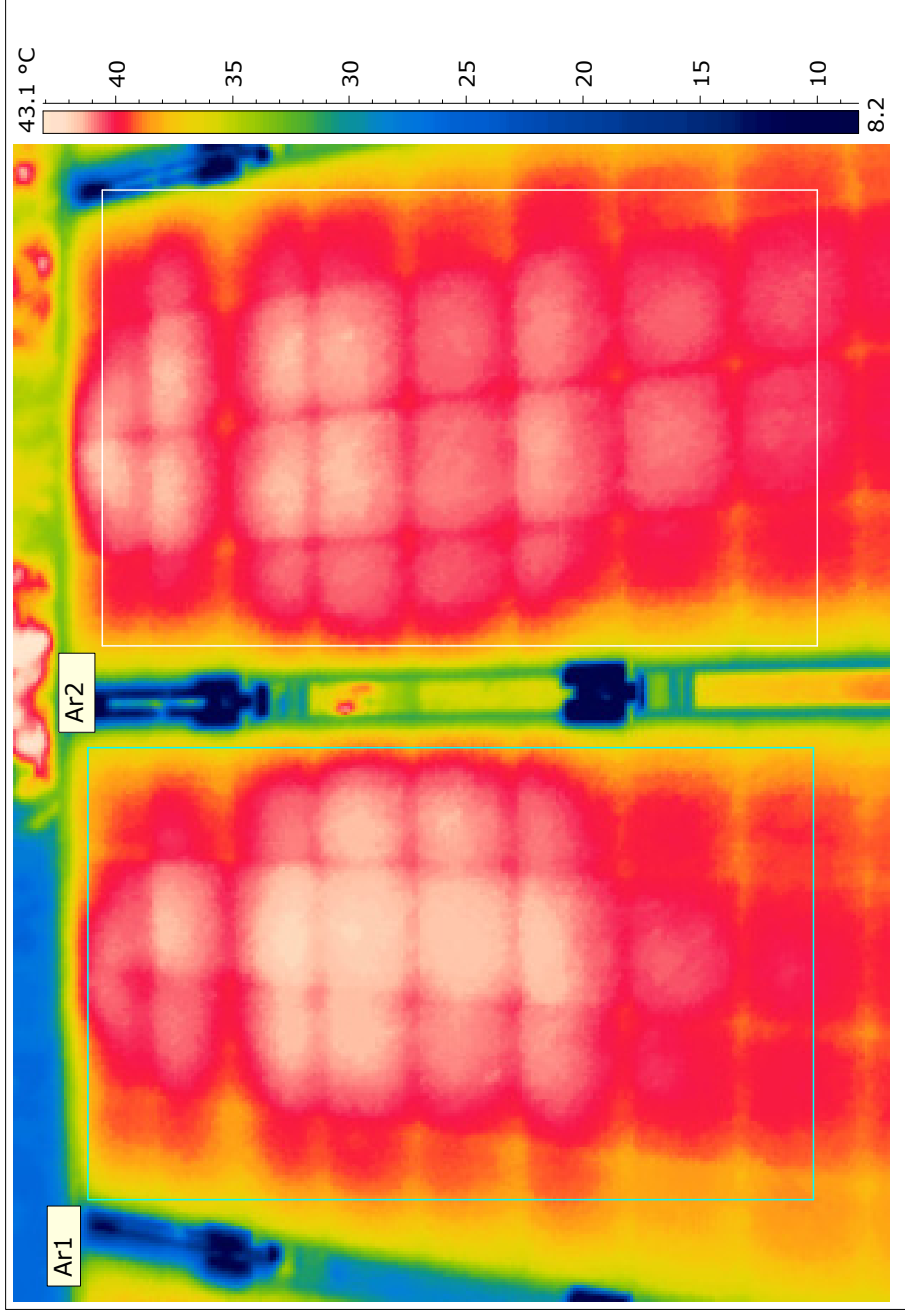
13  
14  
13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Filename IR\_0027  
Max Temperature 44.2 °C  
Min Temperature -7.0 °C  
Température réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Température max. 41.9 °C  
Ar2 Température max. 41.6 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

