

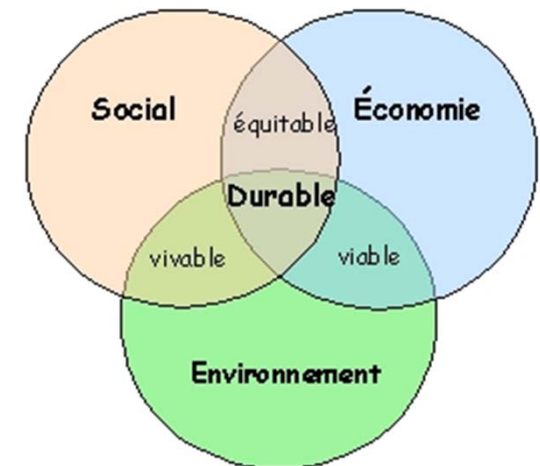


# Sciences et technologies de l'Industrie et du développement durable

Comment déterminer puis améliorer l'impact développement durable de votre cas d'étude?

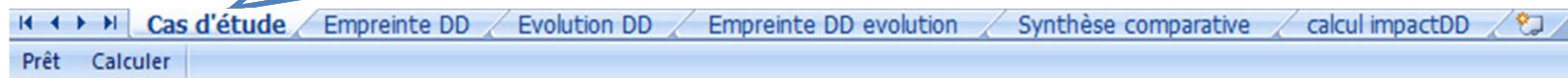
La démarche proposée:

1. Utilisation du guide SIN2D (pour estimer l'impact DD )
2. Utilisation de la carte mentale (pour améliorer l'impact DD )
3. Ré- utilisation du guide SIN2D (pour valider l'amélioration du point de vue DD)



# 1. Utilisation du guide SIN2D (pour estimer l'impact DD )

Ouvrir le classeur à la feuille Etude de cas



Cocher la case si vous répondez oui a la proposition

Enjeux environnementaux		
4		
5	1 Ressources naturelles : énergie / eau / matières premières / biodiversité	0
6	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Compte tenu des alternatives existantes, ce projet garantit la pérennité des ressources énergétiques.	VRAI
7	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet présente une empreinte écologique acceptable.	VRAI
8	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet une réduction de la consommation d'énergie.	VRAI
9	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet tend à augmenter le taux d'utilisation de la bande passante réduisant ainsi les équipements.	FAUX
10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet une réduction de la consommation de matière,	FAUX
11	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet suit la règle des 3R: Réduire-Réutilise-Recycle les ressources..	VRAI
12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet met en œuvre une démarche "cradle-to-cradle" (du berceau au berceau).	FAUX
13	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet s'inscrit dans une démarche de PEP Eco passeport (Profil Environnemental Produit).	FAUX
14	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet une amélioration de l'efficacité énergétique .	FAUX
15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation des carburants de synthèse issus de la bio-masse.	FAUX
16	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet intègre des composants "Energy start".	FAUX
17	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet utilise des algorithmes permettant la régulation et l'optimisation du trafic des données : "mapping dynamique".	FAUX
18	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation de micro énergie.	FAUX
19	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet utilise des puces RFID pour la traçabilité des produits et/ou le stockage et le traitement des données .	FAUX
20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation/ intègre "un smart grid" permettant une gestion intelligente de l'NRJ .	FAUX
21	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation/ intègre des compteurs intelligents interconnectés de types " smart meters" permettant une mesure temp	FAUX
22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation de micro ou nano composants, de capteurs intelligents.	FAUX

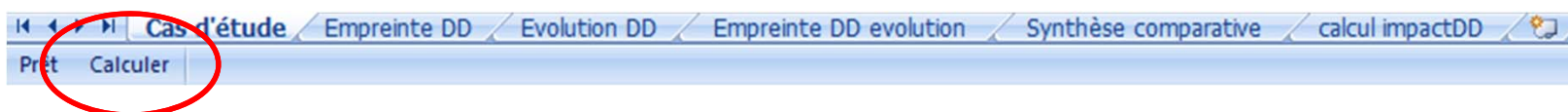
Répéter la démarche pour les 3 piliers du développement durable:

Enjeux environnementaux	
1	Ressources naturelles : énergie / eau / matières premières / biodiversité
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Compte tenu des alternatives existantes, ce projet garantit la pérennité des ressources énergétiques.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet présente une empreinte écologique acceptable.

