

Qualité de la construction et qualité d'air intérieur - Les atouts d'une étanchéité à l'air et d'une ventilation maîtrisées

Cadrage réglementaire et dispositif national

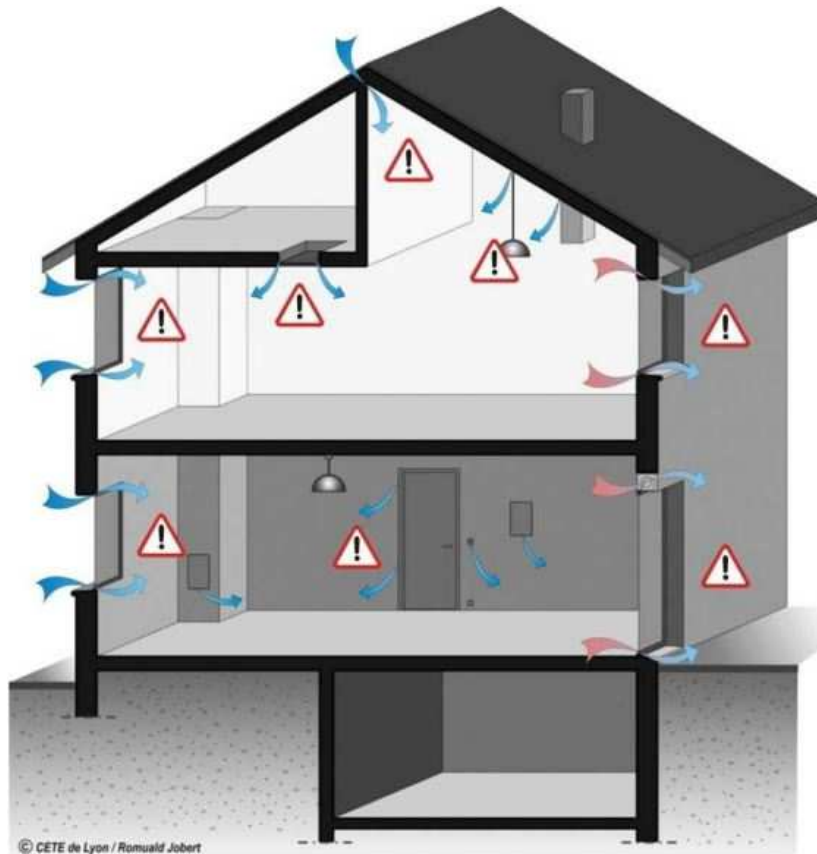
Sandrine CHARRIER

Direction Territoriale Centre-Est

Département Construction Aménagement Projet

Unité Maîtrise de l'Énergie et des Transferts d'Air

Perméabilité à l'air



La **perméabilité à l'air** d'un bâtiment traduit sa capacité à laisser s'infiltrer de l'air de manière involontaire et non contrôlée.

Conséquences d'un bâtiment perméable:

- Déperditions énergétiques
- Aucune maîtrise du renouvellement de l'air, et donc de la qualité d'air intérieur

