

Componente T2

Modello di Gestione del Rischio

Composante T2

Modèle de gestion des risques

Focus sulle attività dei prossimi 6 mesi

Focus sur les activités des six prochains mois



Ilaria Gnecco

Cronoprogramma delle attività

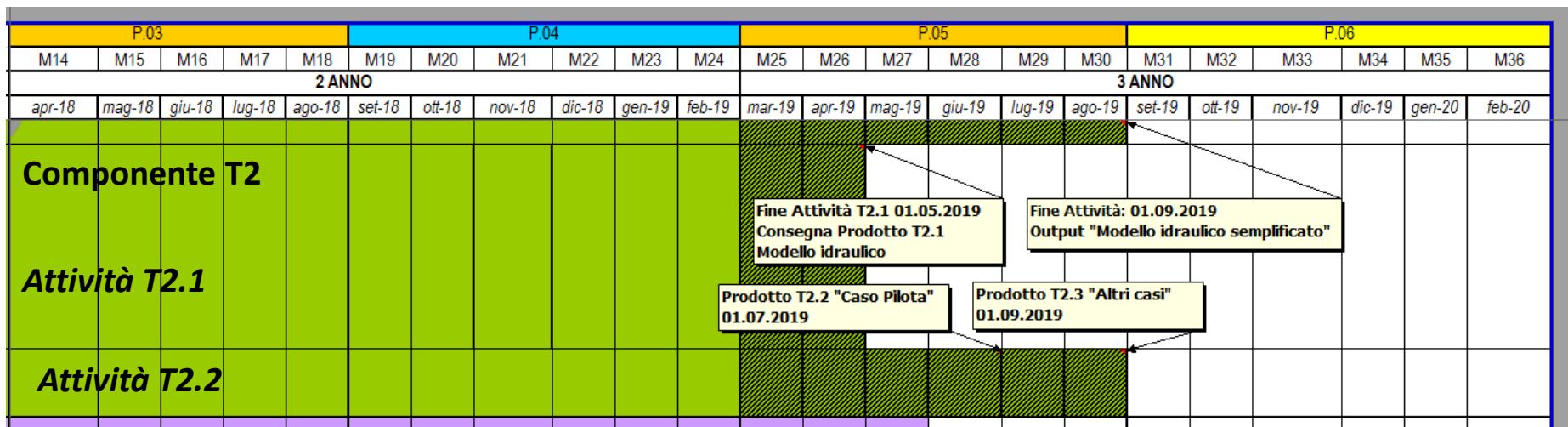
Calendaire des activités

- **Attività T2.1: Raccolta dati nei territori partner (dati pluviometrici, dati idrometrici, uso del suolo e morfologia dei bacini, informazioni piano - altimetriche e caratteristiche geometriche della rete di fognature acque meteoriche) e implementazione e calibrazione di un modello semplificato per la misurazione del rischio idraulico residuo / Activité T2.1: Collecte des données par chaque territoire (données pluviométriques, données de décharge, utilisation des terres et morphologie des bassins, informations plano-altimétriques, caractéristiques et géométriques du réseau d'égouts pluviaux) et mise en œuvre et étalonnage de Modèle simplifié de risque résidu hydraulique**
- **Attività T2.2: Modellazione del rischio idraulico residuo per il caso pilota principale ed i casi di studio semplificati / Activité T2.2: Activités de modélisation du risque hydraulique résiduel pour le cas pilote principal et les cas d'étude simplifiée**

COORDINATORE	COMPONENTI	ATTIVITA'	P.01					P.02					P.03					P.04					P.05					P.06								
			M01	M02	M03	M04	M05	M06	M07	M08	M09	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34
Università di Genova	4 - Modello semplificato Rischio idraulico Residuo Comp. T2	4.1 Raccolta dati nei territori partner (dati pluviometrici, dati idrometrici, uso del suolo e morfologia dei bacini, informazioni piano - altimetriche e caratteristiche geometriche della rete di fognature acque meteoriche) e implementazione e calibrazione di un modello semplificato per la misurazione del rischio idraulico 4.2 - Modellazione del rischio idraulico residuo per il caso pilota principale ed i casi di studio																																		