# PANNEAUX 9-10

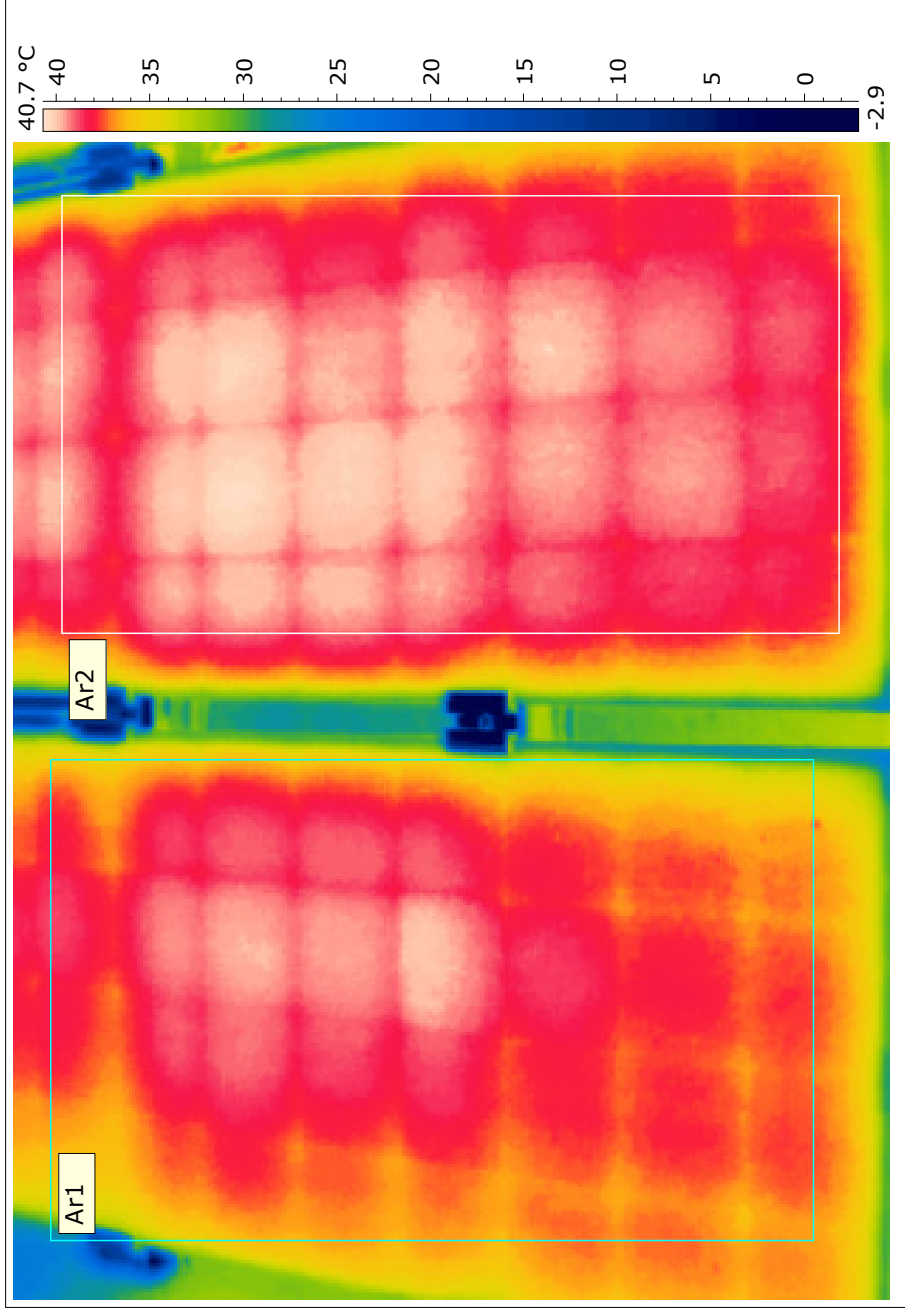


# ZONE SUD OUEST

13  
14  
13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

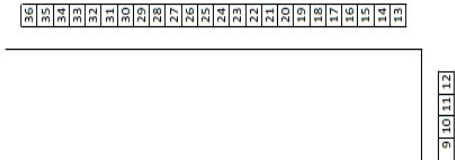
# PANNEAUX 11-12



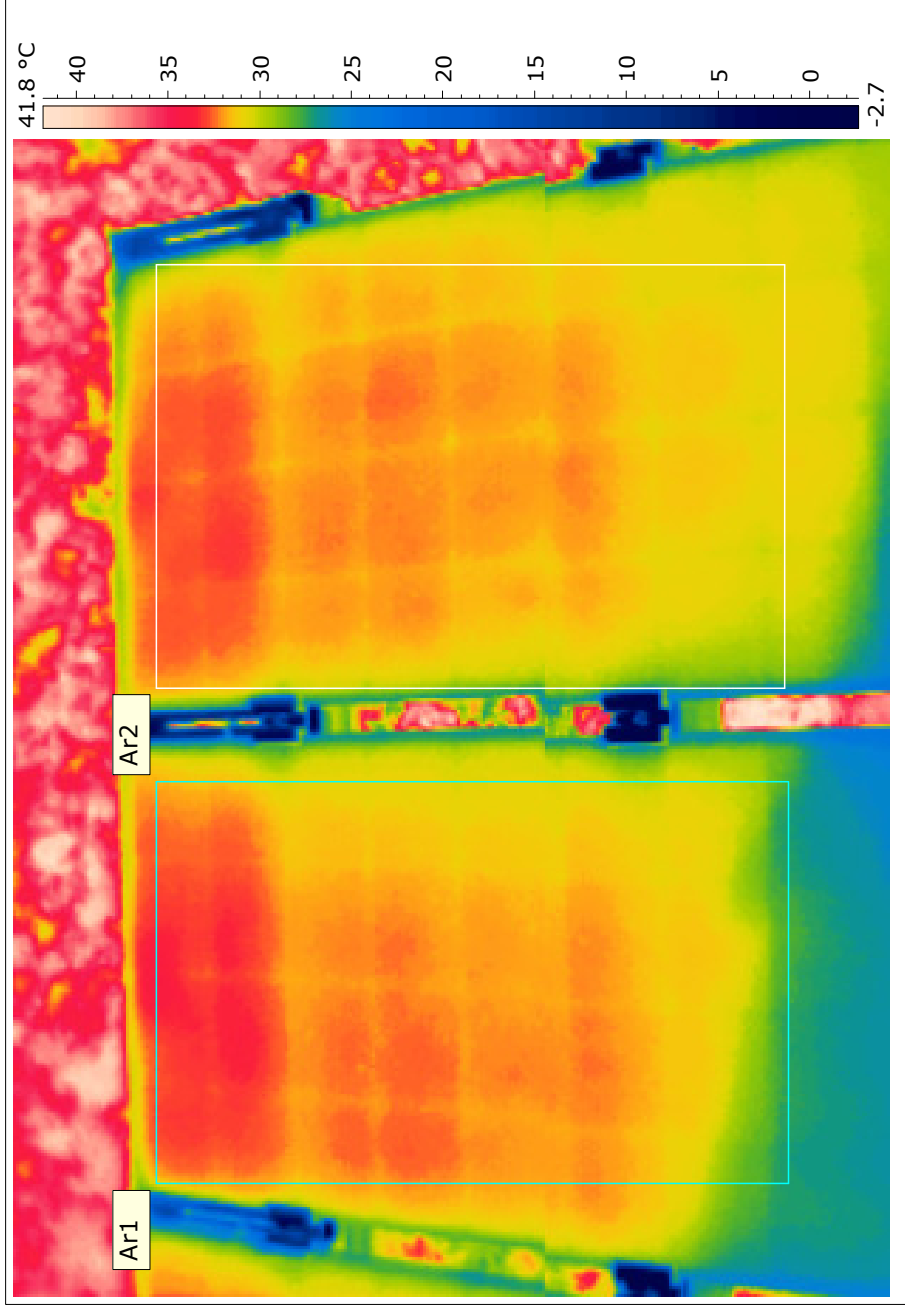
Filename IR\_0025  
Max Temperature 40.7 °C  
Min Temperature -8.3 °C  
Température réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Température max. 39.9 °C  
Ar2 Température max. 40.7 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD EST



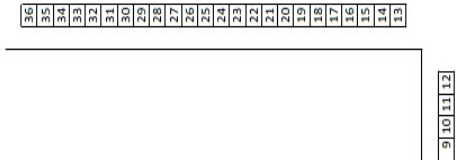
# PANNEAUX 13-14



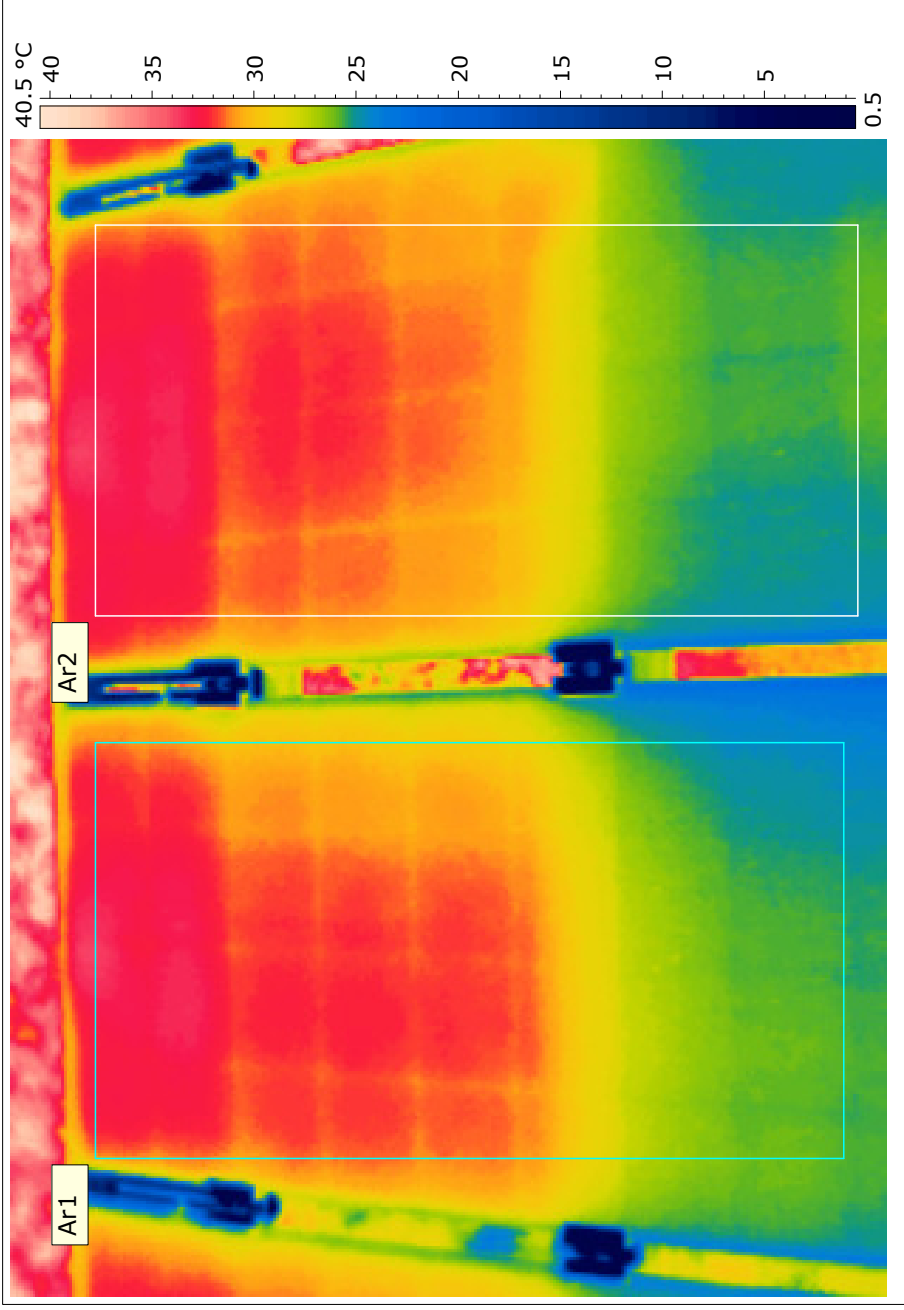
Filename IR\_0023.jpg  
Max Temperature 42.0 °C  
Min Temperature -14.1 °C  
Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Temperature max. 33.9 °C  
Ar2 Temperature max. 33.1 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD EST



