CONSTRUCTION DE LA CITE ADMINISTRATIVE DE NANTES

MAITRISE DE L'OUVRAGE Destinataire de l'ouvrage Service chargé d'opération	MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES - MINISTERE DE L'ACTION ET DES COMPTES PUBLICS ETAT - PREFECTURE DE LOIRE ATLANTIQUE SECRETARIAT MEF - SAFI - GIM - ANTENNE IMMOBILIERE INTERREGIONALE DE NANTES 10, boulevard Gaston Doumergue - 44964 NANTES CEDEX 9	Mail: nantes.sg-safi-gim@finances.gouv.fr
ENTREPRISE MANDATAIRE	BOUYGUES BATIMENT GRAND OUEST 24 Mail Pablo Picasso - BP 80704 - 44007 NANTES CEDEX 1	Tél : +33 2 78 62 88 43 Mail : g.kerdavid@bouygues-construction.com
ARCHITECTE	BRUNO GAUDIN ARCHITECTE 6 Impasse Mont Louis 75011 PARIS	Tél : +33 1 43 56 51 00 Mail : doumergue@bruno-gaudin.fr www.bruno-gaudin.fr
PAYSAGISTE	MELANIE DREVET 81, avenue Jean Jaurès 75019 PARIS	Tél : +33 1 53 27 05 87 Mail : melanie-drevet@ruedurepos.com
BUREAU D'ETUDES TCE	EGIS Parc du Perray, 7 rue de la Rainière 44379 NANTES cedex 03	Tél : + 33 2 51 83 74 83 Mail : emilie.fouqueray@egis.fr
BUREAU D'ETUDES CUISINE	CUISINORME 21 rue Chanzy 33110 LE BOUSCAT	Tél : +33 5 56 50 27 64 Mail : contact@cuisinorme.com
SPACE-PLANNER	ELAN 24 Mail Pablo Picasso - BP 80704 - 44007 NANTES CEDEX 1	Tél : + 33 2 78 62 98 20 Mail : p.courtaud@elan-france.com
ERGONOMIE	METRO ERGO 3 Rue de la Fontaine, 80110 LA NEUVILLE-SIRE-BERNARD	Tél : + 33 9 54 45 24 33 Mail : contact@metroergo.fr
TRAVAUX CFO/CFA/CVC/PLB	CEGELEC 5 Rue Véga - CS 80622 44470 CARQUEFOU	Tél : +33 2 28 09 22 22 Mail : cegelec.nantestertiaire@cegelec.com cco.nantes@cegelec.com
COMMISSIONNEMENT	ADVENIO 5 rue Santeuil 44000 NANTES	Tél :+33 1 88 40 59 51 Mail : m.daviau@advenio.fr p.bourdoiseau@advenio.fr
BET ENVIRONNEMENT	INDDIGO 4 Avenue Millet 44000 NANTES	Tél : +33 2 40 48 99 99 Mail : c.chaillou@inddigo.com
MAINTENANCE	IDEX INERGIE 4, rue du Moulin Cassé - CS 70019 44347 BOUGUENAIS	Tél : +33 2 47 76 11 56 Mail : christian.vioux@idex.fr



DOE
Schémas de principes Aérauliques

CEGELEC 5, Rue des Petites Industries - 44470 CARQUEFOU cco.nantes@cegelec.com	Réalisé par: AH	Vérifié par: JB
	Echelle: SANS	

Phase	Emetteur	Lot	Zone	Niveau	Type	Numéro	Ind		Date
DOE	CCO	16	TZO	ZZ	SCH	4100	B		17/072024

ind	Date	
B	17/07/2024	Mise a jour VEX 1-VEX 3 & VEX 4
A	08/07/2024	DOE

Sommaire

- Folio 1 : Sommaire
- Folio 2 : Légende
- Folio 3 : CTA 1 - Bureaux SUD EST - 1/2
- Folio 4 : CTA 1 - Bureaux SUD EST - 2/2
- Folio 5 : CTA 2 - Bureaux SUD OUEST - 1/2
- Folio 6 : CTA 2 - Bureaux SUD OUEST - 2/2
- Folio 7 : CTA 3 - Bureaux NORD - 1/2
- Folio 8 : CTA 3 - Bureaux NORD - 2/2
- Folio 9 : CTA 4 - Restaurant
- Folio 10 : CTA 5 - Locaux Divers Cuisine
- Folio 11 : CTA 6 - Salles de réunions
- Folio 12 : CTA 7.1 + EXT 7.1 - Hottes Laverie
- Folio 13 : CTA 7.2 + EXT 7.2 + EXT 7.3 - Hottes Cuisine + Scramble
- Folio 14 : CTA 8 - PC Sécurité
- Folio 15 : VEX 1 - Sanitaires Bureaux SUD EST
- Folio 16 : VEX 2 - Sanitaires Bureaux SUD OUEST
- Folio 17 : VEX 3 - Sanitaires Bureaux NORD
- Folio 18 : VEX 4 - Fosse de relevage

CTA 1 - Zone C3
Bureaux SUD EST

Double flux - Tout air neuf
Echangeur rotatif + BC
S : 10 875 m3/h - R : 9570 m3/h

Caisson adiab.

PAS 1.3

PAS 1.2

FC

F7

VV

BAT EC 01

ECH

SM1.2

SM1.1

M

DAD

65°C

45°C

VMC1.1

ARM 01

CAR

PAS 1.4

Depuis VEX 1
1495 m3/h

RJT 11 065 m3/h
v = 2.5 m/s
SU : 1.22 m²

PAS 1.1

AN 10 875 m3/h
v = 2.5 m/s
SU : 1.2 m²

Local CTA 1

10875 m3/h

9570 m3/h

Gaine technique

8590 m3/h

7435 m3/h

6065 m3/h

5060 m3/h

3800 m3/h

2990 m3/h

R+4

Désignation	Reprise mini (m3/h)	Reprise (m3/h)
Circulation	-	1955

2135 m3/h

1320 m3/h

2285 m3/h

965 m3/h

CCF-N2-R-04

CCF-N2-S-03

BDV

CCFA

MR

DS1

DS4

DR1

GT2

Vers FP Circulation

PRY

R

TT

Vers Sanitaire

BUREAU

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
Bureaux	925

BULLE

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
2.b.3 Bulle 2 pers.	60
2.b.3 Bulle 2 pers.	60
2.b.3 Bulle 3 pers.	95

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
2.b.9 Espace convivialité	180	180

BUREAU

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
Bureaux	870

BULLE

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
2.b.3 Bulle 3 pers.	95

R+3

Désignation	Reprise mini (m3/h)	Reprise (m3/h)
Circulation	2111	2195

2291 / 2375 m3/h

1621 / 1465 m3/h

2441 / 2525 m3/h

1060 m3/h

RDM (M)

CO2

SALLE DE REUNION

Désignation	Soufflage (m3/h) Qmin	Q
6.b.5 Salle de réunion 4 pers.	36	120

BUREAU

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
Bureaux	985

BULLE

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
6.d.1 Bulle 2 pers.	60
6.d.1 Bulle 2 pers.	60
6.d.1 Bulle 2 pers.	60

