

ENVELOPPE | GÉNÉRALITÉS

Saisie des surfaces déperditives

HISTORIQUE DES VERSIONS

Date	Modifications	Version
01/08/2017	-	1.0
08/11/2017	Corrections diverses sur le « CAS N°1 : Pas de sas » et sur le « CAS N°2 : présence d'un sas »	1.1

SOURCE D'ERREUR

Mauvaise saisie des surfaces déperditives.

POSTES DE BESOIN / CONSOMMATION IMPACTES

Bbio	Chauffage
	Refroidissement
	Eclairage
Cep	Chauffage
	Refroidissement
	ECS
	Eclairage
	Auxiliaires de ventilation
	Auxiliaires de distribution

METHODOLOGIE DE RESOLUTION

En fonction des configurations du bâtiment étudié, les parois séparatrices entre locaux non chauffés et locaux chauffés adjacents peuvent être considérées ou non comme parois déperditives au sens de la RT2012.

L'illustration présentée ci-contre récapitule les cas de figure rencontrés et le résultat en termes de parois déperditives à considérer dans le calcul thermique.

Cette vérification est à faire pour chaque étage.

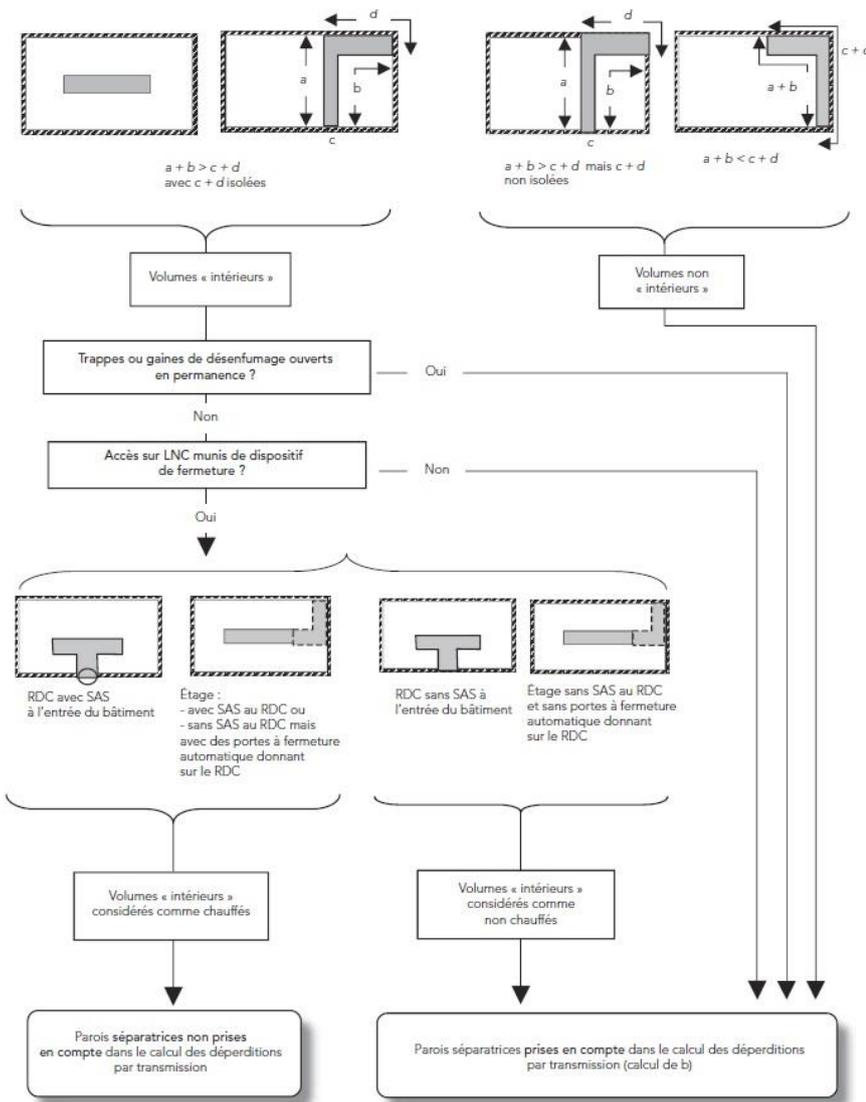


Figure 4 : Prise en compte des volumes intérieurs

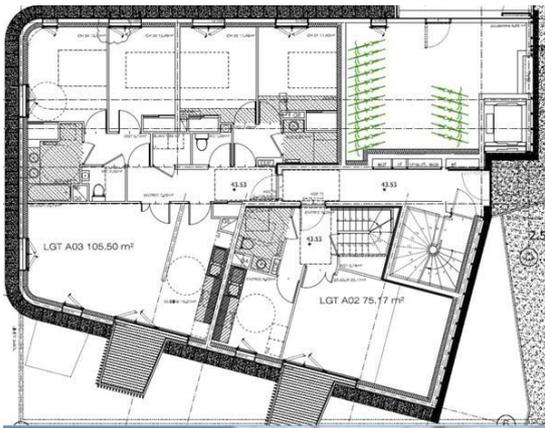
EXEMPLE | Bâtiment collectif de 2 niveaux

Pour ce projet, les gaines de désenfumage ne sont pas ouvertes en permanence et les portes de la circulation donnant sur l'escalier sont munies d'un ferme-porte automatique. On suppose de plus que l'isolation des parois entre locaux non chauffés et l'extérieur est équivalente à celle des parois séparant les logements de l'extérieur.

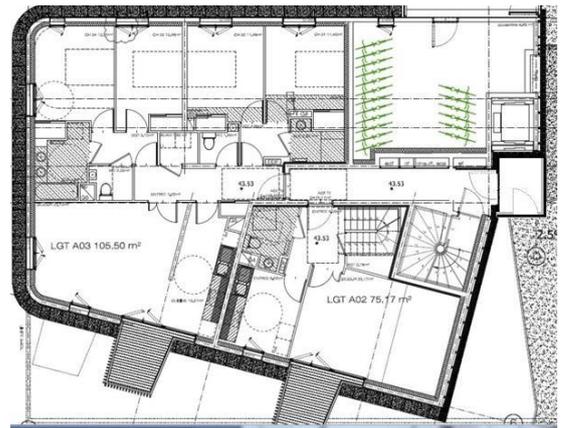
CAS N°1

CAS N°2

Plan de RDC

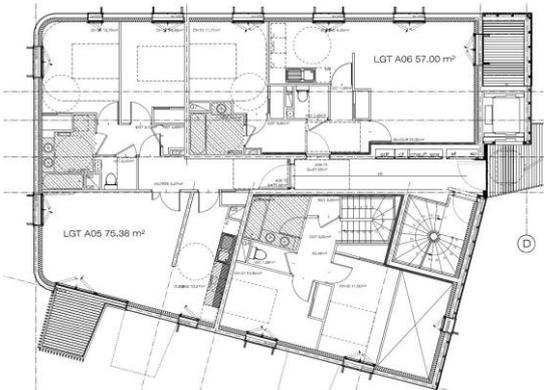


Plan de RDC



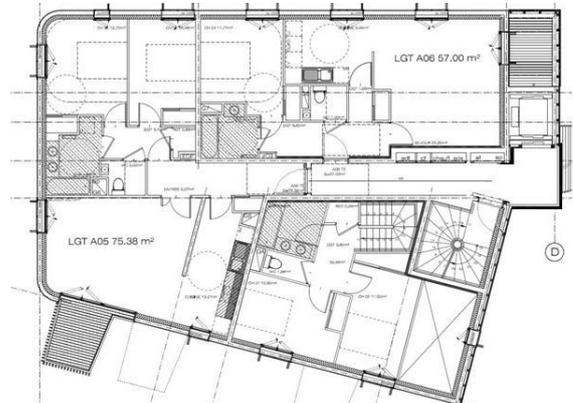
Plan d'étage

(porte donnant sur l'extérieur, accès par passerelle)



Plan d'étage

(accès par ascenseur ou escalier)