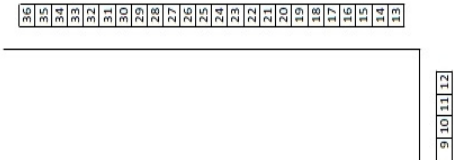
# PANNEAUX 15-16



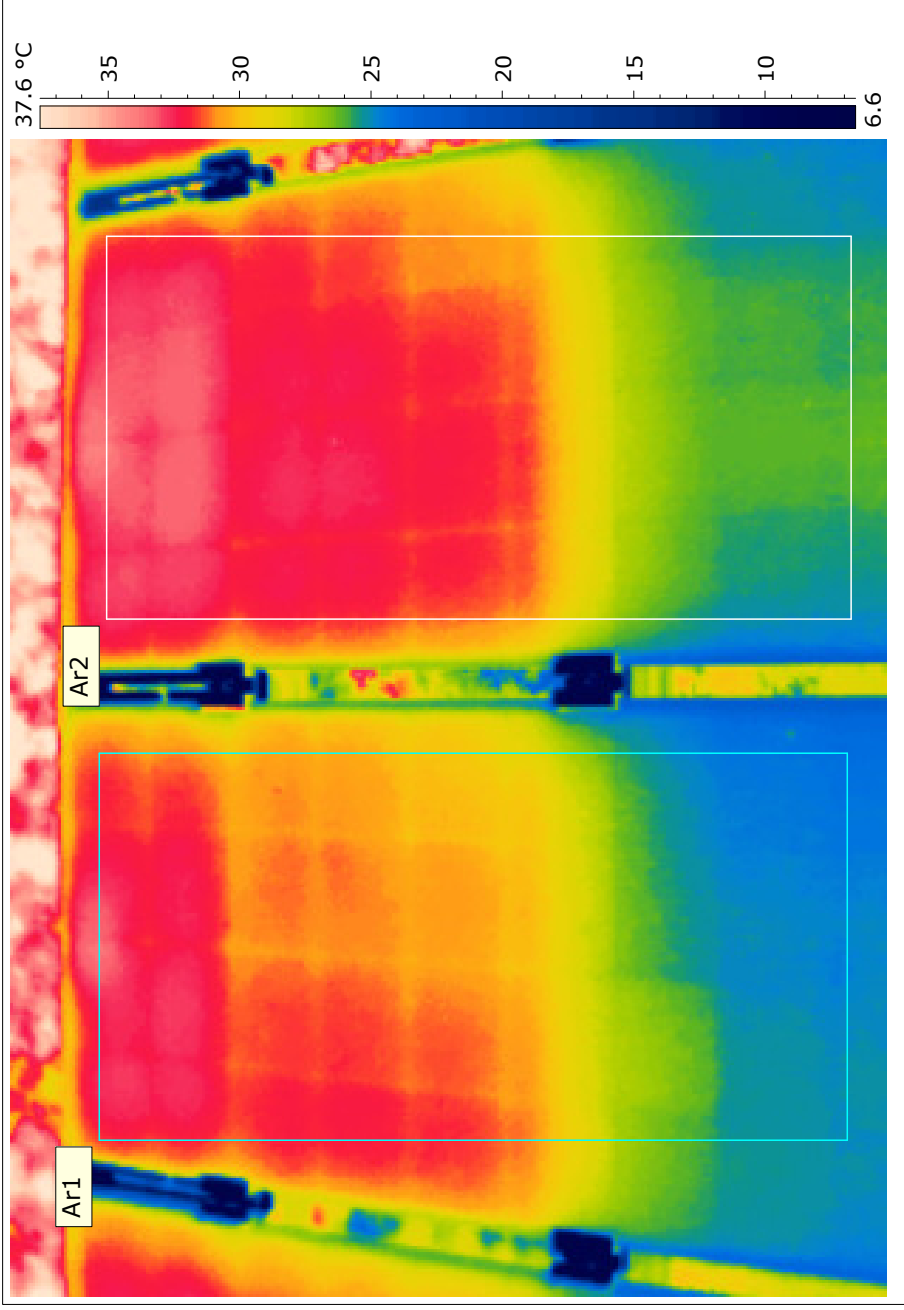
Filename IR\_0021.jpg  
Max Temperature 40.1 °C  
Min Temperature -9.8 °C  
Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Température max. 33.9 °C  
Ar2 Température max. 33.6 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

## ZONE SUD EST



## PANNEAUX 17-18

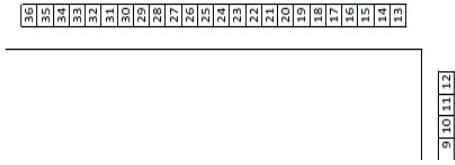


Filename IR\_0019  
 .jpg  
 Max Temperature 41.0 °C  
 Min Temperature -9.0 °C  
 Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
 Ar1 Température max. 33.7 °C  
 Ar2 Température max. 33.9 °C

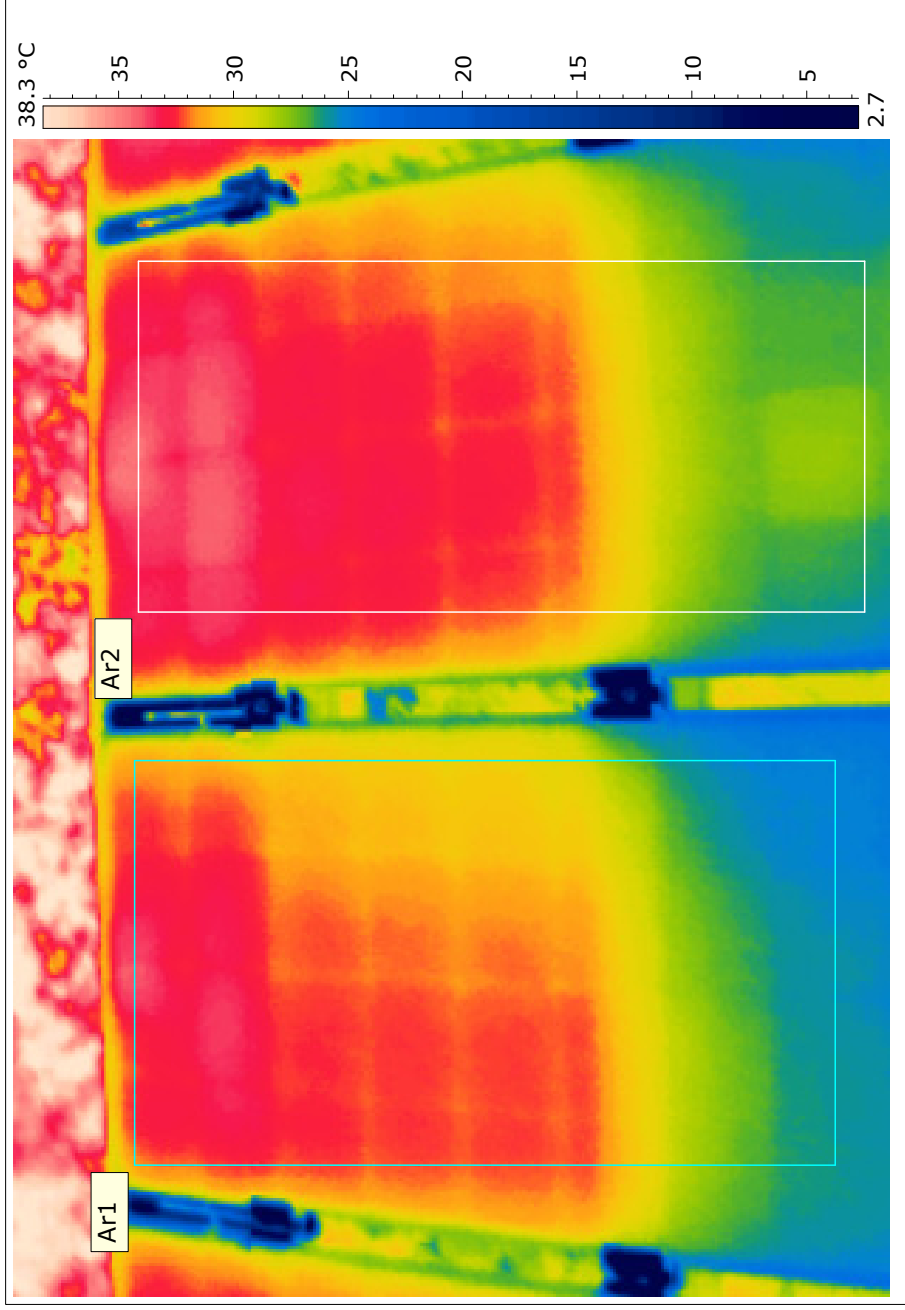
### Commentaires

Relevé de température pour historique.