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
6.a.3 Espace convivialité	180	180

BUREAU

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
Bureaux	1060

R+2

Désignation	Reprise mini (m3/h)	Reprise (m3/h)
Circulation	1610	1890

1790 / 2070 m3/h

1975 / 2265 m3/h

CCF-N1-R-09

CCF-N1-S-10

R+1

SALLE DE REUNION

Désignation	Soufflage (m3/h) Qmin	Q
1.b.3 Salle de réunion 14 pers.	130	420

BUREAU

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
Bureaux	765

BULLE

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
1.d.1 Bulle 2 pers.	60
1.d.1 Bulle 2 pers.	60

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
1.b.7 Espace convivialité	180	180

BUREAU

Désignation	Soufflage (m3/h) Q
Bureaux	780

CCF-N1-S-08

CCF-N1-R-07

Vers RDC

Cegelec
CLIM OUEST

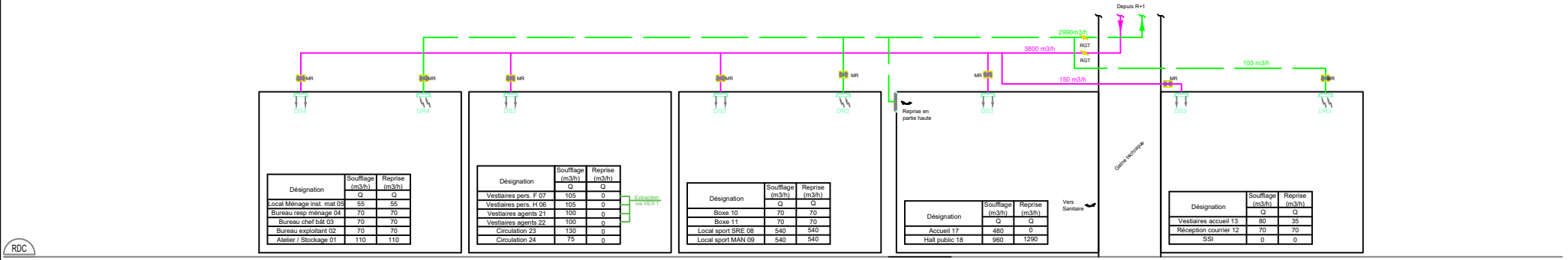
P.0491329.1.01
MAN DOUMERGUE

SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE
CTA 1 - Bureaux SUD EST - 1/2



Folio 3 /18

Sans Echelle



Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Local Ménage inst. mat 05	55	55
Bureau resp ménage 04	70	70
Bureau chef bât 03	70	70
Bureau exploitant 02	70	70
Atelier / Stockage 01	110	110

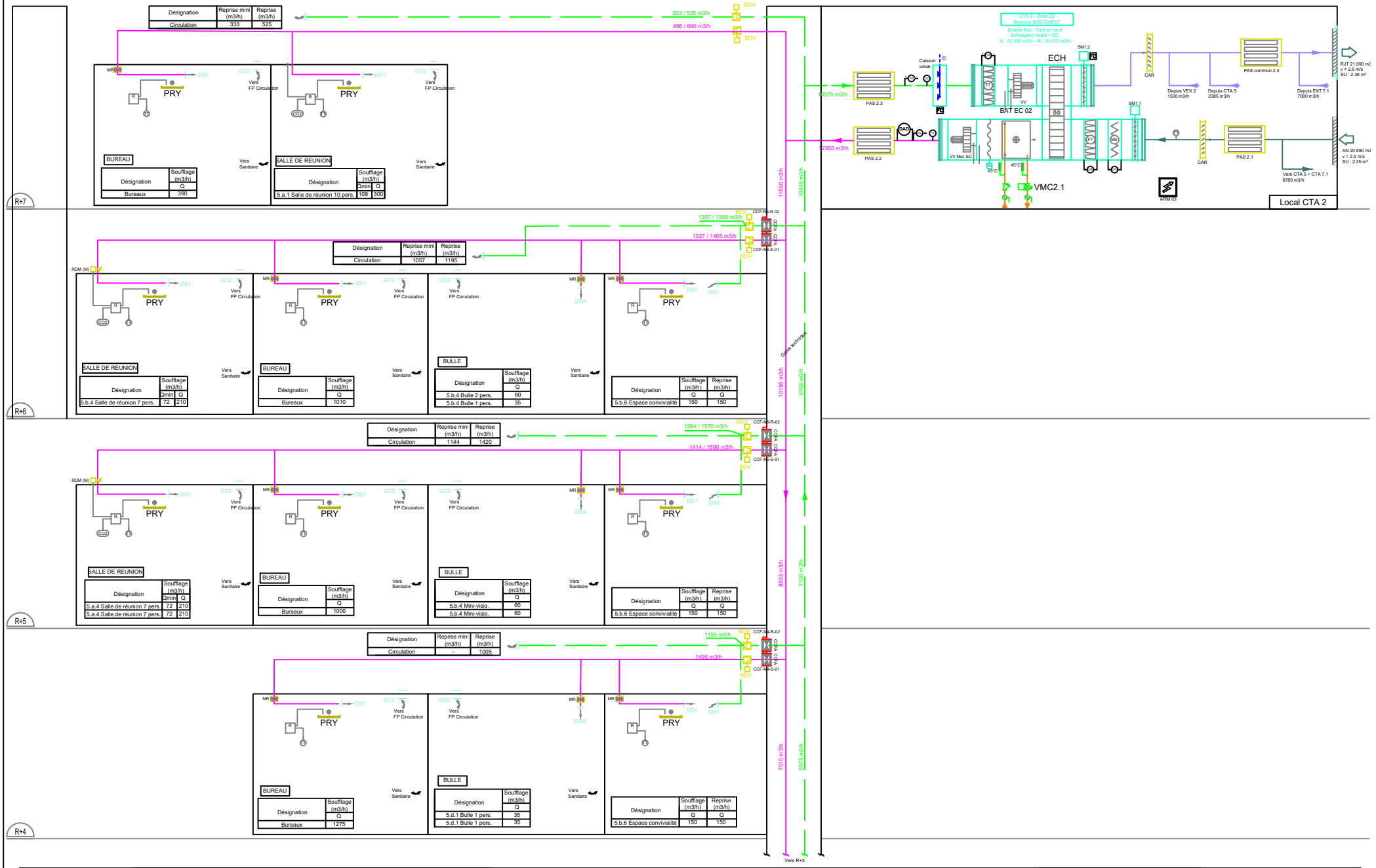
Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Vestiaires pers. F 07	105	0
Vestiaires pers. H 06	105	0
Vestiaires agents 21	100	0
Vestiaires agents 22	100	0
Circulation 23	130	0
Circulation 24	75	0

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Boxe 10	70	70
Boxe 11	70	70
Local sport SRE 08	540	540
Local sport MAN 09	540	540