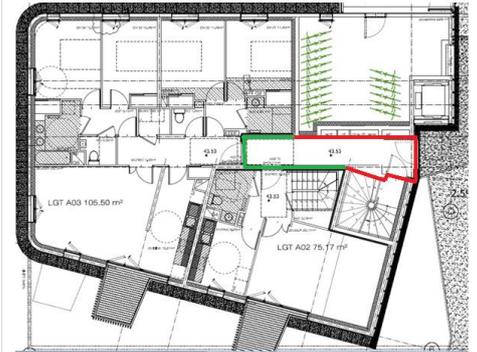
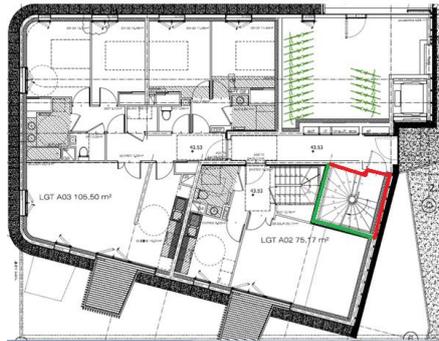
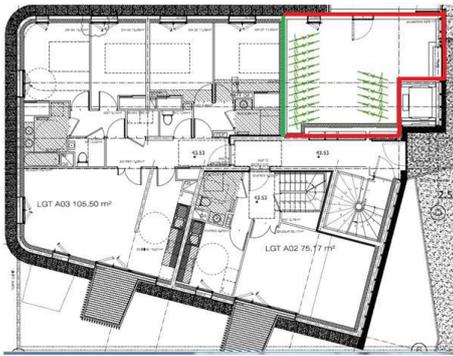
QUESTION | Quelles surfaces déperditives en RdC et en R+1 sont à prendre en compte dans le calcul RT 2012 ?

CAS N°1 : Pas de sas

RDC : LOCAL VELO

RDC : ESCALIER

RDC : CIRCULATION



Linéaire entre logements et local non chauffé (en vert) >
linéaire entre local non chauffé et extérieur ou autres locaux non chauffés (en rouge) ?

NON

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et local vélo prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et escalier prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et circulation prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

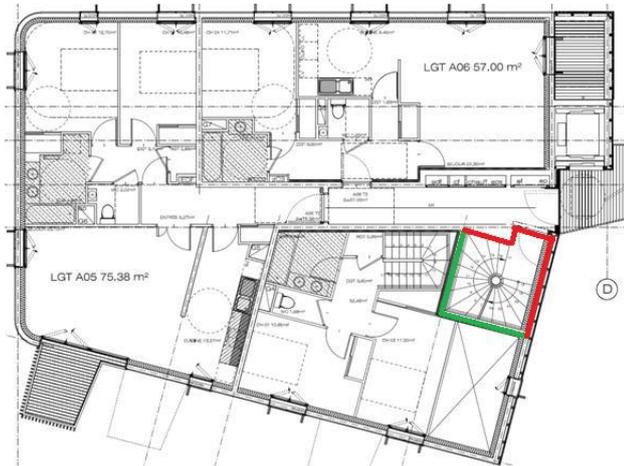
CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

QUESTION | Quelles surfaces déperditives en RdC et en R+1 sont à prendre en compte dans le calcul RT 2012 ?

CAS N°1 : Pas de sas

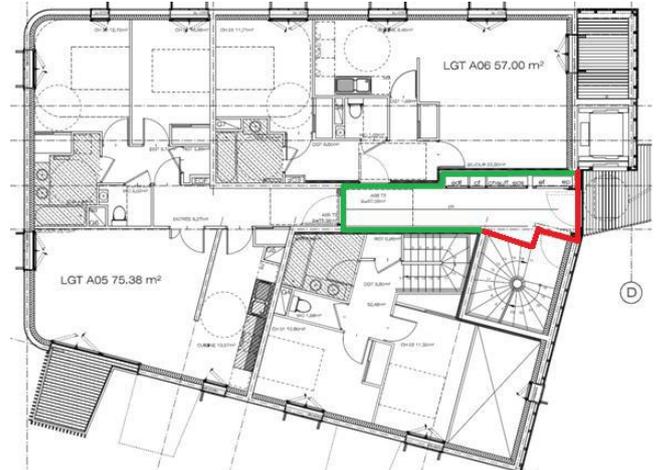
ÉTAGE : ESCALIER



Linéaire entre logements et local non chauffé (en vert) > linéaire entre local non chauffé et extérieur ou autres locaux non chauffés (en rouge) ?

NON

ÉTAGE : CIRCULATION



Linéaire entre logements et local non chauffé (en vert) > linéaire entre local non chauffé et extérieur ou autres locaux non chauffés (en rouge) ?

OUI

Paroi circulation/escaliers et extérieur ou locaux non chauffés isolé ?

OUI

Présence de trappes ou gaines de désenfumage ouvertes en permanence ?

NON

Accès sur local non chauffé doté d'un dispositif de fermeture automatique ?

OUI

Présence d'un SAS à l'entrée du bâtiment ?