## ZONE SUD EST



## PANNEAUX 19-20

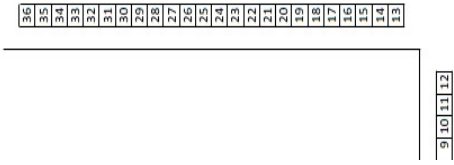


Filename IR\_0017  
 .jpg  
 Max Temperature 39.8 °C  
 Min Temperature -7.6 °C  
 Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
 Ar1 Température max. 34.0 °C  
 Ar2 Température max. 34.7 °C

### Commentaires

Relevé de température pour historique.

## ZONE SUD EST

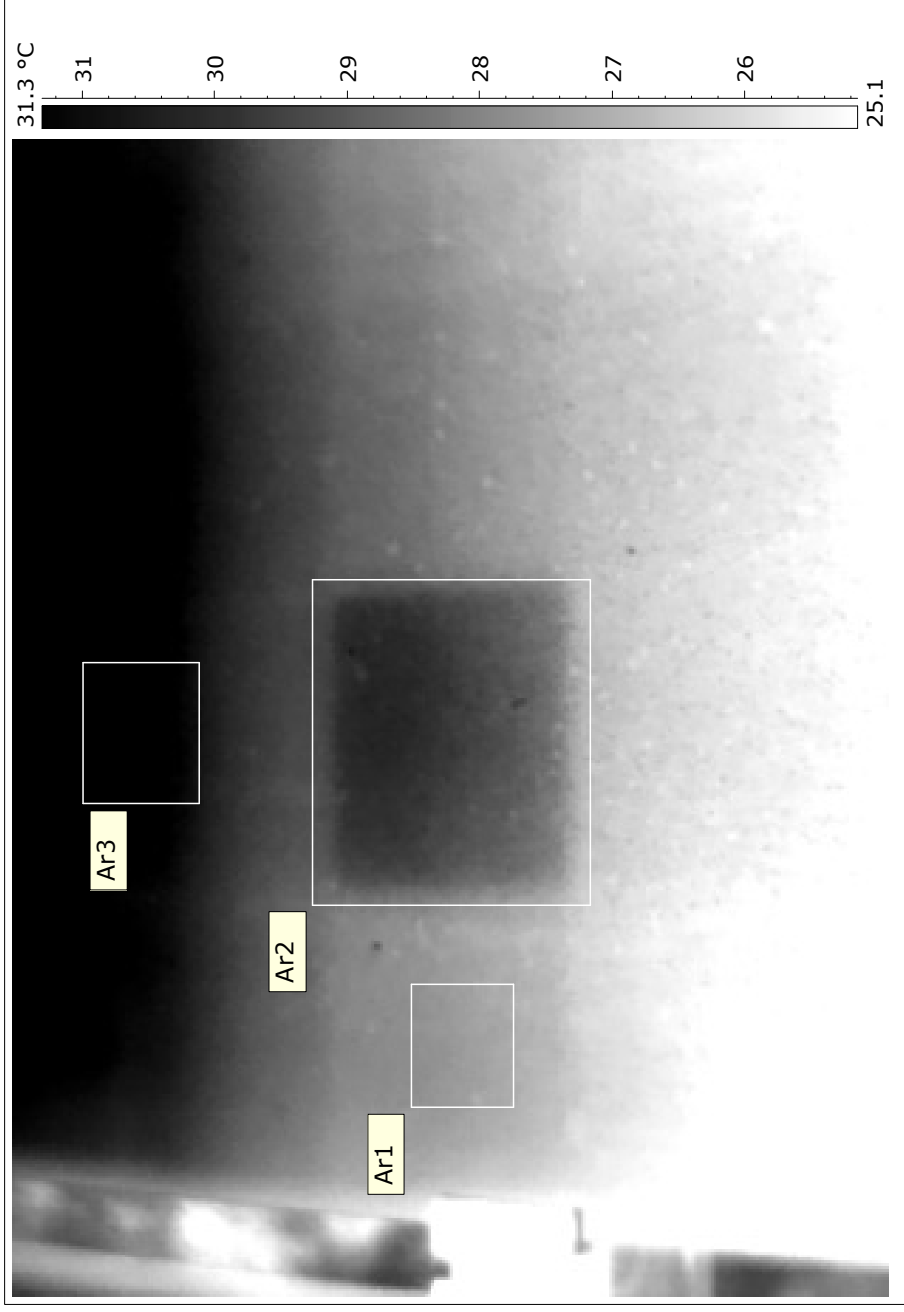


Filename IR\_0037.jpg  
Max Temperature 32.8 °C  
Min Temperature -6.5 °C  
Température réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Température max. 27.8 °C  
Ar2 Température max. 30.8 °C  
Ar3 Température max. 32.2 °C

### Commentaires

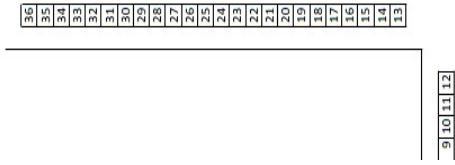
Pour information auprès du client.  
Ce n'est pas un défaut susceptible de rentrer dans le cadre du D19.

## PANNEAU 19 - DETAIL

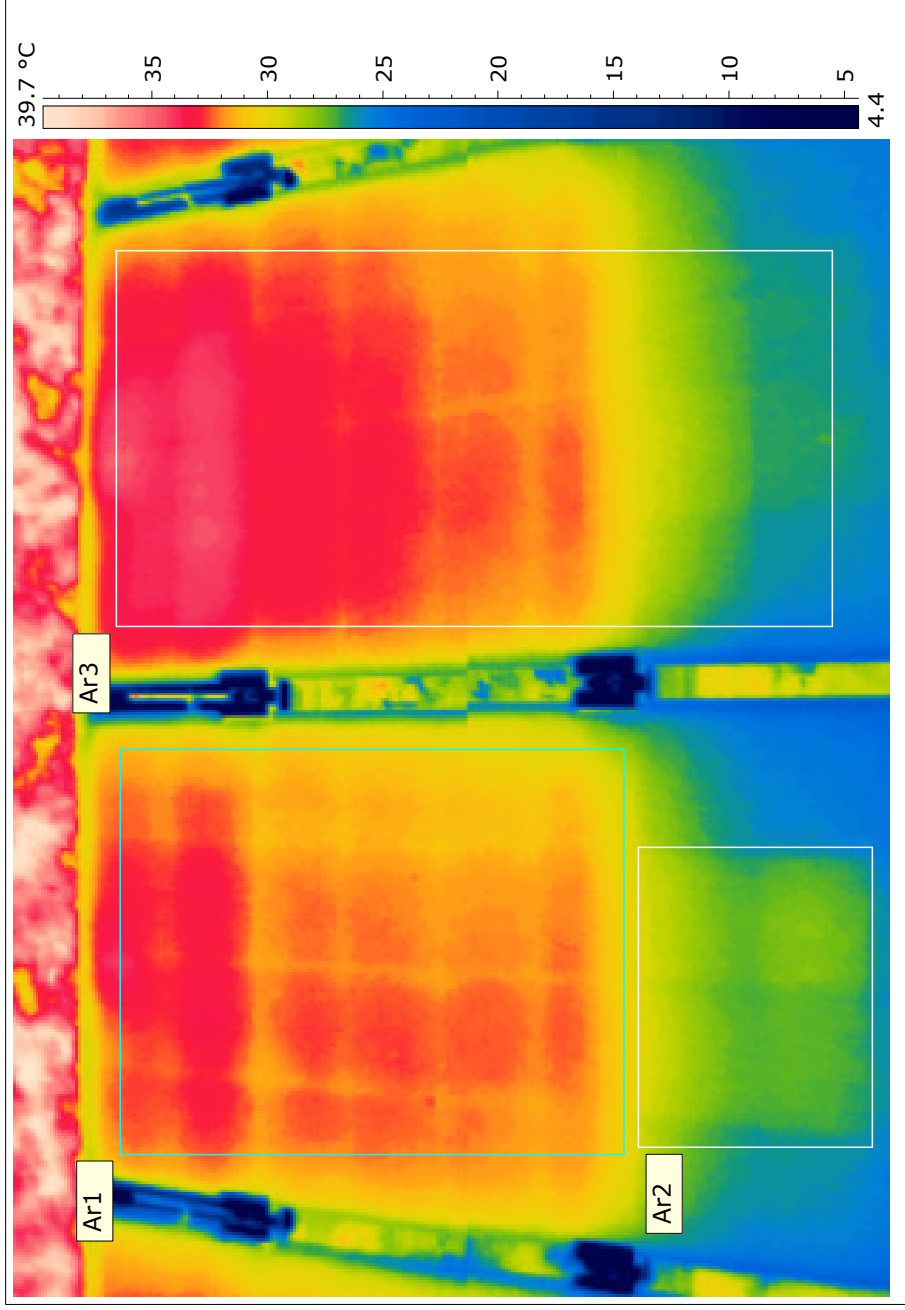




## ZONE SUD EST



## PANNEAUX 21-22



Filename IR\_0015  
 .jpg  
 Max Temperature 39.9 °C  
 Min Temperature -5.2 °C  
 Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
 Ar1 Temperature max. 33.9 °C  
 Ar2 Temperature max. 29.9 °C  
 Ar3 Temperature max. 34.8 °C