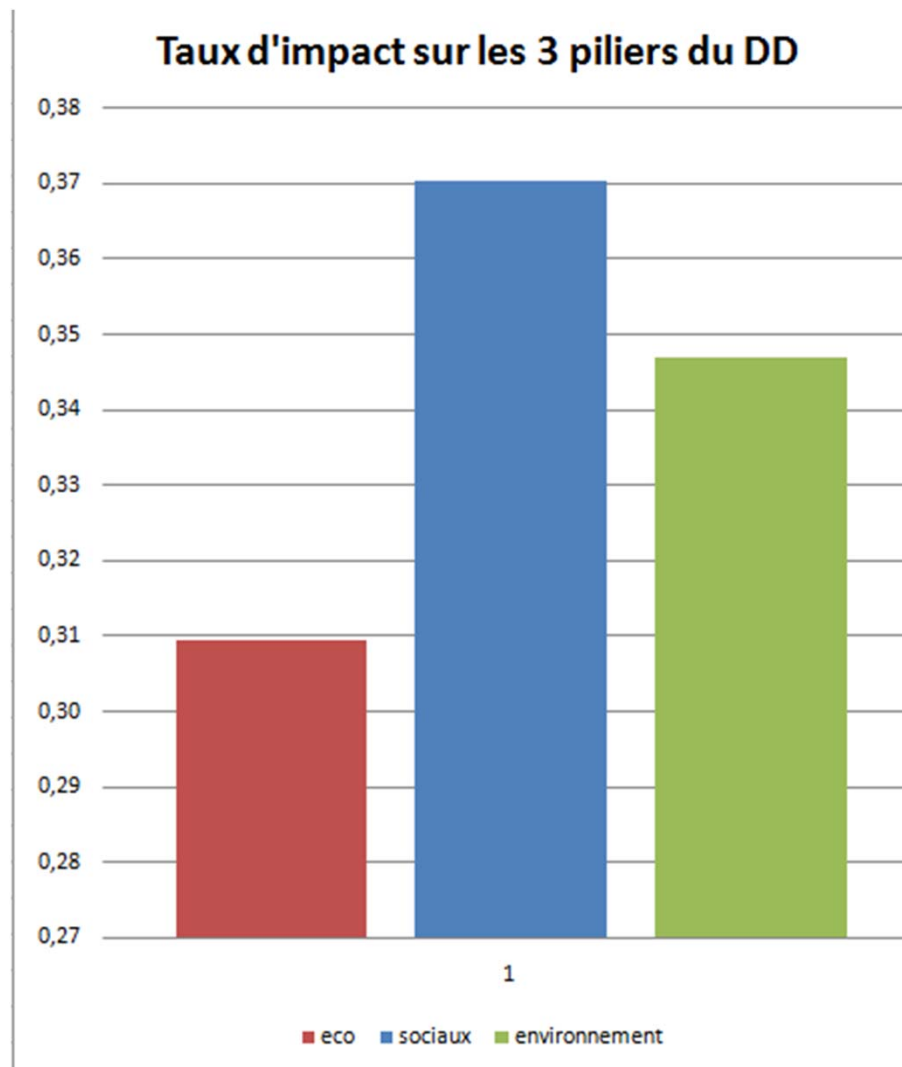
Enjeux sociaux	
6	Inégalités / déséquilibres
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet améliore la mobilité certaines populations.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet de préserver ou améliorer le service au public.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet / améliore la gestion la diffusion de l'information numérique ( par exemple:réseaux de communication diffus).

Enjeux économiques	
11	Vie économique du (des) territoires
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet de générer des emplois.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet une amélioration du territoire.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet une conception locale.