NON

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et escalier prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et circulation prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume intérieur considéré comme non chauffé

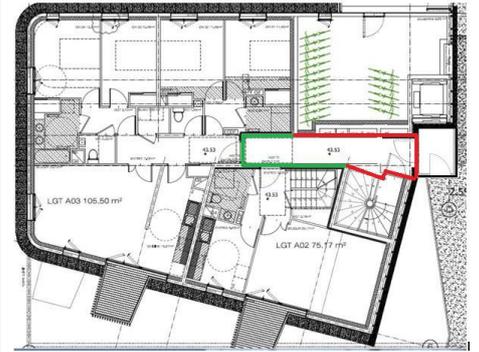
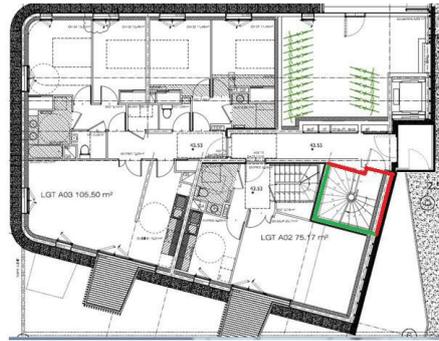
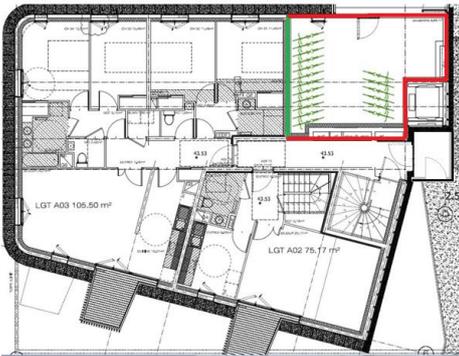
QUESTION | Quelles surfaces déperditives en RdC et en R+1 sont à prendre en compte dans le calcul RT 2012 ?

CAS N°2 : Présence de sas

RDC : LOCAL VELO

RDC : ESCALIER

RDC : CIRCULATION



Linéaire entre logements et local non chauffé (en vert) >
linéaire entre local non chauffé et extérieur ou autres locaux non chauffés (en rouge) ?

NON

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et local vélo prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et escalier prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et circulation prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

QUESTION | Quelles surfaces déperditives en RdC et en R+1 sont à prendre en compte dans le calcul RT 2012 ?

CAS N°2 : Présence de sas

ÉTAGE : ESCALIER

ÉTAGE : CIRCULATION



Linéaire entre logements et local non chauffé (en vert) > linéaire entre local non chauffé et extérieur ou autres locaux non chauffés (en rouge) ?

NON

Linéaire entre logements et local non chauffé (en vert) > linéaire entre local non chauffé et extérieur ou autres locaux non chauffés (en rouge) ?

OUI

Paroi circulation/escaliers et extérieur ou locaux non chauffés isolé ?

OUI

Présence de trappes ou gaines de désenfumage ouvertes en permanence ?

NON

Accès sur local non chauffé doté d'un dispositif de fermeture automatique ?

OUI

Présence d'un SAS à l'entrée du bâtiment ?

OUI

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et escalier prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CONCLUSION

Paroi séparatrice entre logement et circulation non prise en compte comme surface déperditive avec un coefficient b