I prodotti *Les produits*

- 1** → **Prodotto T2.1.1: Modello semplificato per la valutazione del rischio idraulico residuo**
Produit T2.1.1: Modèle simplifié pour l'évaluation du risque résidu hydraulique
 - 2** → **Prodotto T2.2.2: Il rischio idraulico residuo del bacino pilota**
Produit T2.2.2: Le risque résidu hydraulique pour le cas pilote
 - 3** → **Prodotto T2.2.3: Scenari di mitigazione del rischio idraulico**
Produit T2.2.3: Scénarios de mitigation du risque résidu hydraulique



Lo stato di avanzamento

Avancement de projet

- Attività T2.1: Alla data del quarto CdP, sono state svolti 19 mesi di attività su 26 mesi complessivi
Activité T2.1: À la date du quatrième CdP, 19 mois des activités sont été développées sur 26 mois total
- Attività T2.2: Alla data del quarto CdP, sono state svolti 13 mesi di attività su 24 mesi complessivi
Activité T2.2: À la date du quatrième CdP, 13 mois des activités sont été développées sur 24 mois total



Le attività svolte per la T.2.1

Les activités réalisées pour le T.2.1

Attività Principali T.2.1 Activités principaux T.2.1	Soggetto realizzatore/ Sujet réalisateur	Realizzazione Réalisation
1. Redazione documento per i Partners con le specifiche dei dati richiesti / <i>Elaboration de la documentation aux partenaires avec les spécifications des données</i>	UNIGE	Novembre -17 <i>Novembre -17</i>
2. Prima verifica della disponibilità e qualità dati/ <i>Première vérification de la disponibilité des données</i>	CBTC, COCAE, COSOL, COCAM, EPP	Dicembre/Gennaio -18 <i>Décembre/Janvier -18</i>
3. Stesura del bando di gara per l'implementazione della piattaforma modellistica/ <i>Rédaction de l'appel d'offres sur l'architecture informatique du model</i>	UNIGE	Febbraio -18 <i>Février -18</i>
4. Progettazione della piattaforma modellistica/ <i>Conception de la architecture informatique du model</i>	UNIGE	Agosto -18 <i>Août -18</i>