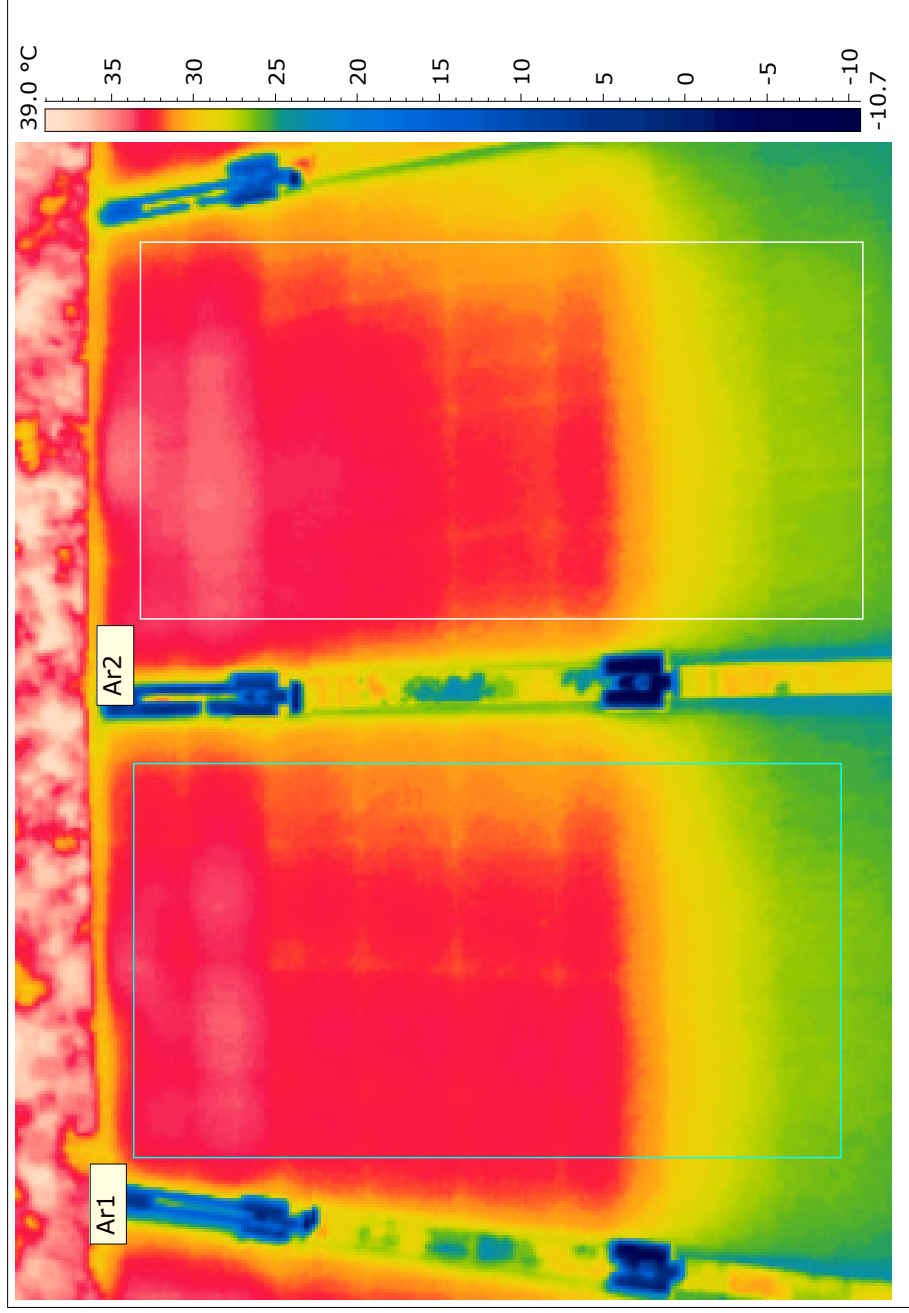
### Commentaires

Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD EST



# PANNEAUX 23-24



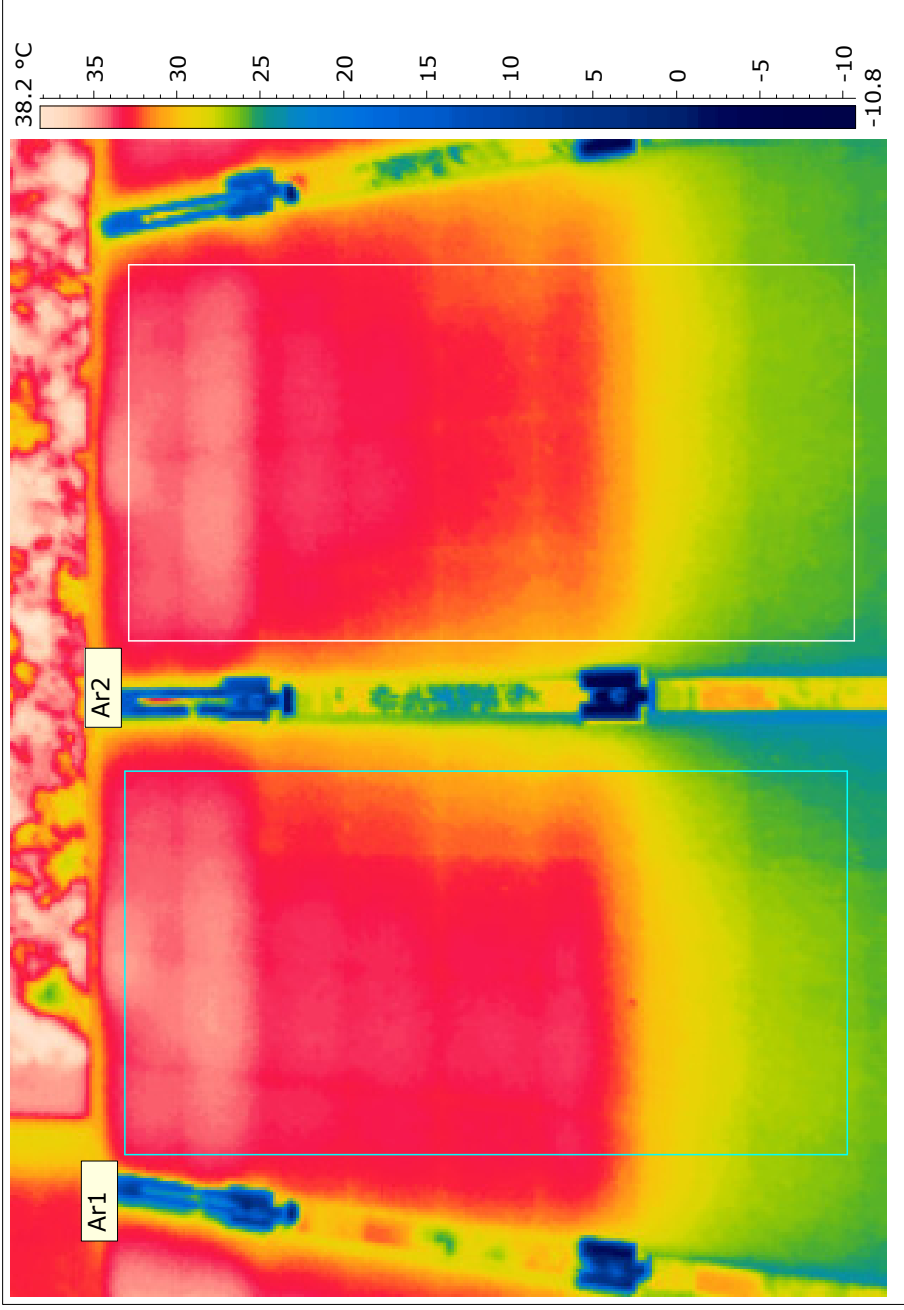
Filename IR\_0013.jpg  
Max Temperature 38.8 °C  
Min Temperature -10.5 °C  
Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Temperature max. 33.9 °C  
Ar2 Temperature max. 34.3 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD EST