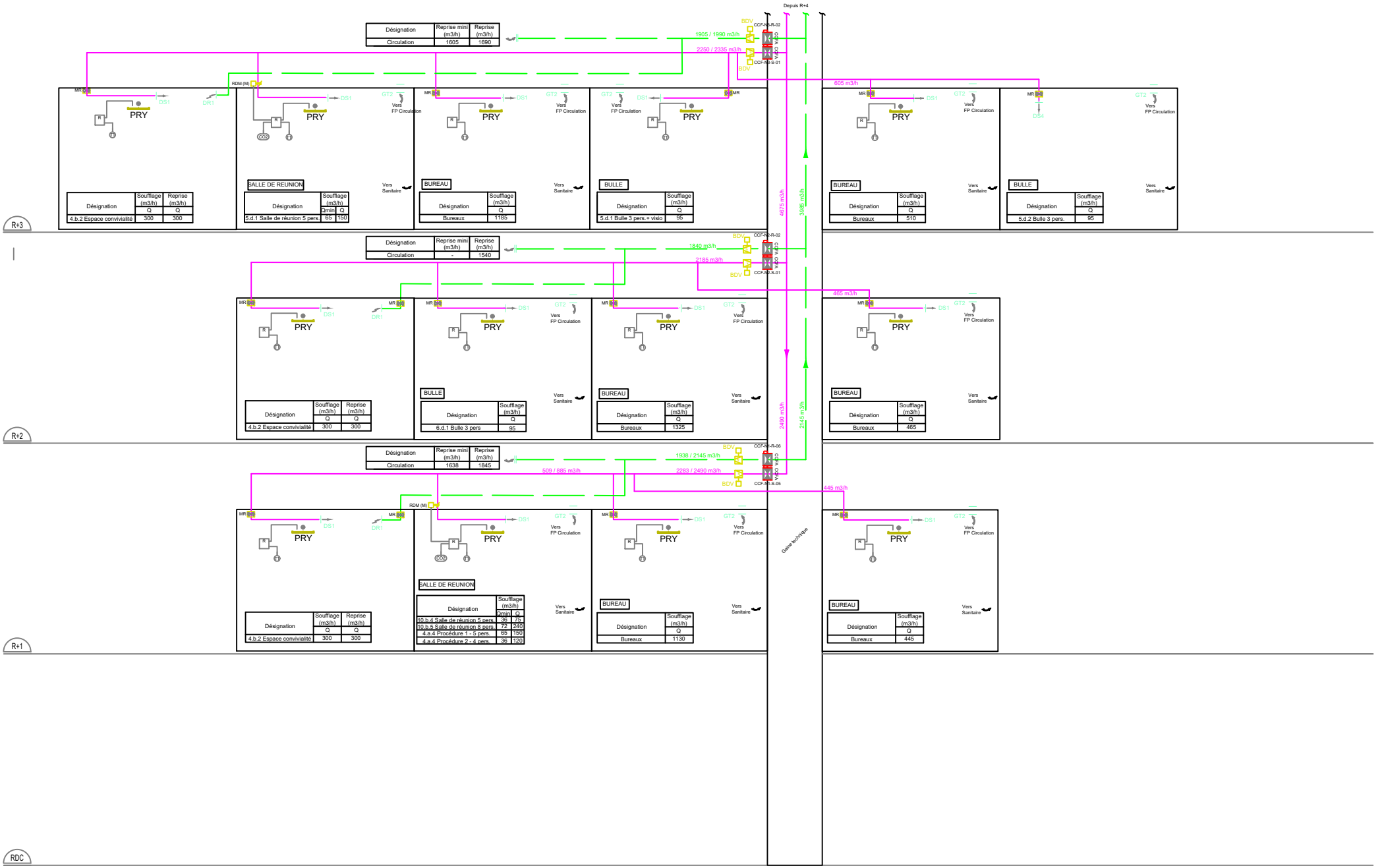
Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Accueil 17	480	0
Hall public 18	960	1290

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Vestiaires accueil 13	80	35
Réception courrier 12	70	70
SSI	0	0

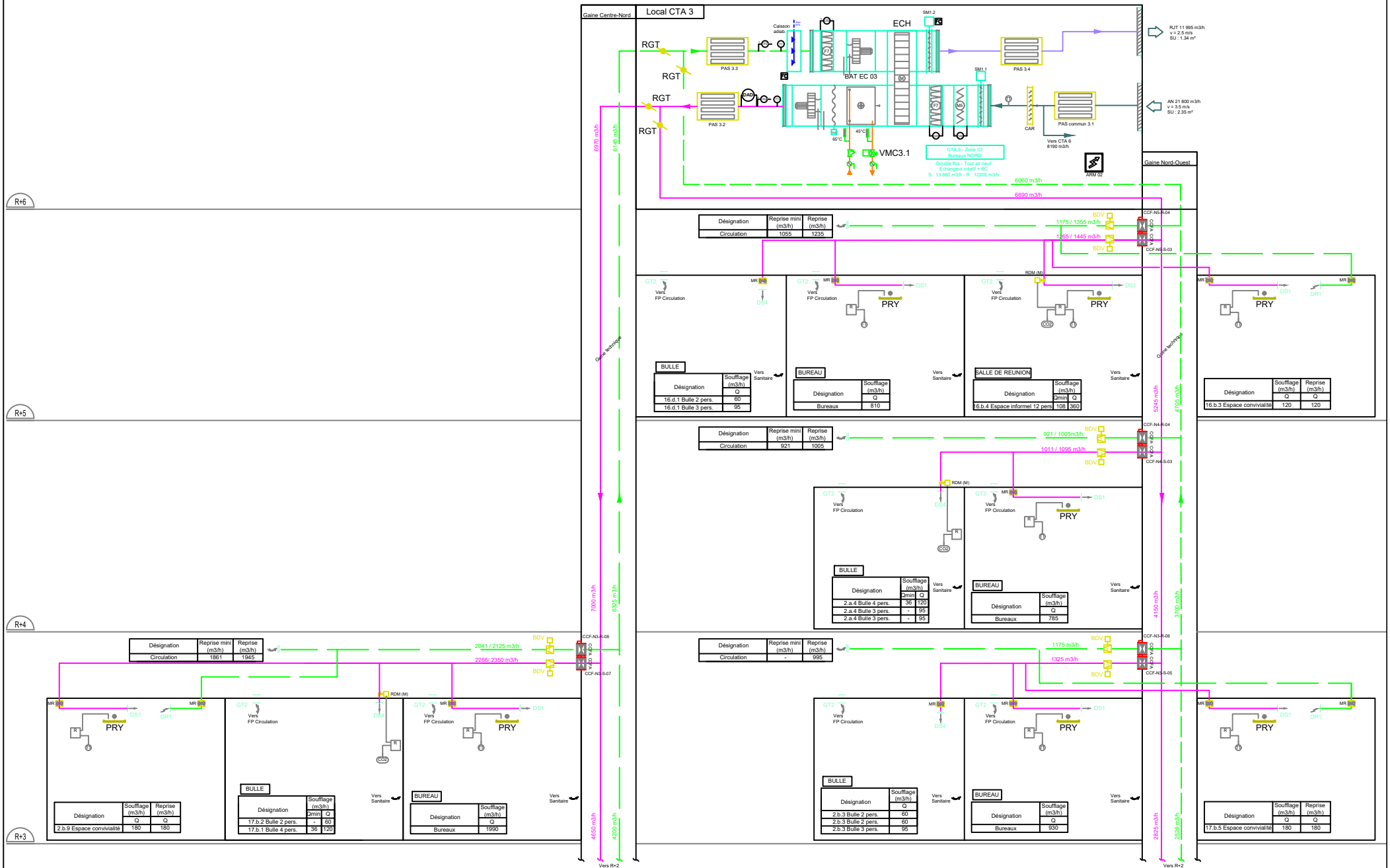
Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 1 - Bureaux SUD EST - 2/2		Folio 4 /18 Sans Echelle