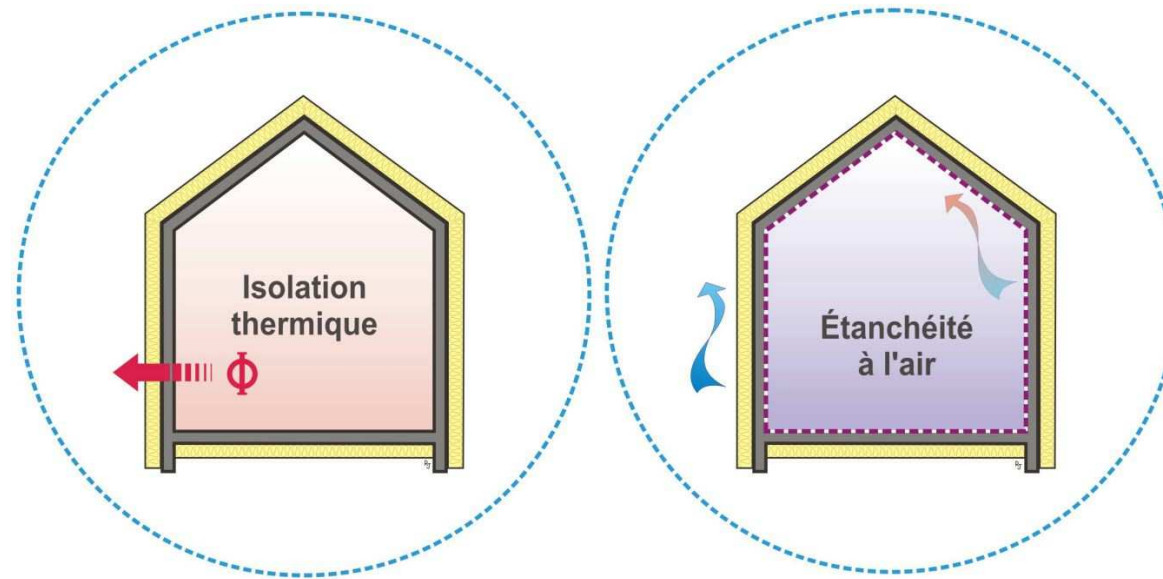
Dispositifs réglementaires

- Efficacité énergétique des bâtiments:
 - Engagements français :
 - Protocole de Kyoto et Plan Climat : division par 4 des consommations d'énergie du parc de bâtiment à l'horizon 2050
 - 2 lois structurantes: lois Grenelle 1 (3 août 2009) et 2 (12 juillet 2010)
 - Renforcement des exigences dans la réglementation thermique RT (RT 2005 → RT 2012)

- Renouvellement d'air
 - Arrêté ventilation 24 mars 1982: aération générale et permanente et extraction minimale à assurer
 - RSDT article 64 et code du travail article R 4222-6: débits minimum par personne dans le tertiaire

Réglementation thermique

- Efficacité énergétique
 - Prise en compte accrue de la perméabilité à l'air de l'enveloppe à partir de 2006



Qualité de l'enveloppe

Réglementation thermique

2000

RT 2000

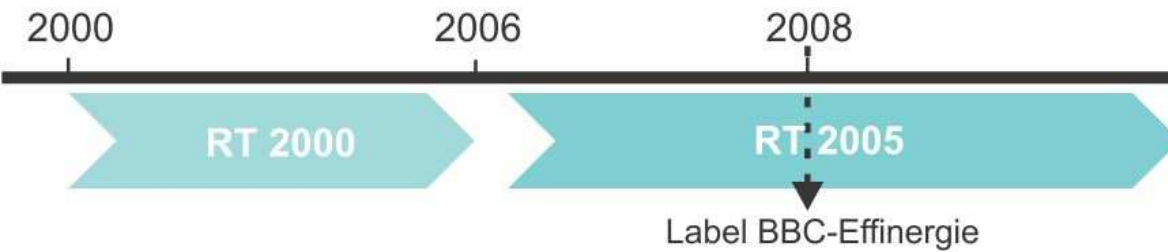
Exigences de la RT 2000

E Valeur par défaut

E Mesure pour valeur meilleure

E Exigences concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe

Réglementation thermique



Exigences de la RT 2000

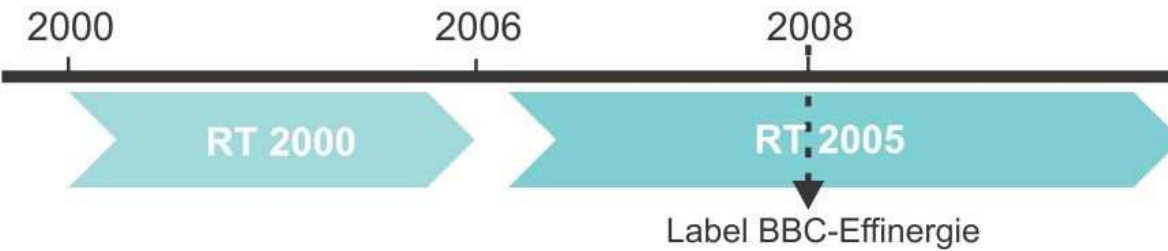
- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure