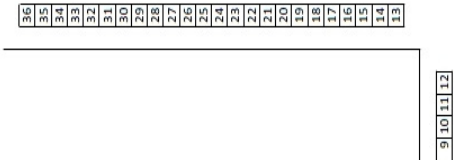
# PANNEAUX 25-26



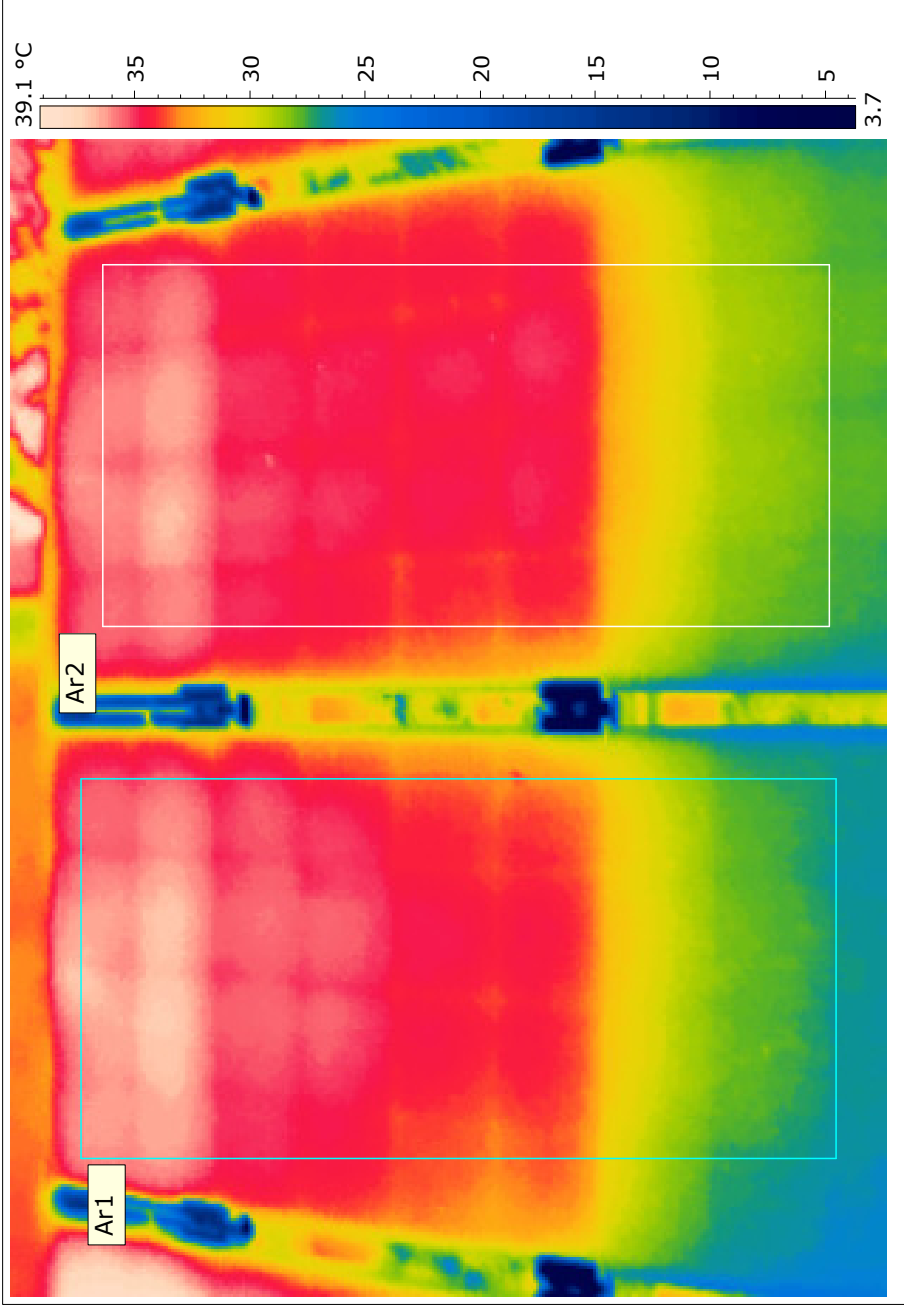
Filename IR\_0011  
 .jpg  
 Max Temperature 38.5 °C  
 Min Temperature -11.0 °C  
 Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
 Ar1 Temperature max. 35.0 °C  
 Ar2 Temperature max. 34.9 °C

Commentaires  
 Relevé de température pour historique.

## ZONE SUD EST



## PANNEAUX 27-28

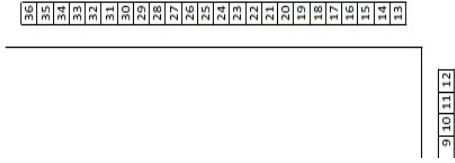


Filename IR\_0009  
 .jpg  
 Max Temperature 39.1 °C  
 Min Temperature -5.9 °C  
 Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
 Ar1 Température max. 37.1 °C  
 Ar2 Température max. 36.7 °C