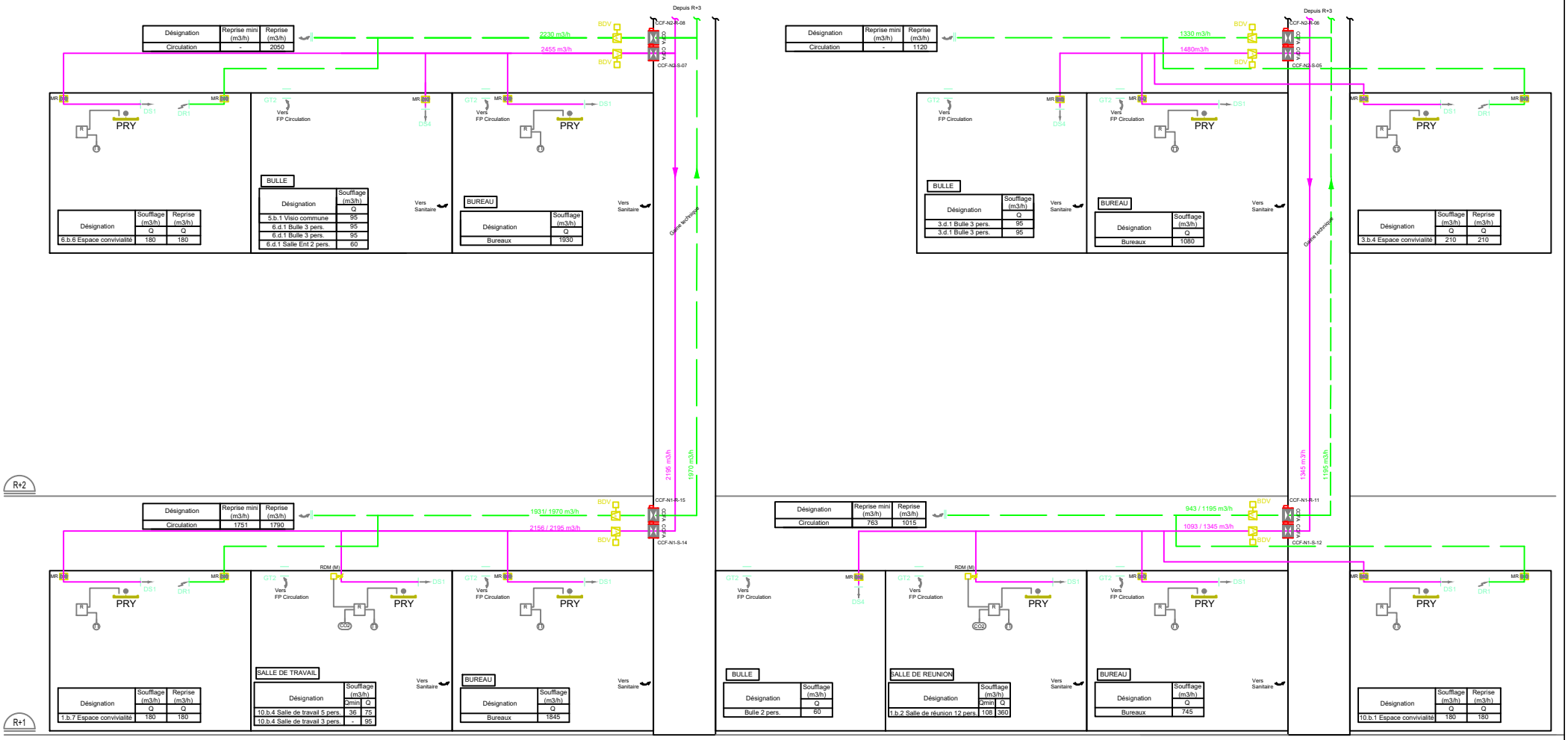
Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 2 - Bureaux SUD OUEST - 1/2		Folio 5 / 18 Sans Echelle



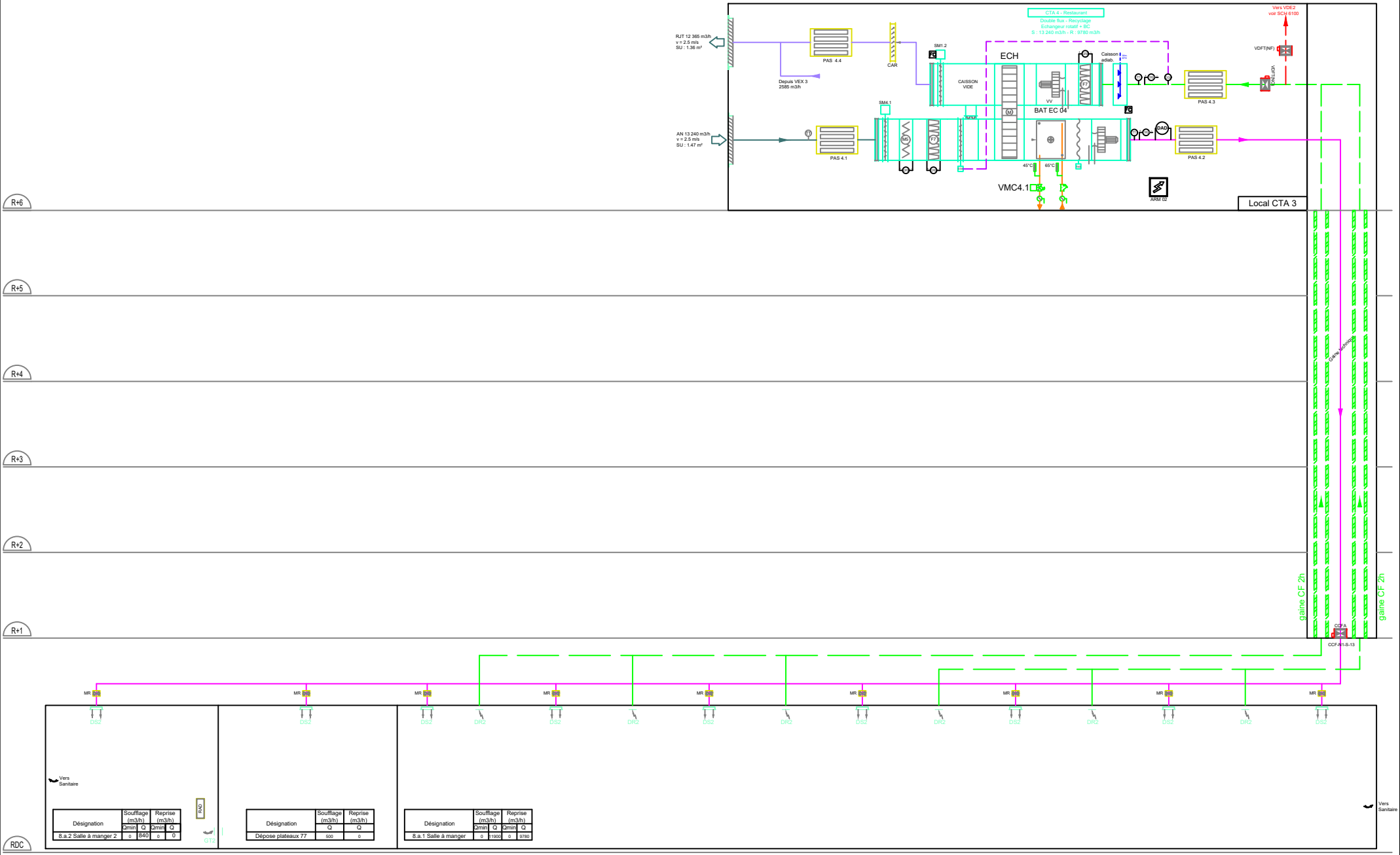
Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 2 - Bureaux SUD OUEST - 2/2		Folio 6 / 18 Sans Echelle