Le attività svolte per la T.2.1

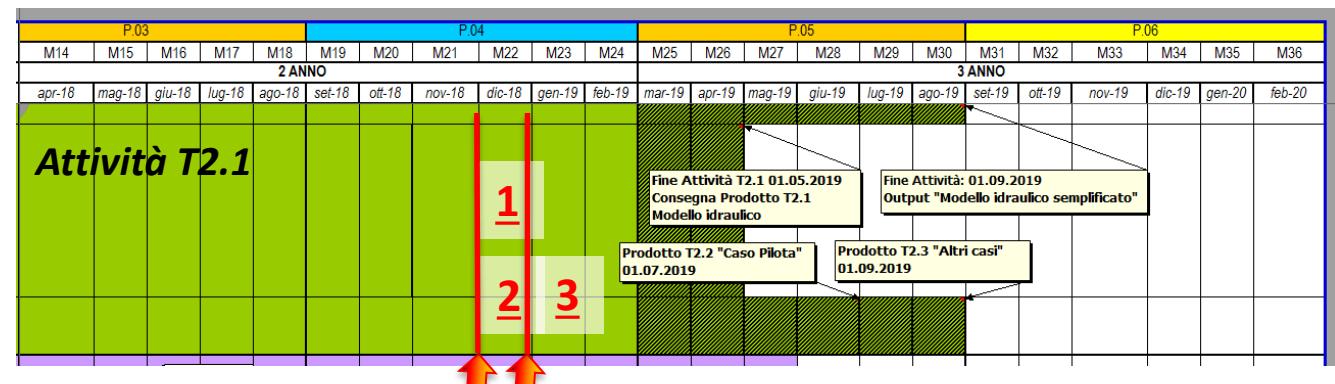
Les activités réalisées pour le T.2.1

Attività Principali T.2.1 Activités principaux T.2.1	Soggetto realizzatore/ Sujet réalisateur	Realizzazione Réalisation
5. Verifica della disponibilità e qualità dati/ <i>Vérification de la disponibilité des données</i>	COCAM, EPP	Giugno -18 <i>Juin -18</i>

Le attività da realizzarsi per la T.2.1

Les activités à réaliser pour le T.2.1

Attività Principali T.2.1 Activités principaux T.2.1	Soggetto realizzatore/ Sujet réalisateur	Realizzazione Réalisation
1. Verifica della disponibilità e qualità dati/ <i>Vérification de la disponibilité des données</i>	CBTC, COCAE, COSOL	Novembre -18 (!) <i>Novembre -18 (!)</i>
2. Prima Verifica della disponibilità e qualità dati/ <i>Première vérification de la disponibilité des données</i>	EAECO	Novembre -18 (!) <i>Novembre -18 (!)</i>
3. Implementazione moduli idraulici sulla piattaforma / <i>Mise en œuvre de modules hydrauliques sur la architecture informatique du modèle</i>	UNIGE	Dicembre -18 <i>Décembre -18</i>



Le attività svolte per la T.2.2

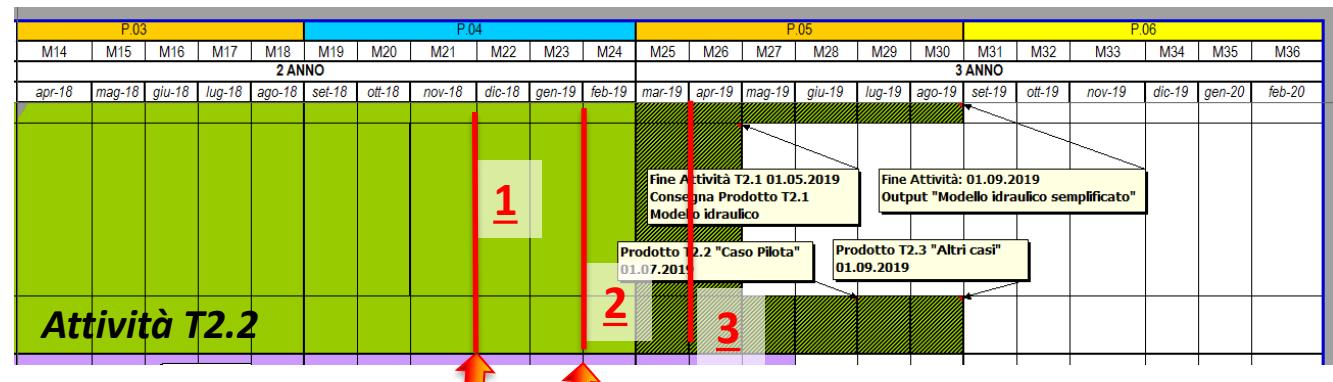
Les activités réalisées pour le T.2.2

Attività Principali T.2.2 Activités principaux T.2.2	Soggetto realizzatore/ Sujet réalisateur	Realizzazione Réalisation
1. Skype meetings per selezionare i casi studio/ <i>Skype meeting pour sélectionner les cas d'étude</i>	UNIGE, CBTC, COCAE, COSOL, COCAM, EPP	Dicembre/Gennaio -18 <i>Décembre/Janvier -18</i>
2. Selezione preliminare del caso pilota/ <i>Sélection du cas pilote</i>	UNIGE, CBTC, COCAE, COSOL, COCAM, EPP	Febbraio -18 <i>Février -17</i>
3. Proposta del caso pilota/ <i>Sélection du cas pilote</i>	UNIGE, COCAM	Settembre -18 <i>Septembre -18</i>