Exigences de la RT 2005

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure
- E Démarche qualité possible

E Exigences concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe

Réglementation thermique



Exigences de la RT 2000

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure

Exigences de la RT 2005

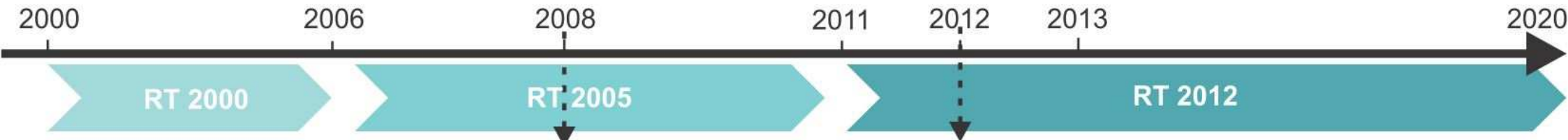
- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure
- E Démarche qualité possible

Exigences du label BBC-Effinergie

- E Valeur exigée à justifier par une mesure ou un démarche qualité
- E Mesure réalisée par un opérateur certifié

E Exigences concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe

Réglementation thermique



Label BBC-Effinergie

Label Effinergie +

Exigences de la RT 2000

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure

Exigences de la RT 2005

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure
- E Démarche qualité possible

Exigences de la RT 2012

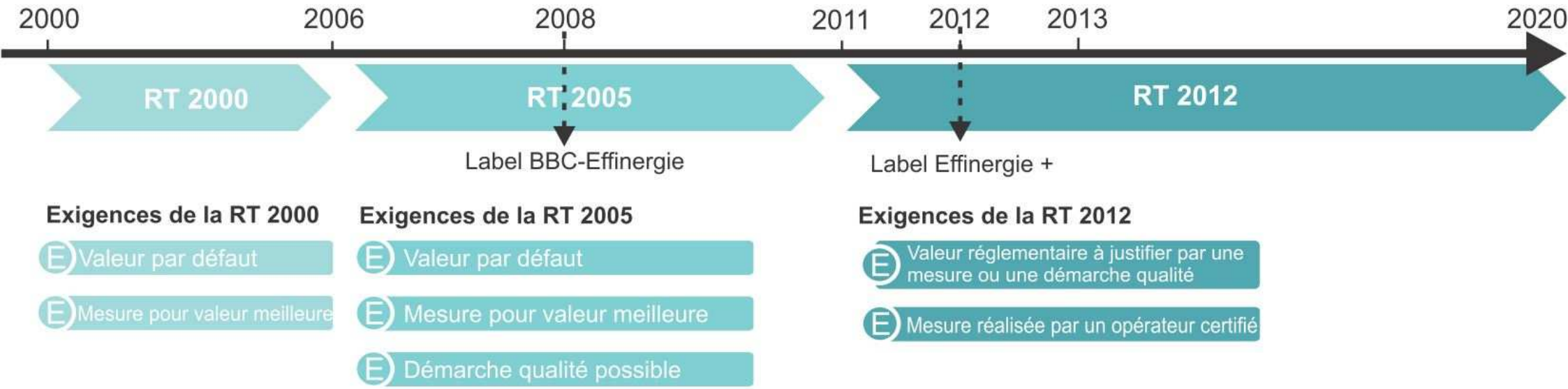
- E Valeur réglementaire à justifier par une mesure ou une démarche qualité
- E Mesure réalisée par un opérateur certifié

E Exigences concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe

Exigences du label BBC-Effinergie

- E Valeur exigée à justifier par une mesure ou un démarche qualité
- E Mesure réalisée par un opérateur certifié