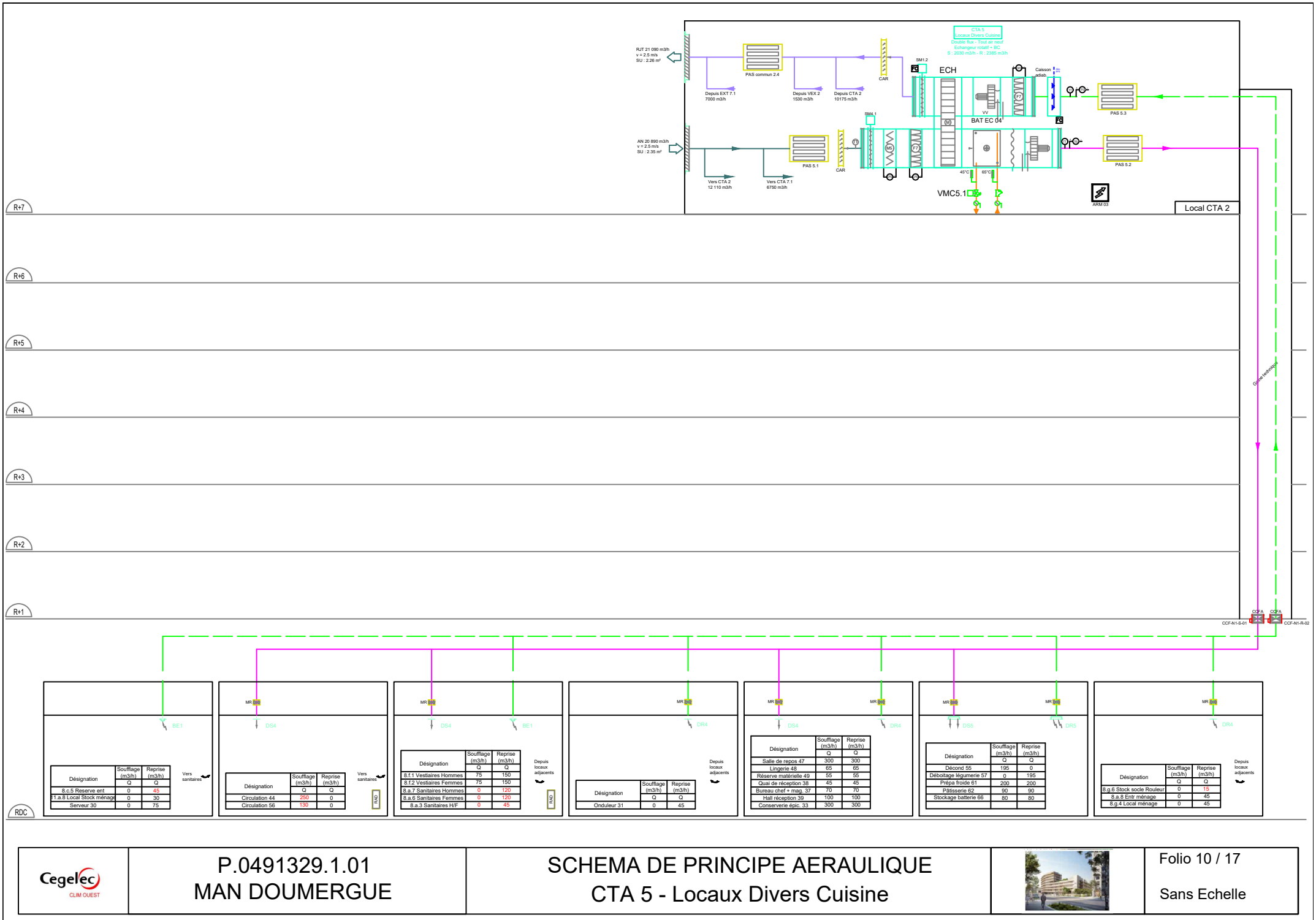
Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 3 - Bureaux NORD - 1/2	Folio 7 / 18 Sans Echelle