Le attività da realizzarsi per la T.2.2

Les activités à réaliser pour la T.2.2

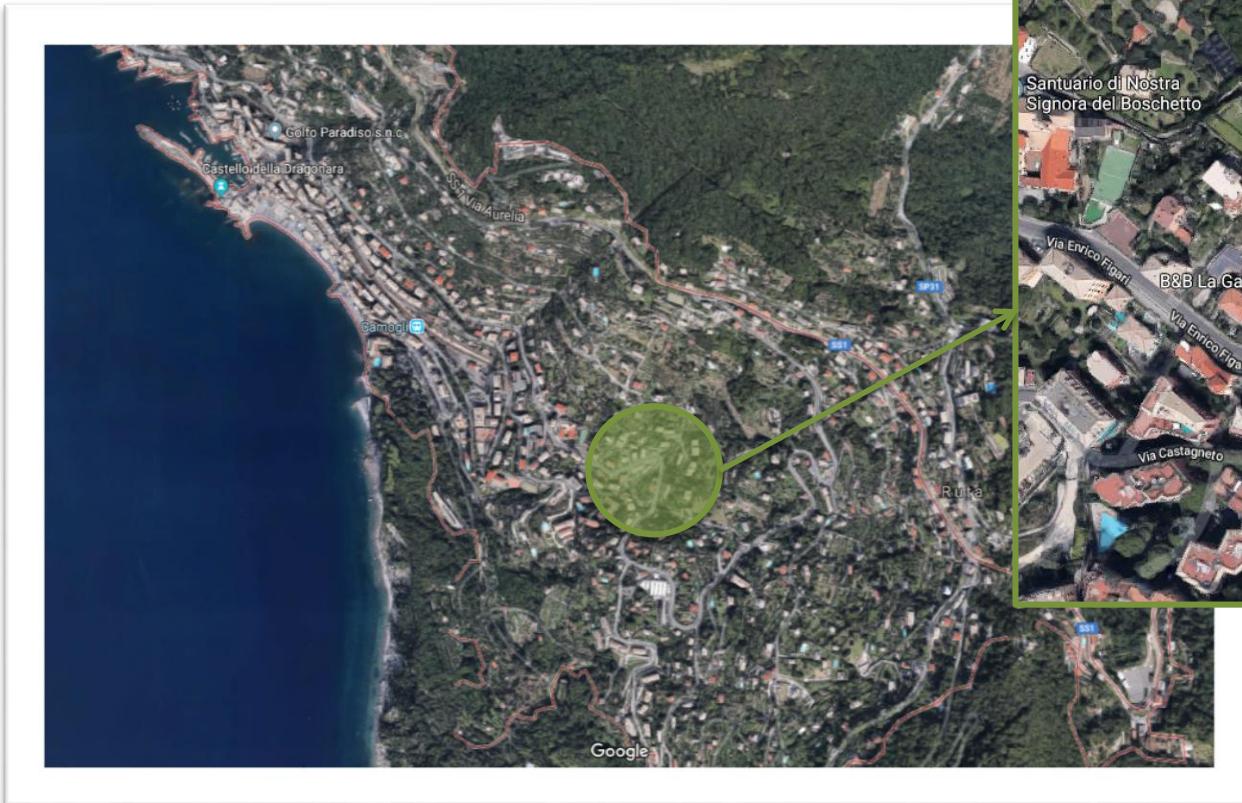
Attività Principali T.2.2 Activités principaux T.2.2	Soggetto realizzatore/ Sujet réalisateur	Realizzazione Réalisation
1. Selezione definitiva dei casi di studio/ Sélection définitive des cas d'étude	CBTC, COCAE, COSOL, EAECO	Novembre -18 (!) Novembre -18 (!)
2. Raccolta dei dati disponibili/Collection des données disponible	COCAM, EPP, CBTC, COCAE, COSOL, EAECO	Gennaio -19 (!) Janvier-19 (!)
3. Simulazione del rischio idraulico dello stato attuale/Simulation du risque hydraulique de l'état actuel	UNIGE, CBTC, COCAE, COSOL, COCAM, EPP, EAECO	Marzo -19 Mars -18