Réglementation thermique



Ⓔ Exigences concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe

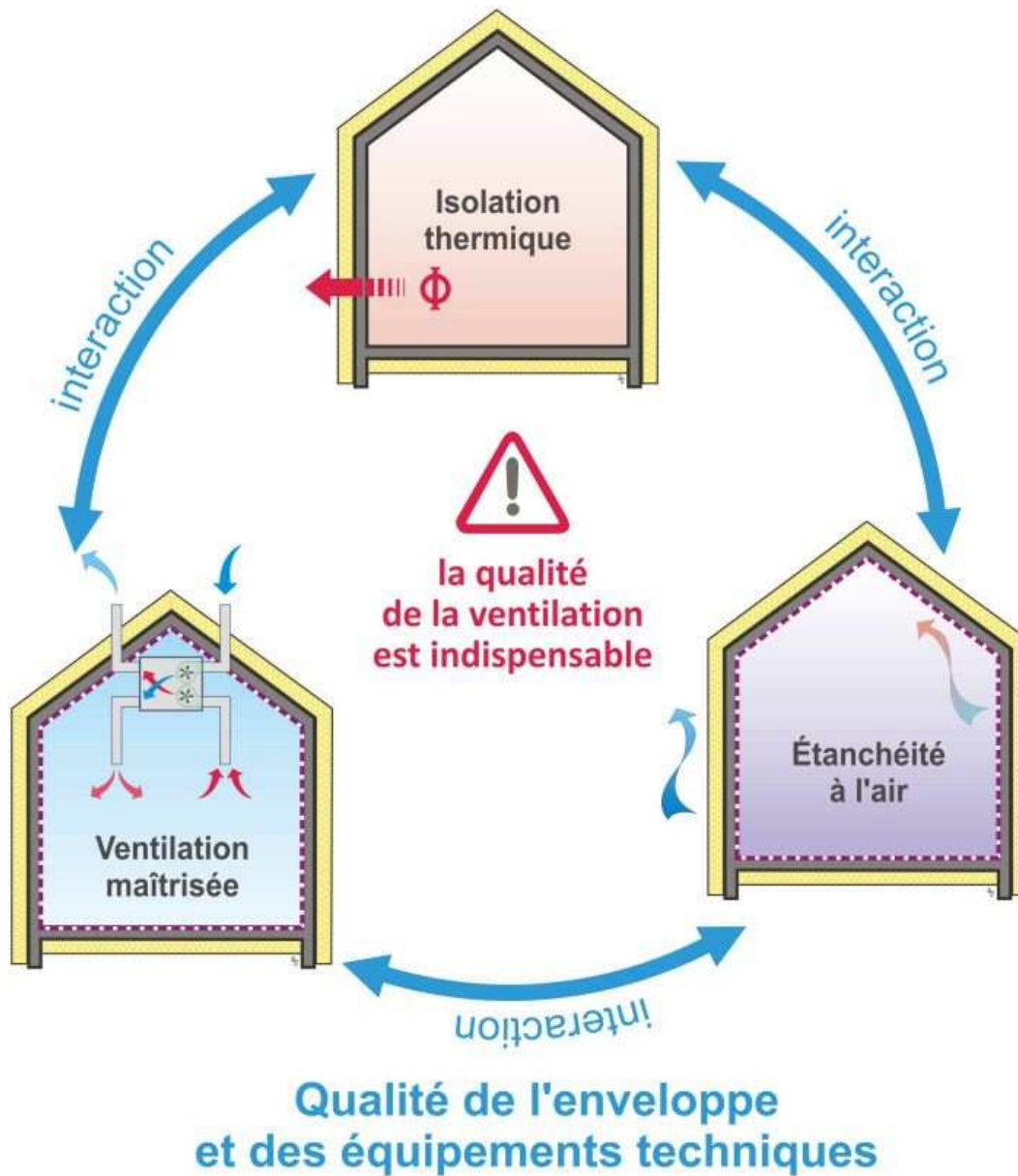
Exigences du label BBC-Effinergie

- Ⓔ Valeur exigée à justifier par une mesure ou un démarche qualité
- Ⓔ Mesure réalisée par un opérateur certifié