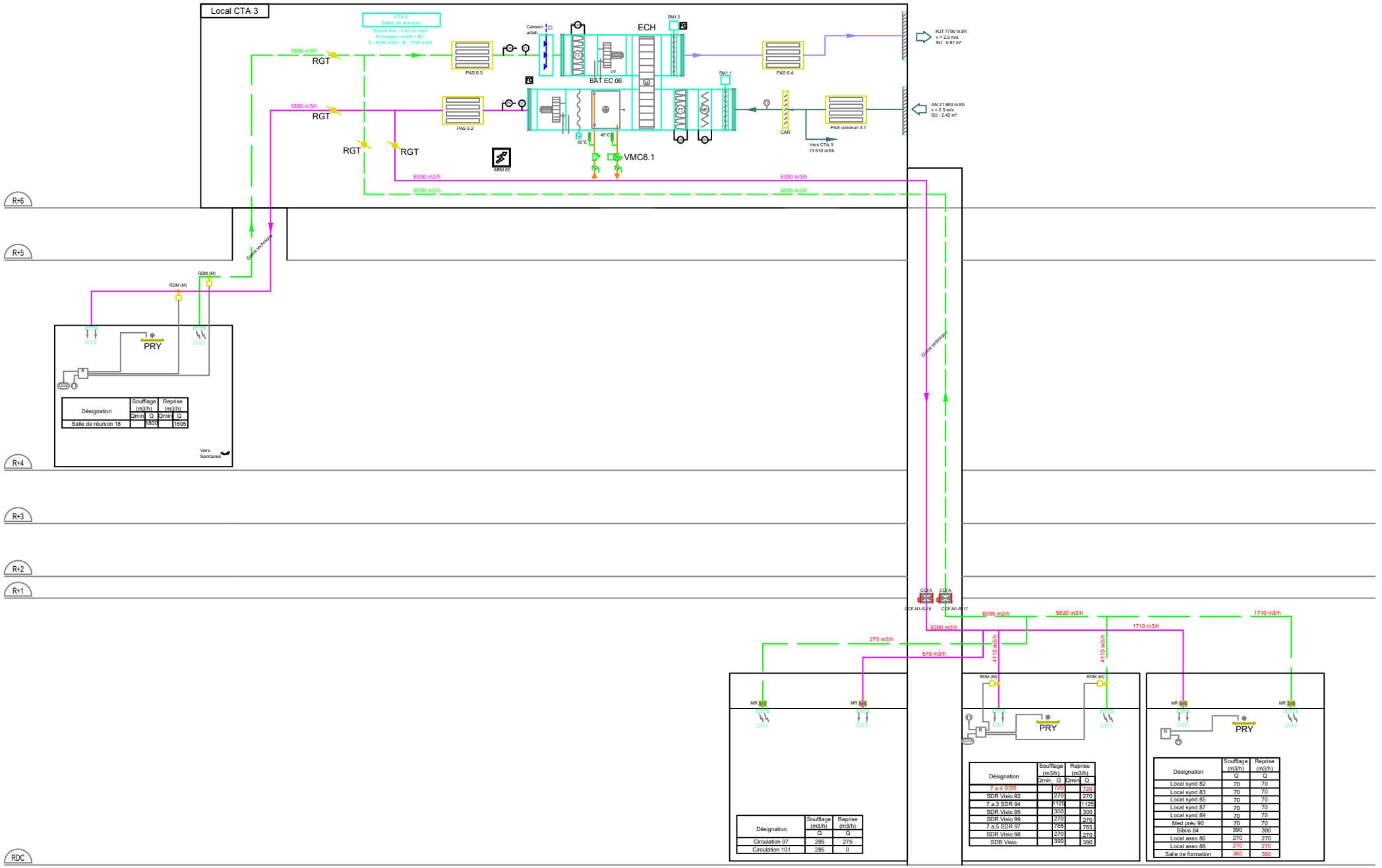
Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 3 - Bureaux NORD - 2/2		Folio 8 /18 Sans Echelle



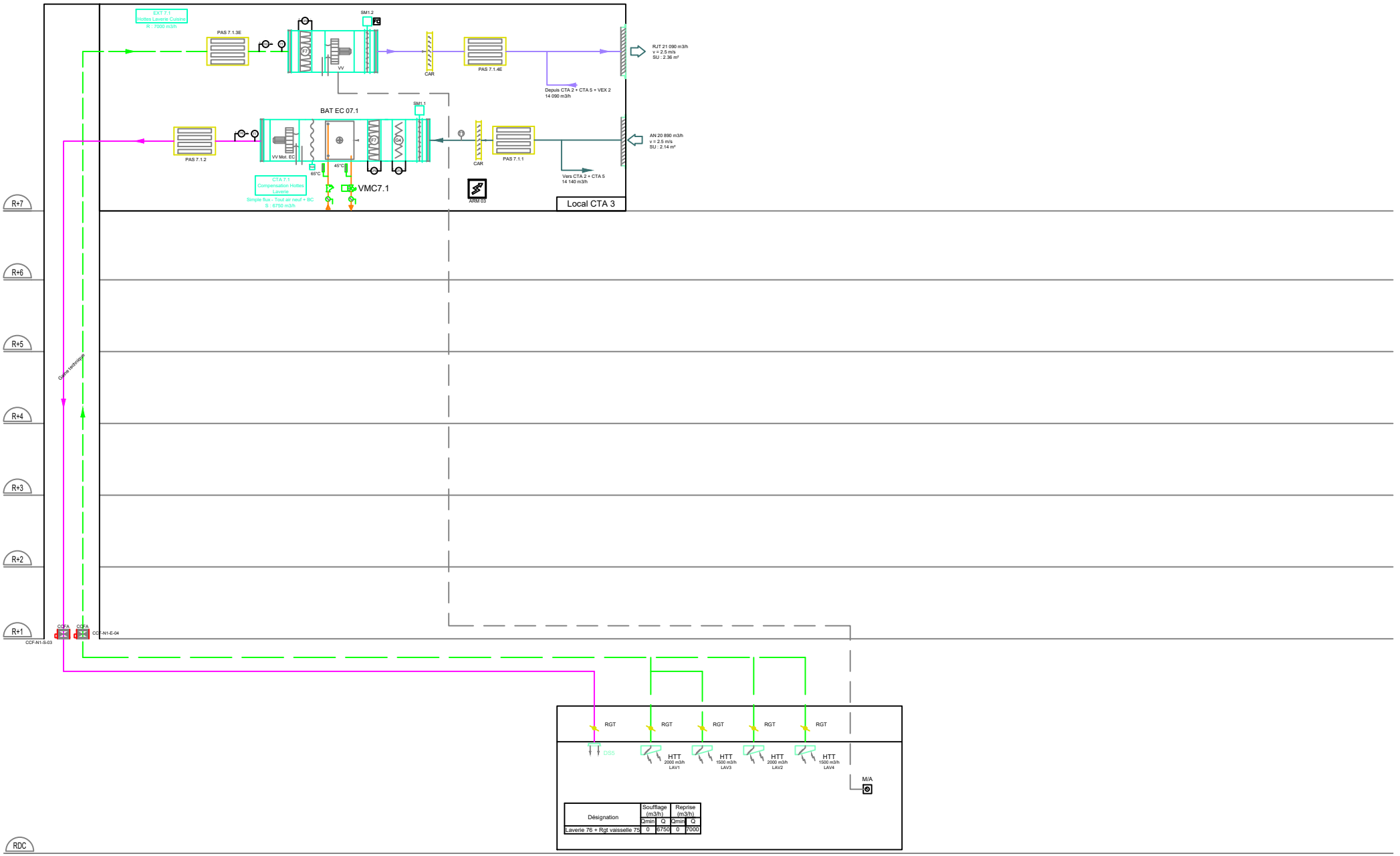
Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 4 - Restaurant		Folio 9 / 17 Sans Echelle