Le attività in corso per la T.2.2

Les activités en cours pour le T.2.2

1. Caso studio: Camogli, Regione Liguria



Individuazione di «blocchi urbani» dove ipotizzare diverse tipologie di soluzioni di mitigazione dei deflussi meteorici

Identification des "îlots urbains" où différents types de solutions pour atténuer l'écoulement des eaux pluviales peuvent être hypothétiques.

Le attività in corso per la T.2.2

Les activités en cours pour le T.2.2

2. Caso studio: Campo dell'Elba, Regione Toscana



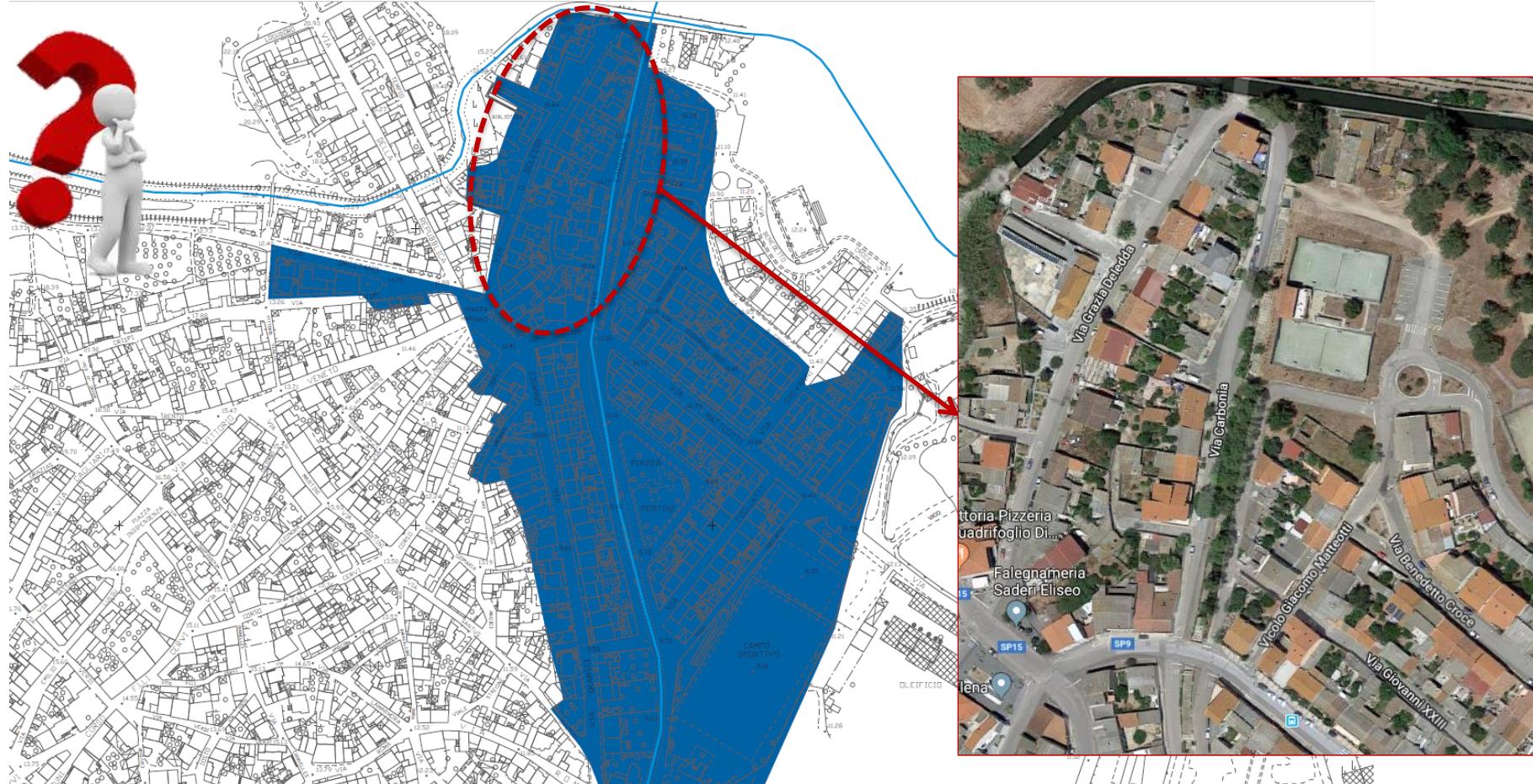
Individuazione degli **scenari ipotetici di mitigazione del rischio idraulico** e progettazione **dell'area oggetto degli investimenti** (bacino di detenzione + detombamento)