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

Volume non intérieur

CARACTERISTIQUES DU LOCAL

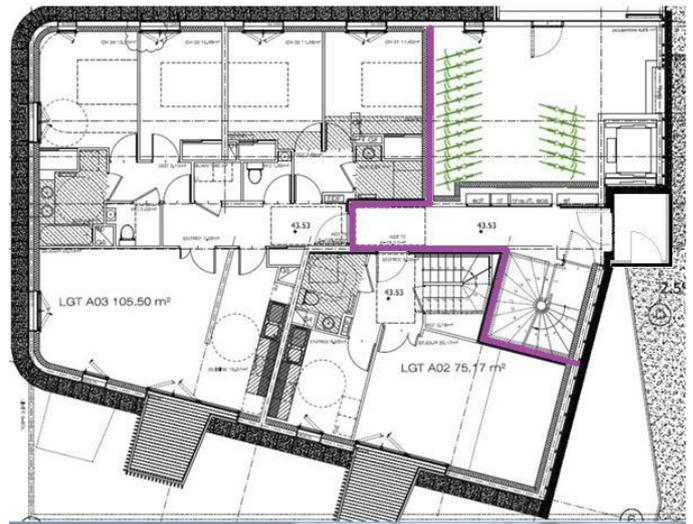
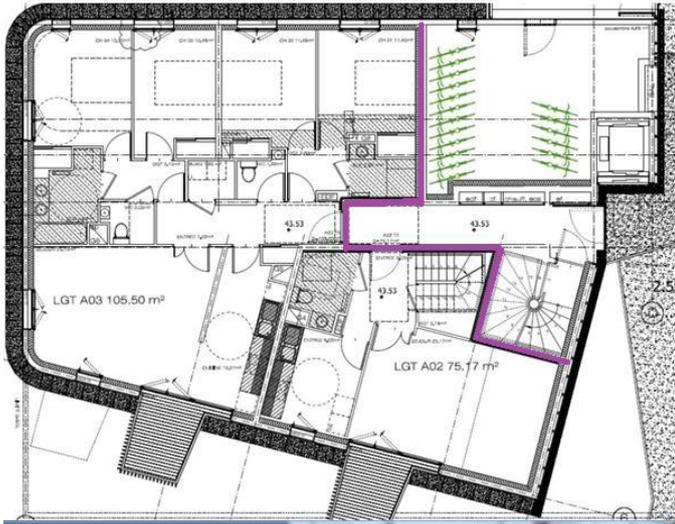
Volume intérieur considéré chauffé

CONCLUSION | Finalement, les parois déperditives prises en compte dans le calcul RT 2012 sont :

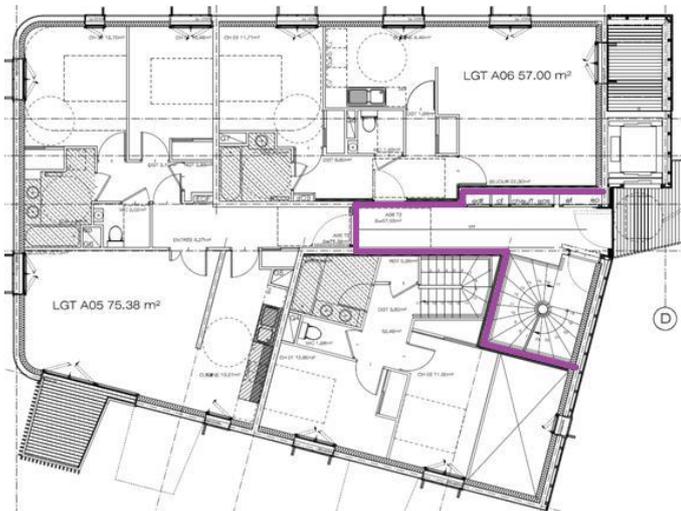
CAS N°1

CAS N°2

RDC



ÉTAGE



CONCLUSION | De même les caractéristiques des locaux sont :

-  VOLUME NON INTERIEUR VOLUME
-  INTERIEUR CONSIDERE NON CHAUFFE
-  VOLUME INTERIEUR CONSIDERE CHAUFFE

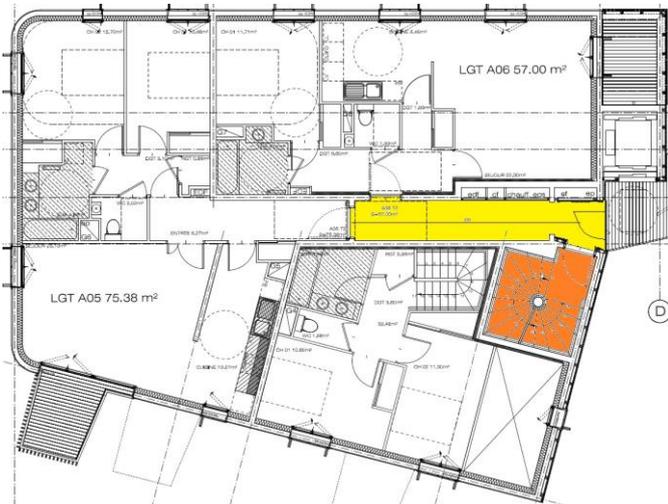
CAS N°1 : Pas de sas

CAS N°2 : Présence d'un sas

RDC



ÉTAGE



POUR ALLER PLUS LOIN

Se reporter au §1.5.3 des règles Th-U fascicule 1