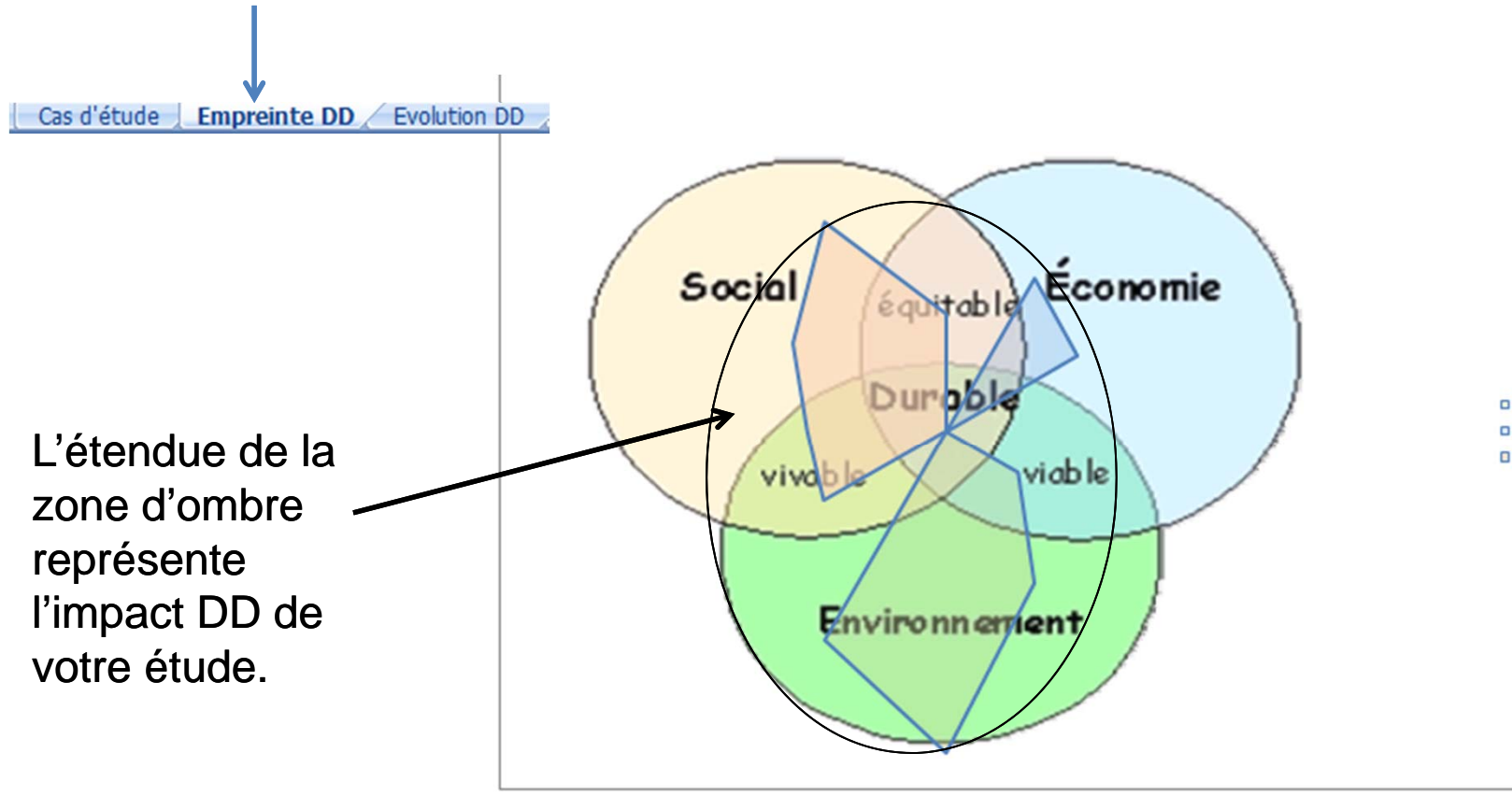
Sous le bandeau des onglets, cliquer sur « Calculer »