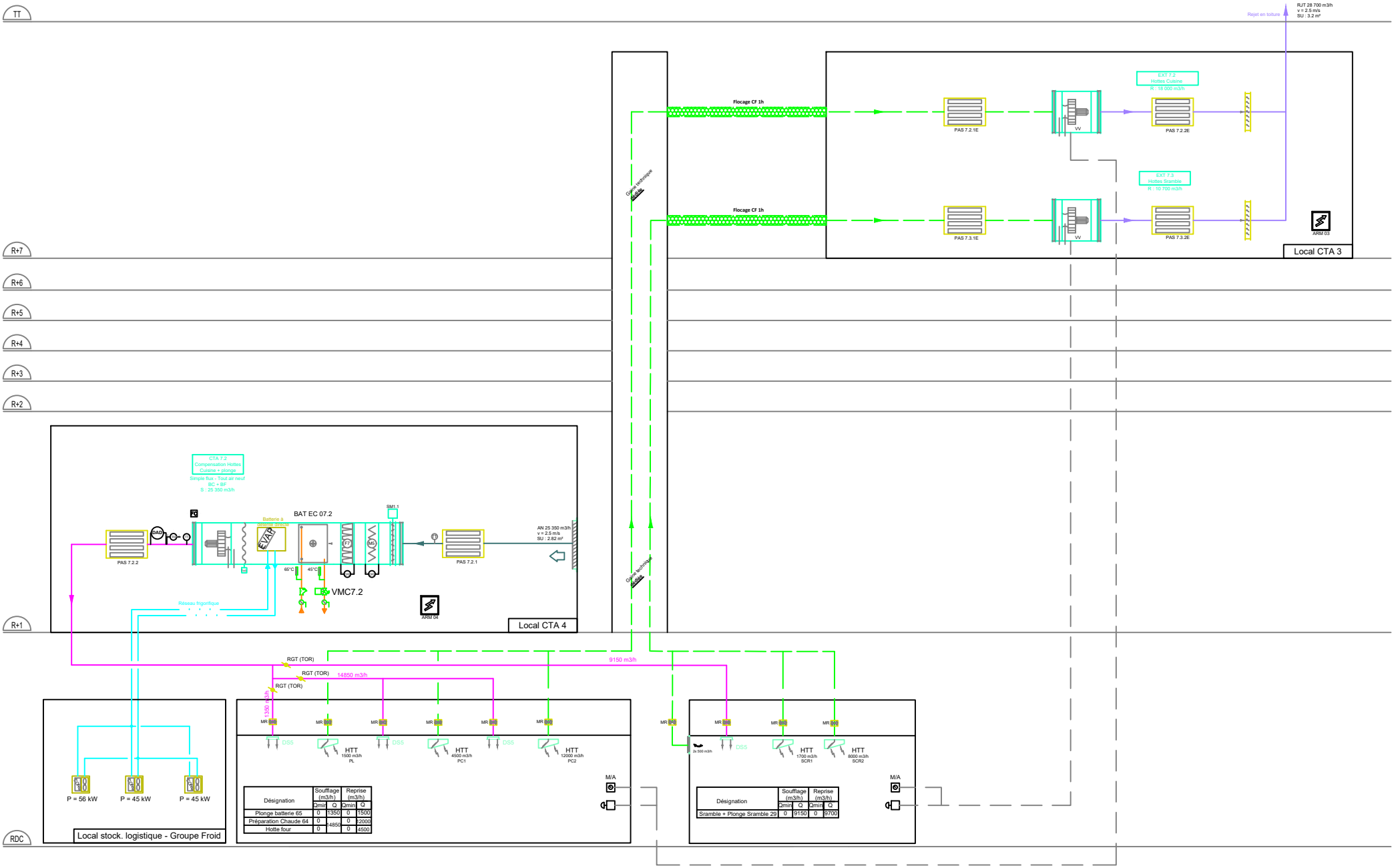
Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 5 - Locaux Divers Cuisine	Folio 10 / 17 Sans Echelle



Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 6 - Salles de réunions	Folio 11 / 17 Sans Echelle



Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 7.1 + EXT 7.1 - Hottes Laverie		Folio 12 / 18 Sans Echelle



Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA7.2+EXT7.2+EXT7.3-Hottes Cuisine+Scramble		Folio 13 / 18 Sans Echelle

R+7

R+6

R+5

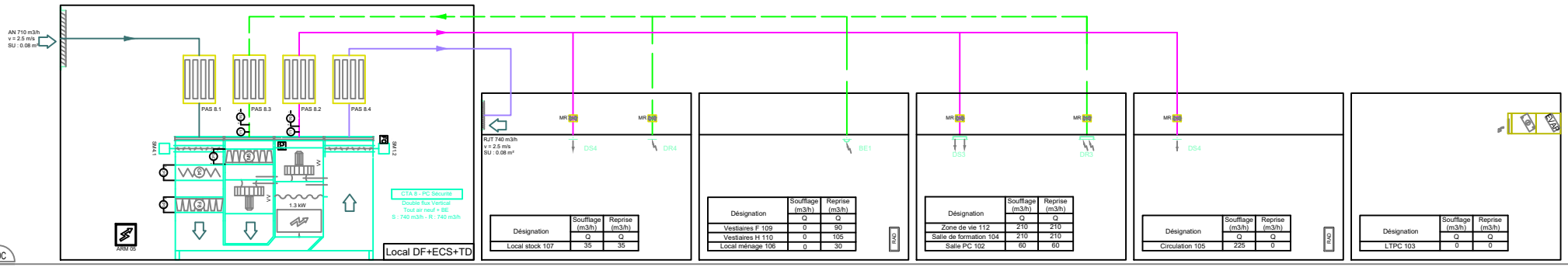
R+4

R+3

R+2

R+1

RDC



Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Local stock 107	35	35

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Vestiaires F 109	0	90
Vestiaires H 110	0	105
Local ménage 106	0	30

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Zone de vie 112	210	210
Salle de formation 104	210	210
Salle PC 102	60	60

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Circulation 105	225	0

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
LTPC 103	0	0

Cegelec CLIM OUEST

P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE CTA 8 - PC Sécurité		Folio 14 / 18 Sans Echelle

SS

RDC

R+1

R+2

R+3

R+4

R+5

R+6

R+7

Gaine technique

1000 m3/h

1195 m3/h

1345 m3/h

1495 m3/h

RGT

RGT

RGT

RGT

Depuis FP Circulation GTZ

BE1

Depuis locaux adjacents

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
Rangement 79		
Sanitaires 81	0	70
	0	90

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
Sanitaires 64		
Sanitaires 65	0	75
	75	

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
Sanitaires 93		
Sanitaires 94	0	75
	75	

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
Sanitaires 62		
Sanitaires 64	0	75
LT Info 66	0	75
	0	45

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
SSI 11		
Sanitaire 14	0	30
Sanitaires publics 19	0	30
Sanitaires publics 20	0	45
Vestiaires agents 21	0	75
Vestiaires agents 22	0	195
Circulation vestiaires	0	195
	0	30