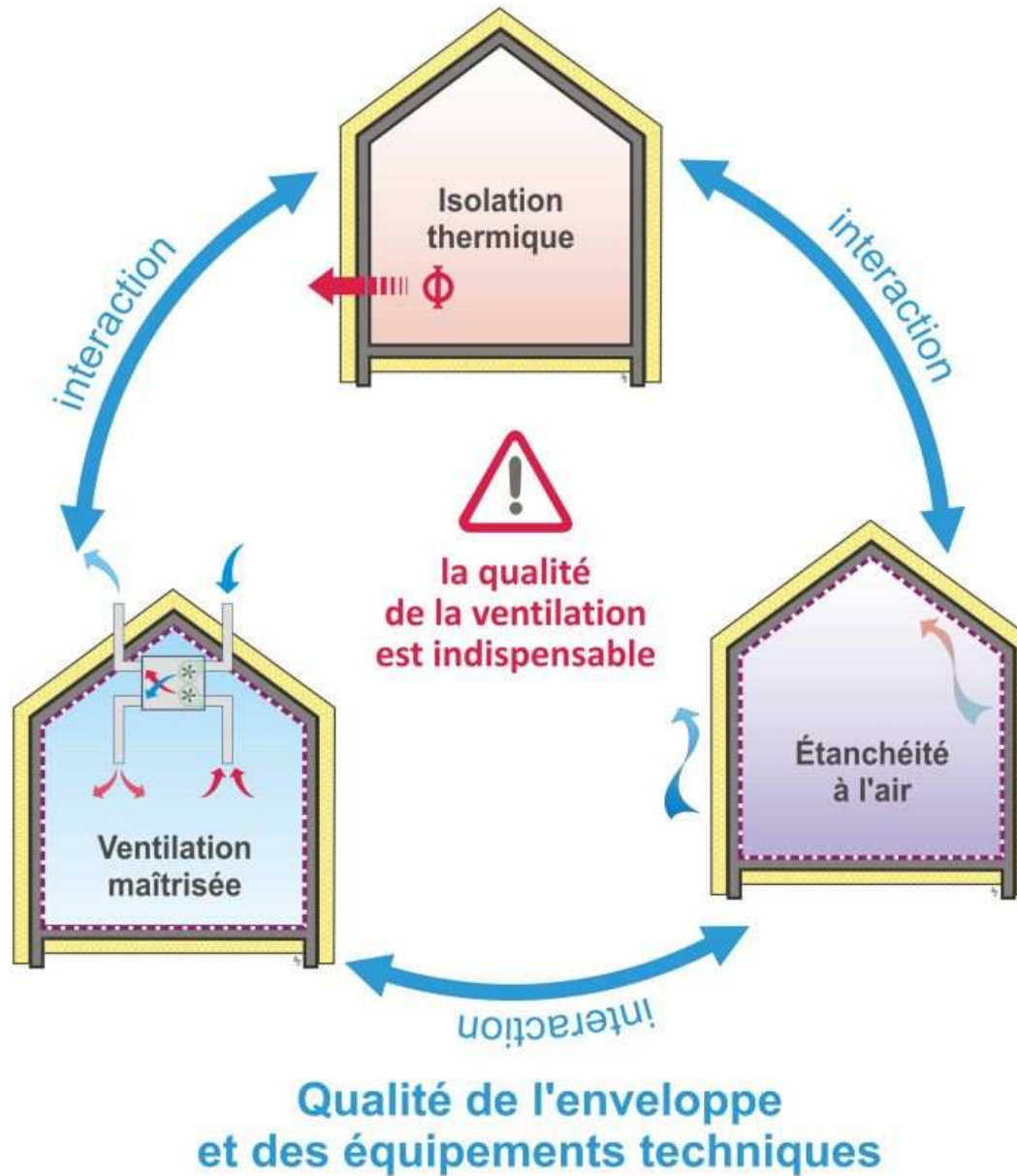
Exigences du label Effinergie+

- Ⓔ Valeur exigée pour le logement collectif à justifier

Réglementation thermique



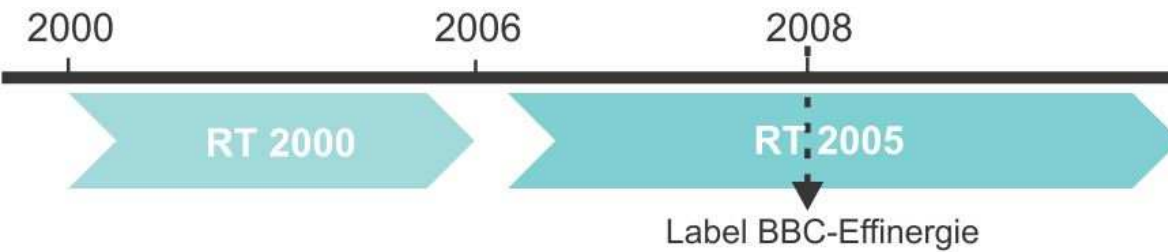
Réglementation thermique



La qualité de la **ventilation** peut être évaluée, entre autres, par:

- la mesure de la perméabilité à l'air des réseaux,
- la mesure des débits ou pressions aux bouches,
- le diagnostic visuel.

Réglementation thermique



Exigences de la RT 2000

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure

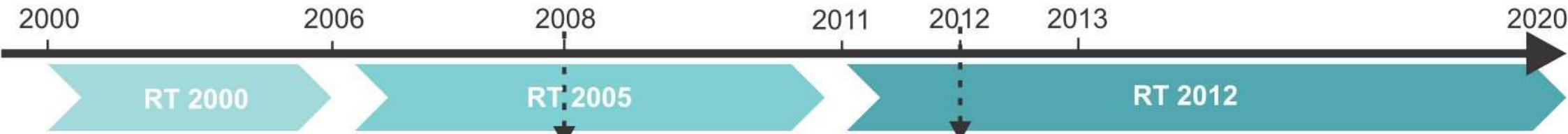
Exigences de la RT 2005

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure
- E Démarche qualité possible
- V Valeur par défaut

E Exigences concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe

V Exigences concernant les réseaux de ventilation

Réglementation thermique



Exigences de la RT 2000

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure

Exigences de la RT 2005

- E Valeur par défaut
- E Mesure pour valeur meilleure
- E Démarche qualité possible
- V Valeur par défaut

Exigences de la RT 2012

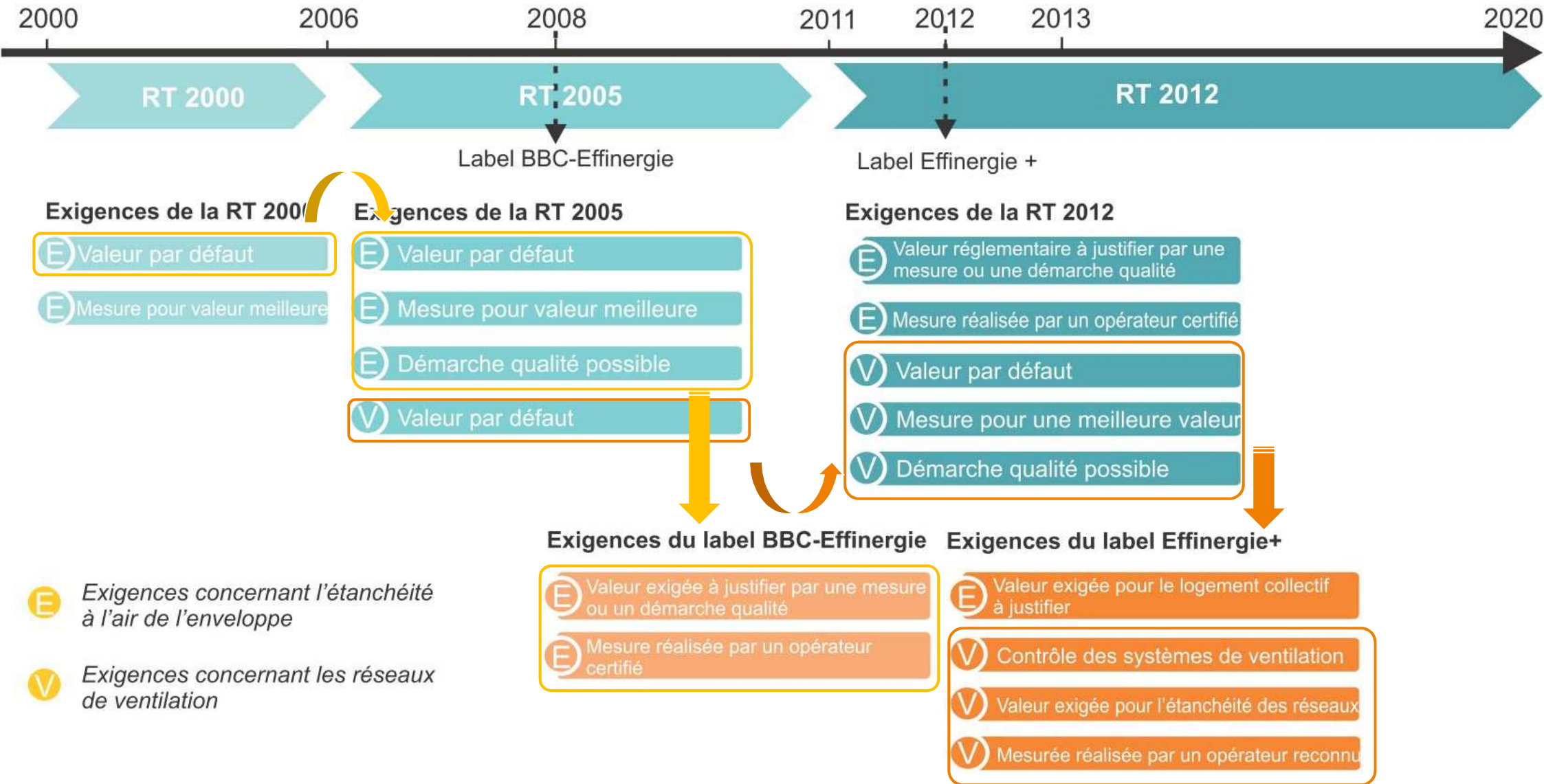
- E Valeur réglementaire à justifier par une mesure ou une démarche qualité
- E Mesure réalisée par un opérateur certifié
- V Valeur par défaut
- V Mesure pour une meilleure valeur
- V Démarche qualité possible