Définition des zones destinées aux interventions de réduction du risque hydraulique et la conception de l'espace à investir

événement pluvieux

Le attività in corso per la T.2.2 *Les activités en cours pour le T.2.2*

3. Caso studio: Solarussa, Regione Sardegna



Inquadramento dell'area di studio con indicazione delle aree allagate (evento 18/11/2013)

Définition du périmètre de la zone d'étude avec identification des zones inondées (événement 18/11/2013)

Specifiche del modello (I) Spécifications du modèle (I)

→ *Finalità*

Il modello semplificato per il rischio idraulico consente di misurare gli effetti degli *interventi di drenaggio urbano sostenibile* (altrimenti dette *infrastrutture verdi*) in termini di *riduzione del rischio*, prevede un *numero limitato di dati di input* facilmente reperibili e verrà implementato a partire da modelli idrologico-idraulici di tipo distribuito che per complessità sono ad oggi utilizzati solo da esperti del settore.

→ *Objectif*

Le Modèle simplifié de risque hydraulique permet de évaluer les effets des *interventions des drainage urbain durable* (infrastructure vertes) sur la réduction du risque, prévoit un numéro limitée des données de input facilement disponibles et sera implémenté sur modèles hydrologique-hydraulique distribués qui sont utilisées seulement par experts.

Specifiche del modello (II) Spécifications du modèle (II)

 **Specifiche** Il modello semplificato verrà implementato su un **portale web (web-based application)** che consentirà all'utente non esperto di selezionare, visualizzare e analizzare gli effetti di azioni di mitigazione implementate in scenari progettuali.

La struttura del modello semplificato si compone di tre Unità Principali:

1. **Elaborazione** dei dati di INPUT e Definizione degli **scenari progettuali**;
2. **Modello** idrologico-idraulici di tipo distribuito basato sul codice **EPA SWMM** che è un software public domain;
3. **Post-elaborazione** dei risultati attraverso **mappe concettuali e tavelle per la valutazione ed il confronto degli effetti** delle azioni di mitigazione in diversi scenari

 **Spécifications** Le Modèle simplifié sera implanté sur un portail web (**web-based application**) qui permettra à l'utilisateur de sélectionner, visualiser et analyser les effets des actions de mitigation réalisées dans les scénarios du projets.

La structure du modèle simplifié est composée de trois partie principales:

1. **Élaboration** des donnes de INPUT et définition des **scénarios du projets**;
2. **Model** hydrologique-hydraulique distribué basé sur le code **EPA SWMM** qui est un software public domain;
3. **Post-élaboration** des résultats par cartes conceptuelles et tableaux pour l'évaluation et la comparaison des effets des actions de mitigation dans les différents scénarios