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
LT Info		
	0	30
	0	

DR6

Depuis locaux adjacents

Soufflage via CTA 1

DS3

BE1

Désignation	Soufflage (m3/h) Q	Reprise (m3/h) Q
Vestiaires personnel H 06		
Vestiaires personnel F 07	0	105
	0	105

CCFR

CCF-SSI-E-02

ARM 01

PAS 1.1E

1V

PAS 1.2E

CAR

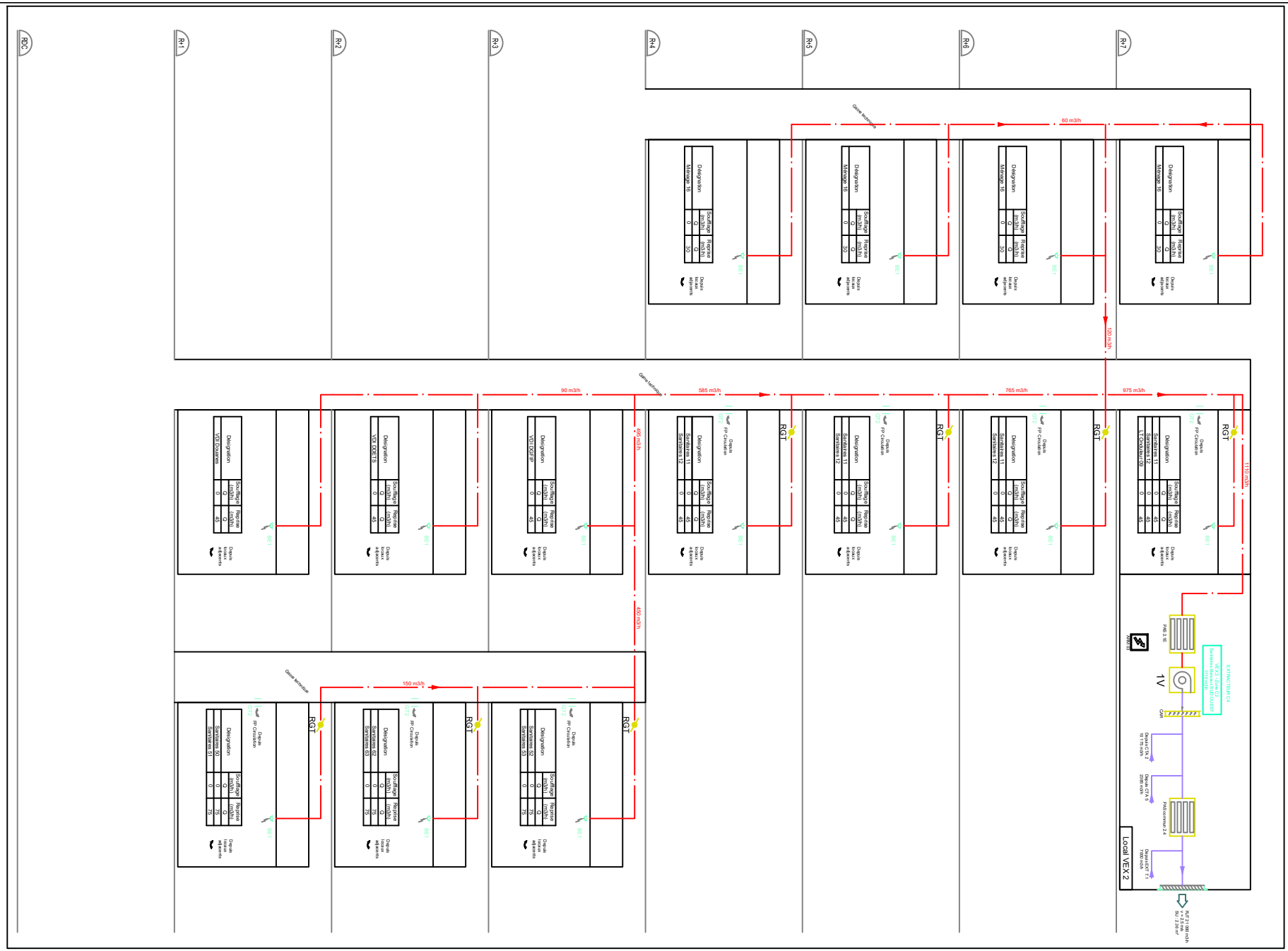
EXTRACTEUR C4

VEX 1 - Zone C1 Sanitaires Bureaux SUD EST 1495 m3/h

Depuis CTA 1 9570 m3/h

Local CTA 1

RJT 11 065 m3/h V = 2,57 m/s SU = 1,20 m²



Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE VEX 2 - Sanitaires Bureaux SUD OUEST	Folio 16 / 18 Sans Echelle

R+7

R+6

R+5

R+4

R+3

R+2

R+1

RDC

RJT 12 335m3/h
v = 2.5 m/s
SU : 1.36m²

EXTRACTEUR C4
VEX 3 - Zone C3
Sanitaires Bureaux NORD
1830 m3/h

PAS 4.4

Depuis CTA 4
9780 m3/h

PAS 3.3F

CAR

1V

PAS 3.1E

ARMX02

1830m3/h

Ø125-75m3/h

Centre-Nord-Nord

1775m3/h

Ø355-1125m3/h

Centre-Nord

Ø315-630m3/h

Local CTA 2

Nord Est

Gaine technique

Gaine technique

RGT

BE1

Depuis FP Salle de réunion GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 20	0	75

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 34	0	75
Sanitaires 35	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 72	0	75
Sanitaires 73	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 34	0	75
Sanitaires 35	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
LT info int 19	0	45
Local ménage 22	0	30
Sanitaires 20	0	75
Sanitaires 21	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
LT info int 116	0	45
Local ménage 24	0	30
Sanitaires 36	0	75
Sanitaires 37	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 23	0	45
Sanitaires 25	0	45

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 27	0	45
Sanitaires 30	0	45

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 11	0	75
Sanitaires 12	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 19	0	75
Sanitaires 20	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
LT info int 18	0	45
Local ménage 19	0	30
Sanitaires 27	0	75
Sanitaires 28	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 11	0	75
Sanitaires 12	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 34	0	75
Sanitaires 35	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 72	0	75
Sanitaires 73	0	75

Depuis locaux adjacents

Depuis FP Circulation GTZ

Désignation	Soufflage (m3/h)	Reprise (m3/h)
	Q	Q
Sanitaires 34	0	75
Sanitaires 35	0	75

Depuis locaux adjacents

Cegelec CLIM OUEST

P.0491329.1.01
MAN DOUMERGUE

SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE
VEX 3 - Sanitaires Bureaux NORD



Folio 17/ 18

Sans Echelle

TT

R+7

R+6

R+5

R+4

R+3

R+2

R+1

RDC

SS



Cegelec CLIM OUEST	P.0491329.1.01 MAN DOUMERGUE	SCHEMA DE PRINCIPE AERAULIQUE VEX 4 - Fosse de relevage	Folio 18/ 18 Sans Echelle