Vous obtenez l'impact DD de votre cas d'étude sur les 3 piliers du développement durable sous forme histogramme dans l'onglet « **cas d'étude** » de votre classeur :



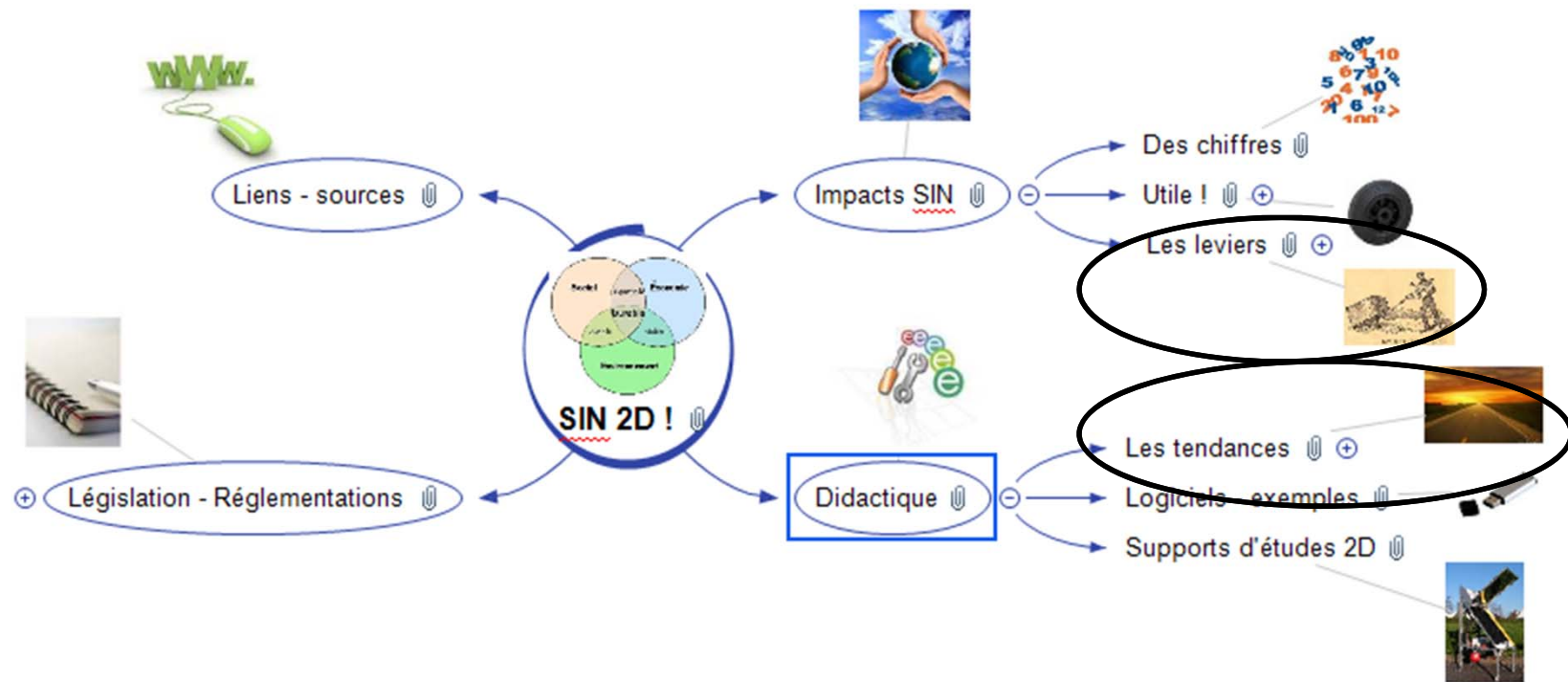
Vous obtenez l'impact DD de votre cas d'étude sur les 3 piliers du développement durable sous forme de « radar » dans l'onglet « **Empreinte DD** » de votre classeur :



L'étendue de la zone d'ombre représente l'impact DD de votre étude.