Exigences du label BBC-Effinergie

- E Valeur exigée à justifier par une mesure ou un démarche qualité
- E Mesure réalisée par un opérateur certifié

- E Exigences concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe
- V Exigences concernant les réseaux de ventilation

Réglementation thermique



Dispositifs réglementaires

- Un système réglementaire qui vise à renforcer la qualité de l'enveloppe et de la qualité d'air intérieur (à travers la ventilation)
 - Ces principes n'ont pas été remis en question par les professionnels dans le cadre de l' « Objectif 500 000 » (simplification des normes)

Merci pour votre attention

Sandrine CHARRIER

Objectif 500 000 et simplification des normes

- GT de professionnels de la construction réunis pour ajuster certaines réglementations selon les retours d'expérience, sans remise en cause des niveaux d'exigence
 - Ajustements pour faciliter les cas problématiques
- Principales modifications de la RT 2012:

1	<i>Revoir le mode de calcul des surfaces vitrées qui pénalise fortement, notamment en logement collectif, les petits logements (règle du 1/6 dans le bâtiment)</i>
2	<i>Evolution de la modulation de l'exigence en fonction de la surface des logements pour les maisons de petite et très petite surface</i>
3	<i>Introduire une modulation de l'exigence de consommation en fonction de la surface pour les petits bâtiments tertiaires</i>
4	<i>Augmenter le seuil d'extension des bâtiments à partir duquel s'applique la RT2012 et proposer des exigences de moyens adaptés pour les extensions en dessous du seuil défini</i>
5	<i>Modifier l'article 23 de la RT 2012 traitant des systèmes de mesure ou d'estimation des consommations d'énergie devant être affichées dans les logements de façon à introduire plus de souplesse dans les typologies de systèmes de mesures</i>

- Propositions réalisées en été 2014
- Publication des nouveaux textes et mise en application: fin 2014

Etiquette environnementale

- Pour répondre aux exigences du Grenelle (tenir compte de différents domaines pour la valorisation des constructions)
- Etiquette environnementale:
 - Groupes de travail en train d'être créés
 - Application : fin 2015
 - Démarche volontaire