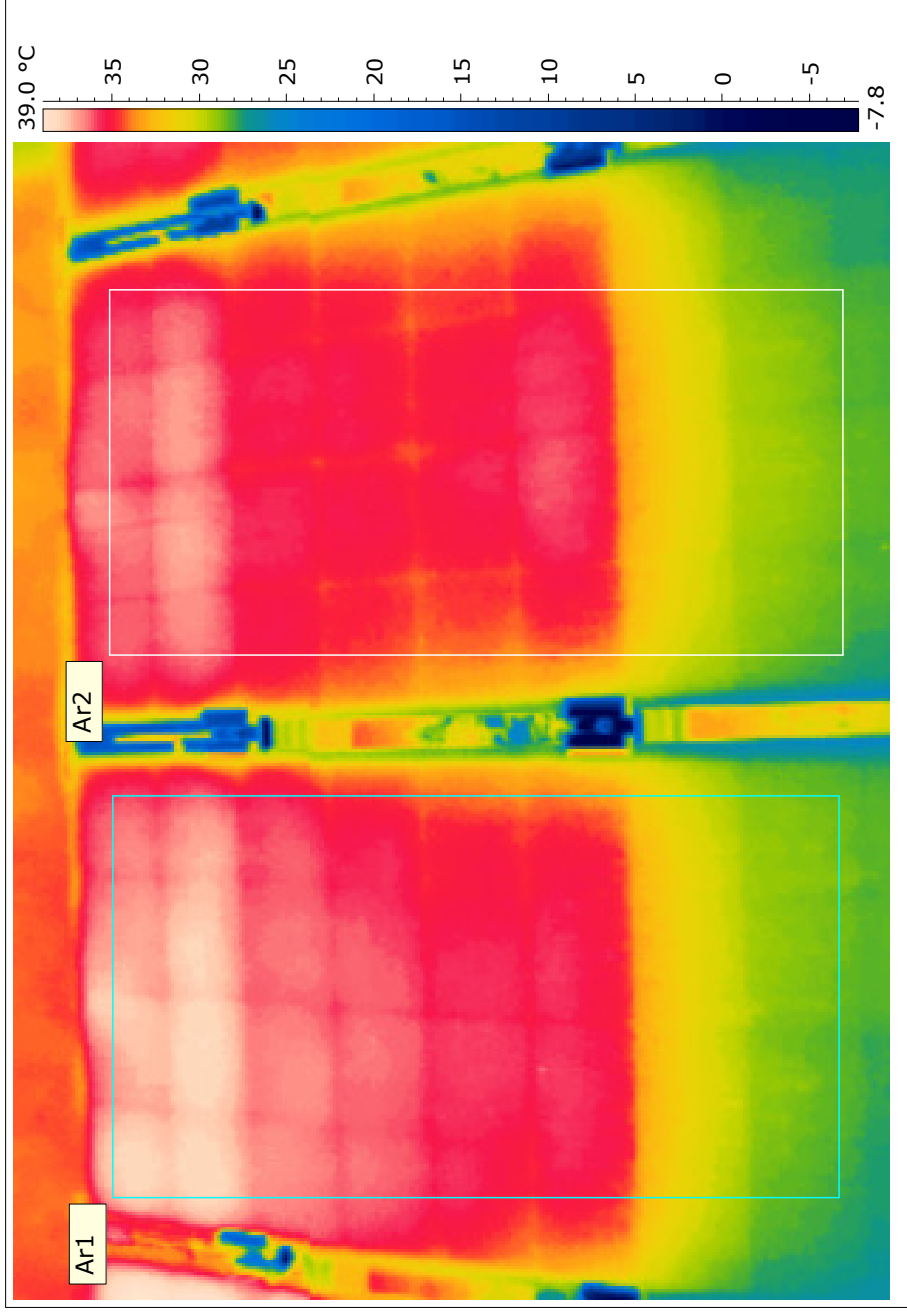
### Commentaires

Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD EST



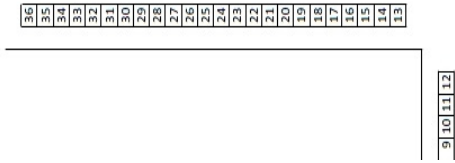
# PANNEAUX 29-30



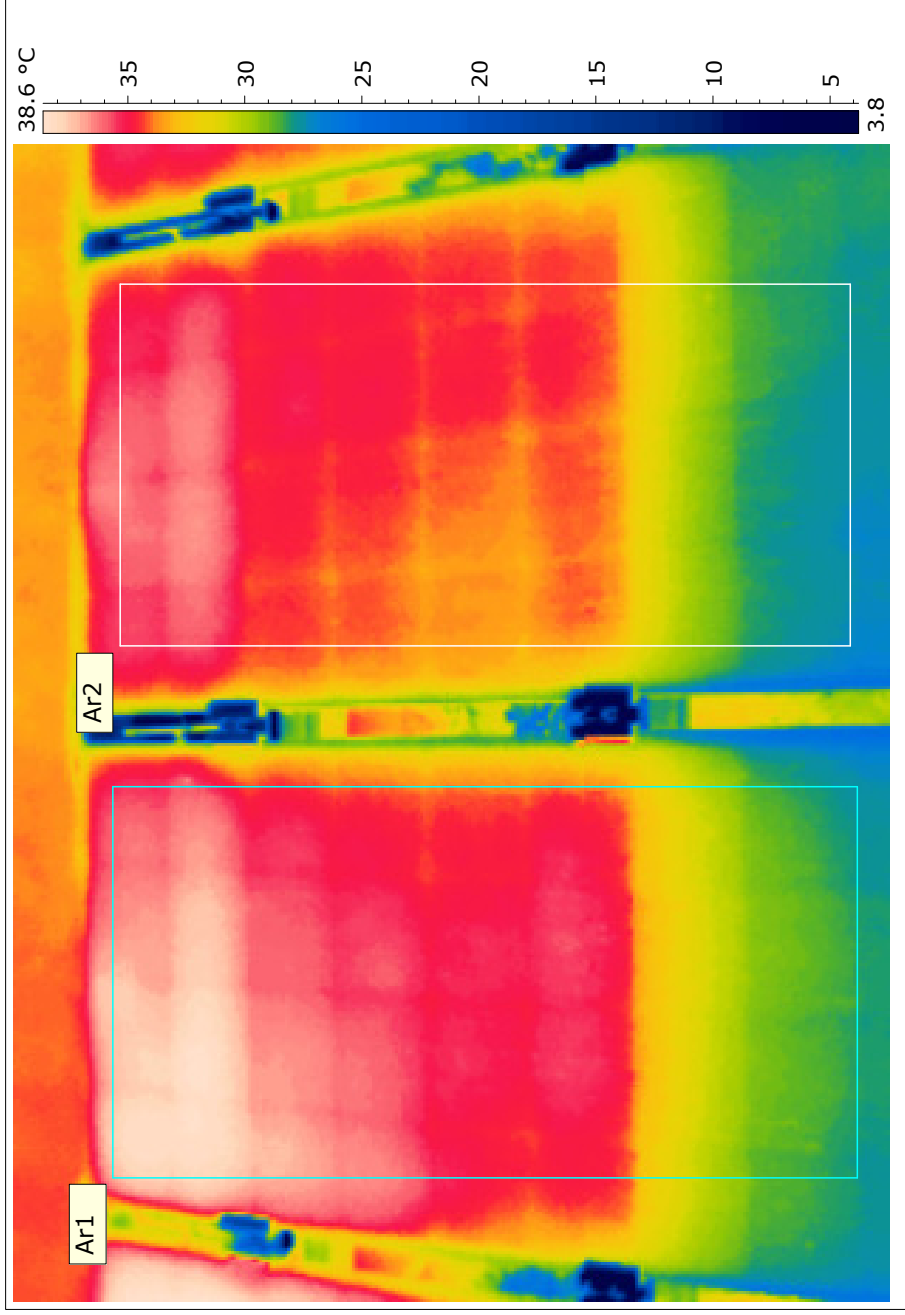
Filename IR\_0007  
 .jpg  
 Max Temperature 38.9 °C  
 Min Temperature -7.9 °C  
 Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
 Ar1 Temperature max. 38.3 °C  
 Ar2 Temperature max. 37.2 °C

Commentaires  
 Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD EST



# PANNEAUX 31-32



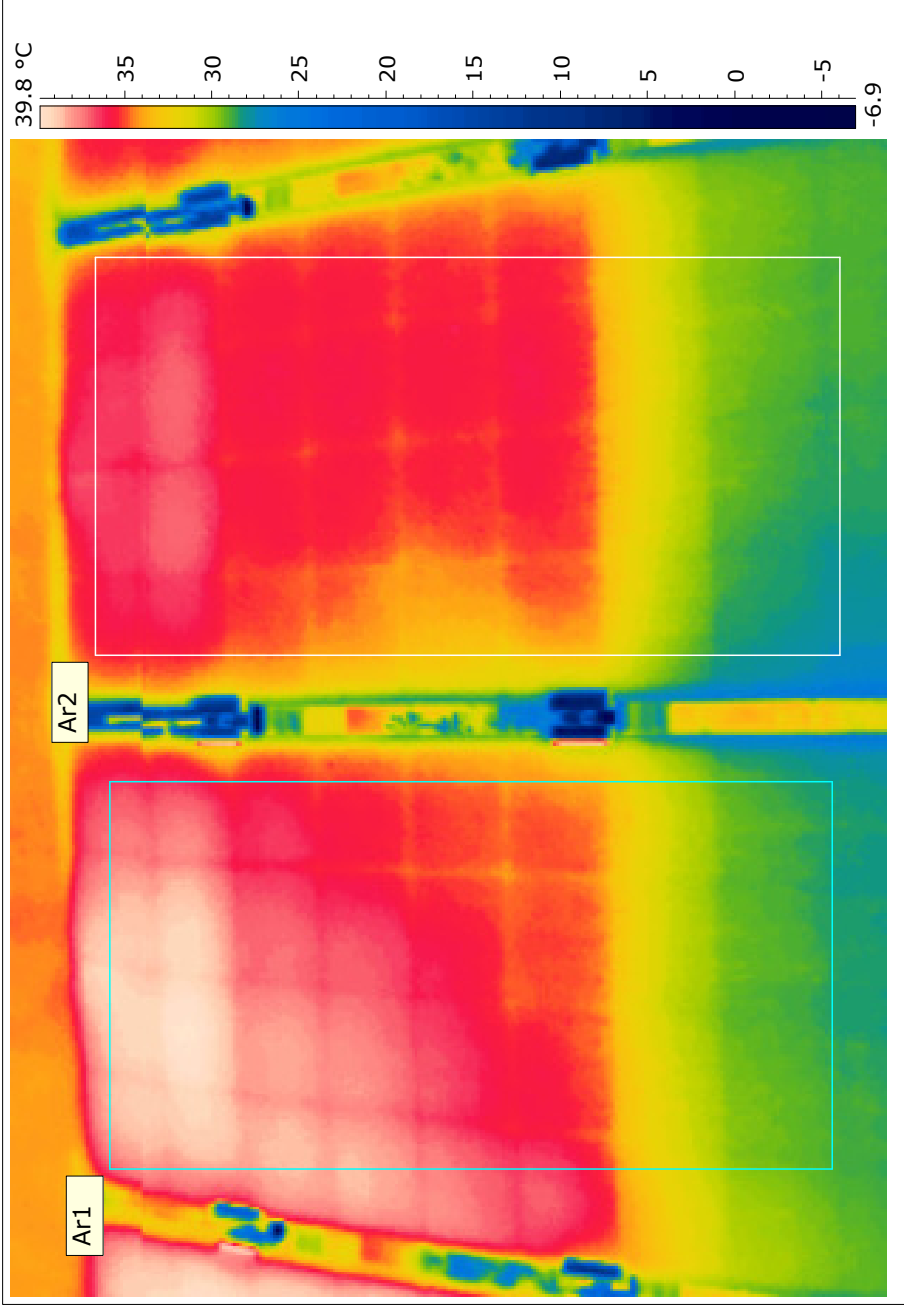
Filename IR\_0005  
 .jpg  
 Max Temperature 38.5 °C  
 Min Temperature -6.4 °C  
 Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
 Ar1 Température max. 38.4 °C  
 Ar2 Température max. 36.6 °C

Commentaires  
 Relevé de température pour historique.