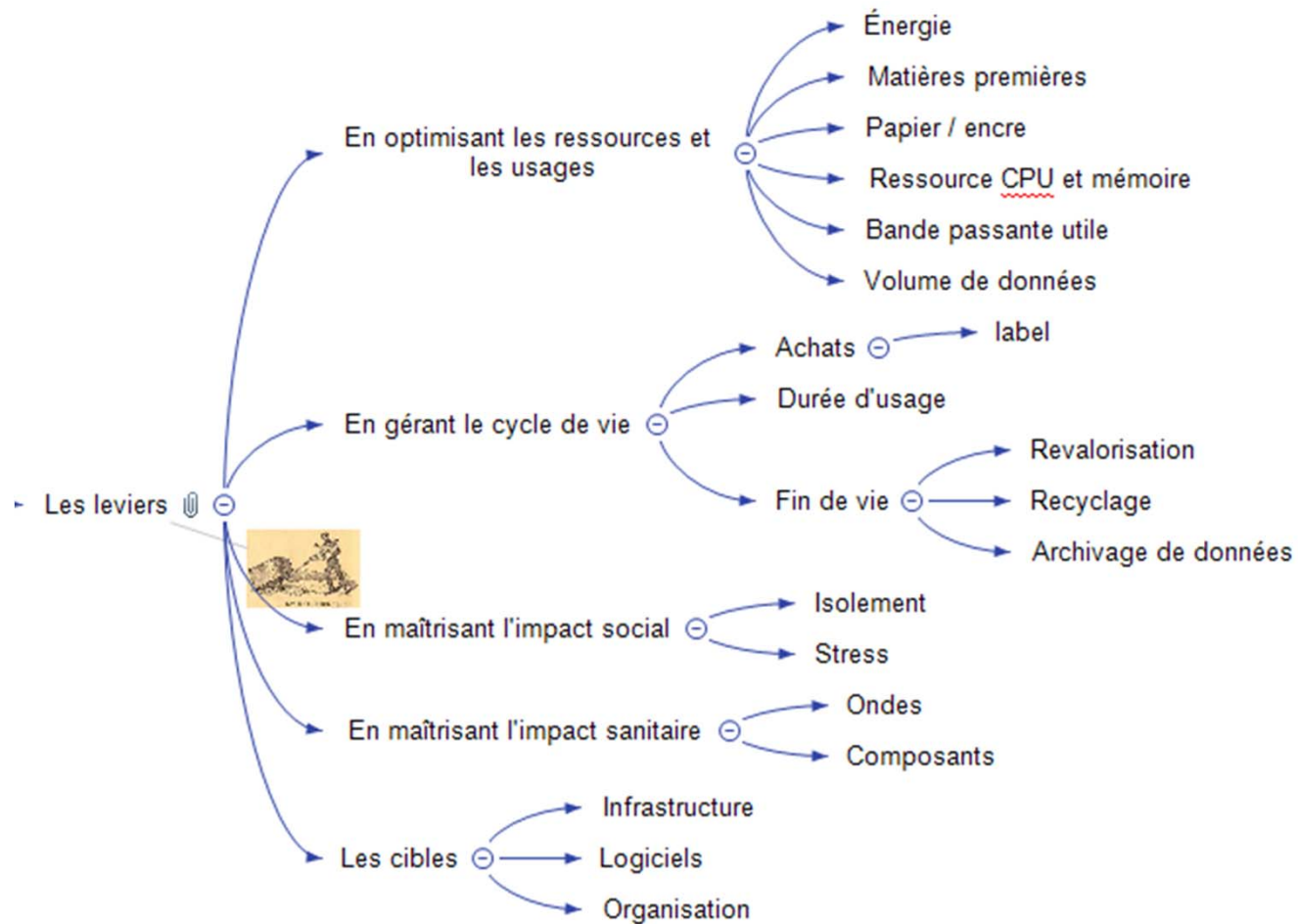


## 2. Utilisation de la carte mentale (pour améliorer l'impact DD de votre étude)

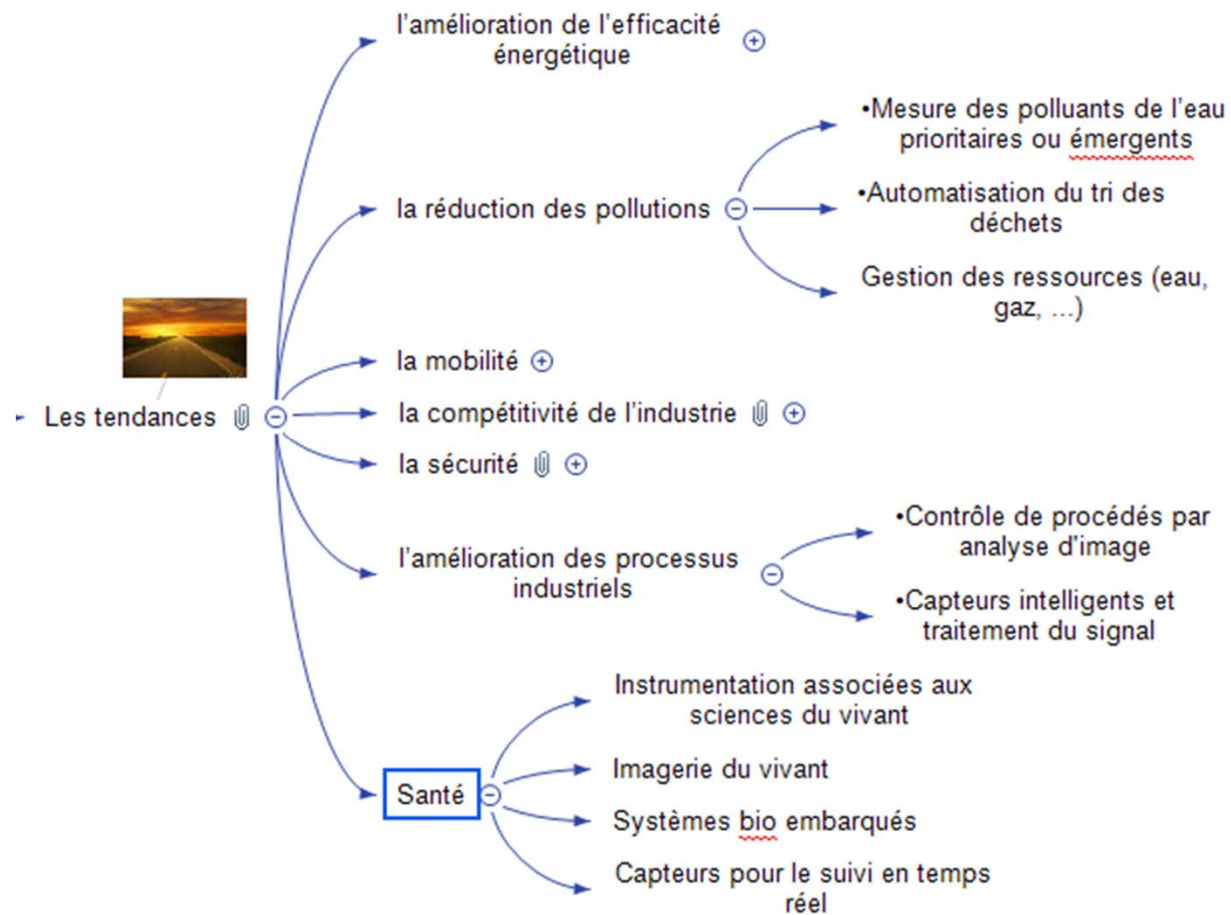


Afin de visualiser les pistes possibles d'amélioration de votre support il explore les solutions lister dans les sous-branches « **leviers** » et « **tendances** »

# ZOOM sur les solutions proposées dans la sous-branche « leviers » :



# ZOOM sur les solutions proposées dans la sous-branche « tendances »:





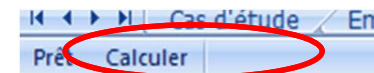
### 3. Ré-utilisation du guide SIN2D (pour valider l'amélioration du point de vue DD )