# ZONE SUD EST



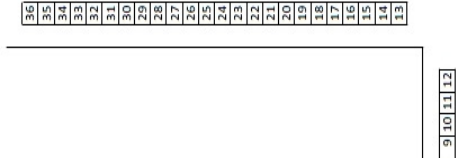
# PANNEAUX 33-34



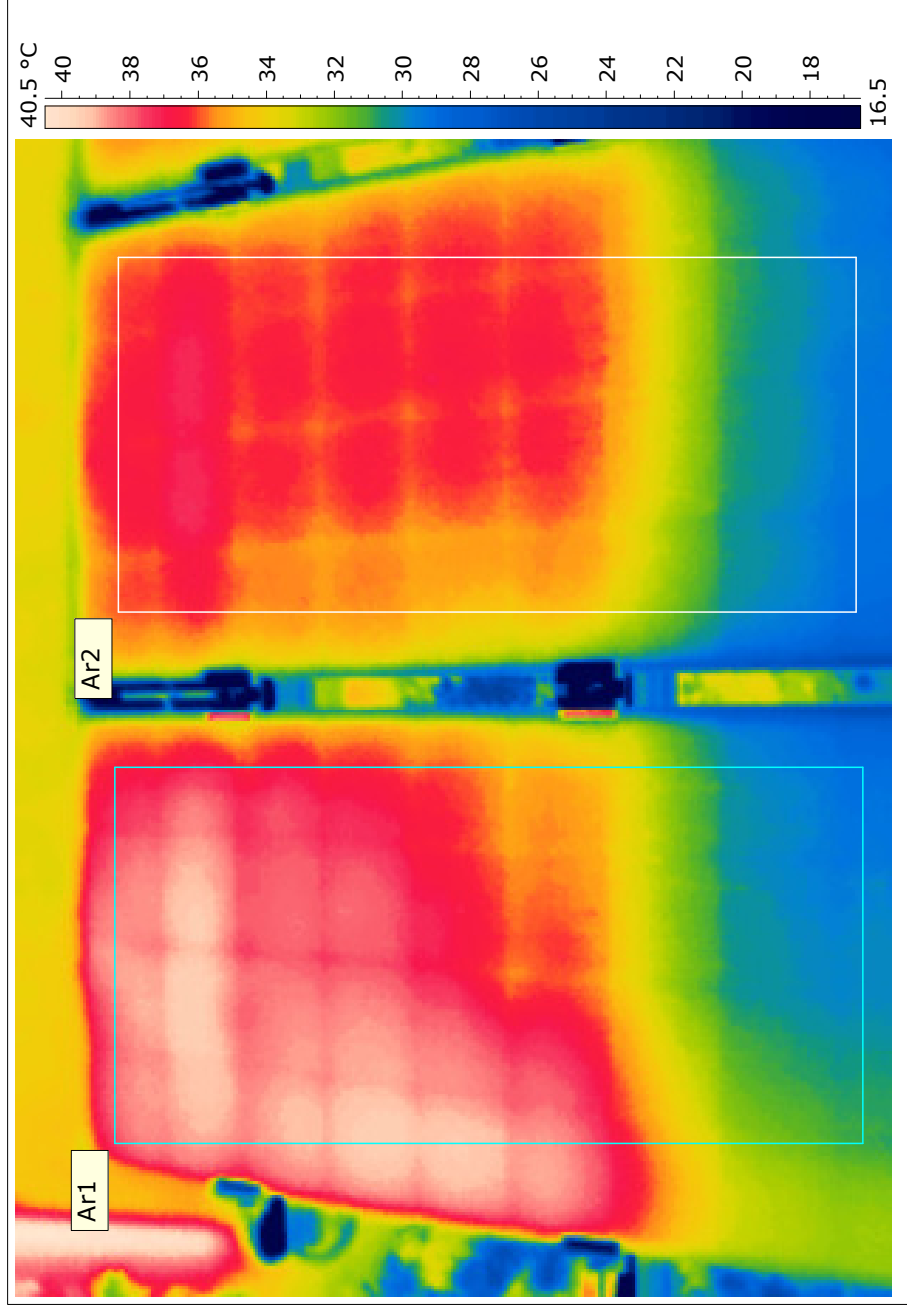
Filename IR\_0003  
Max Temperature 39.8 °C  
Min Temperature -6.2 °C  
Temperature réfléchie apparente 20.0 °C  
Ar1 Temperature max. 39.8 °C  
Ar2 Temperature max. 37.1 °C

Commentaires  
Relevé de température pour historique.

## ZONE SUD EST



## PANNEAUX 35-36



Filename

IR\_0001

.jpg

Max Temperature

40.5 °C

Min Temperature

-11.3 °C

Temperature réfléchie apparente

20.0 °C

Ar1 Température max.

39.5 °C

Ar2 Température max.

37.3 °C

Commentaires

Relevé de température pour historique.



**Attestation de vérification périodique**  
**N° 0939 – 456001641**

Cette attestation a été établie sur la base de la spécification technique ST DES - TIR DTG 08 115-A du 02/04/2009 pour la vérification périodique annuelle des CAMÉRAS DE MESURE THERMOGRAPHIQUE utilisées pour le contrôle d'installations électriques dans le cadre du D19.

Demandeur : Sté SYSTHERM

Dénomination du produit : Caméra de mesure thermographique

Référence commerciale : FLIR T335

Objectif :

Numéro de série : 456001641

**Mesures et résultats :**

Vérification préliminaire d'étalonnage		
Exigences		
68.2°C	T° mesurée	72.2°C
Température retenue en °C		
70.4		
Résultat CONFORME		
Conforme à l'exigence de la ST DES TIR DTG 08 115-A		

Uniformité de la réponse thermique				
Exigences				
68.5°C	T° mesurée	71.9°C		
Température retenue (moyenne sur zone) en °C				
70.5	70.2	70.4	70.3	70.0
Résultat CONFORME				
Conforme à l'exigence de la ST DES TIR DTG 08 115-A				

Le corps thermo-rayonnant utilisé pour la vérification est de type DCN 1000 H4, de marque HGH. Etalonné le 13 AVRIL 2017 – rapport n° P169434 – Température corrigée 70°C écart ± 0.2°C. La prestation d'étalonnage du corps noir est réalisée à l'aide d'un corps noir LNE traçable COFRAC. Attestation établie le 04/07/2017 Valable jusqu'au 04/07/2018

M. FAUCHET Yann

**France Intra Rouge**  
 7 Rue des Frères Lumière  
 44160 PONTCHAIRAU  
 Tél. : 02 40 61 99 82

France Intra Rouge SAS au capital de 65000€ - 7 rue des Frères Lumière - ZA de l'Industrie - 44160 Pontchaillay - France  
 Siret : 479 339 160 00026 - www.franceintraorange.fr - Tél : 02 40 62 00 47  
 France Intra Orange SAS au capital de 65000€ - 7 rue des Frères Lumière - ZA de l'Industrie - 44160 Pontchaillay - France  
 Siret : 479 339 160 00026 - www.franceintraorange.fr - Tél : 02 40 62 00 47



# ATTESTATION DE COMPETENCE

## pour le contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge

Attestation n° 07.072 C

Date de fin de validité : 27/10/2019

Décernée à Monsieur Eric COLLET

Fait à Saint-Marcel

Le 27/10/2015

Cette attestation de compétence permet de réaliser les contrôles par thermographie infrarouge conformément au document technique APSAD D19 et de délivrer des comptes-rendus de contrôle Q19.

Recyclage obligatoire tous les 4 ans.



Thibault Gousset  
Directeur formation

Formation

CNPP est titulaire de la certification ISO 9001 et de la qualification OPQF