Ouvrir le classeur à la feuille Evolution DD

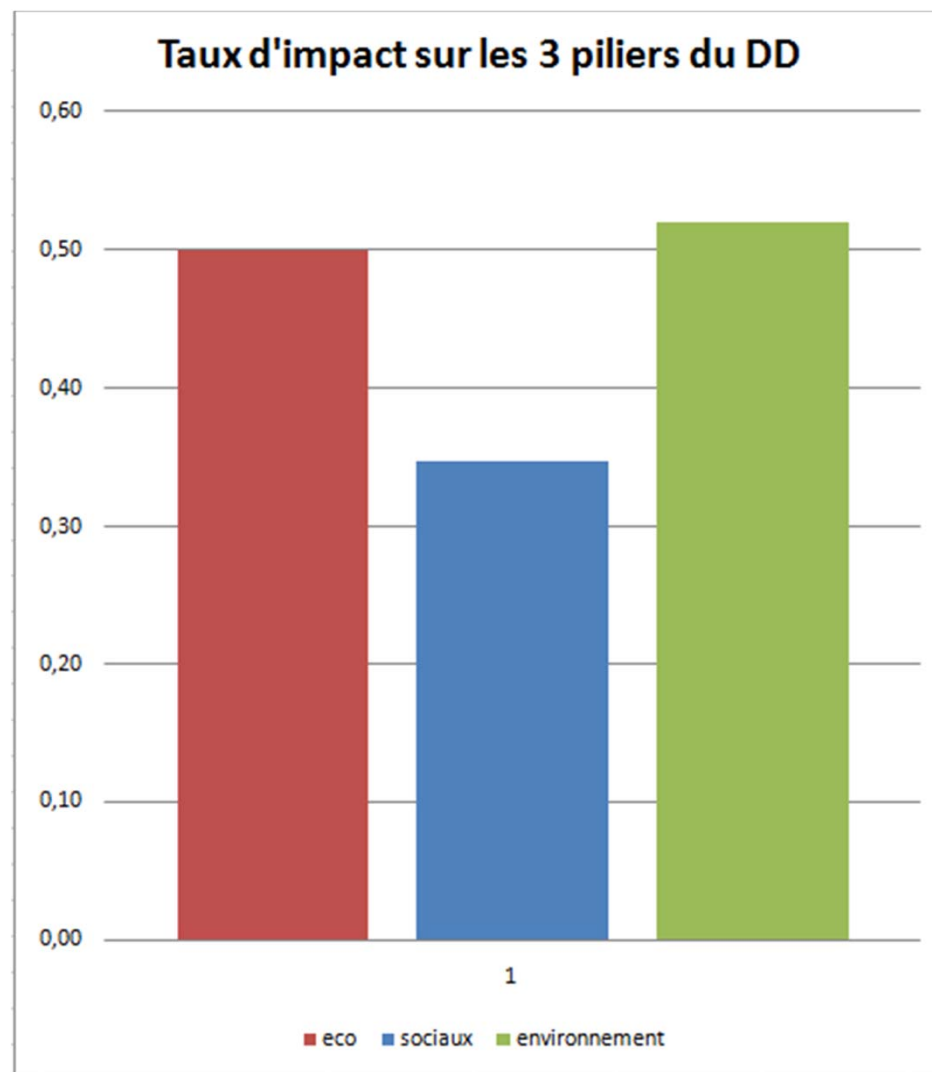
Enjeux environnementaux		
Ressources naturelles : énergie / eau / matières premières / biodiversité		0
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Compte tenu des alternatives existantes, ce projet garantit la pérennité des ressources énergétiques.	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet présente une empreinte écologique acceptable.	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet une réduction de la consommation d'énergie.	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet tend à augmenter le taux d'utilisation de la bande passante réduisant ainsi les équipements.	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet une réduction de la consommation de matière,	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet suit la règle des 3R: Réduire-Réutilise-Recycle les ressources..	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet met en œuvre une démarche "cradle-to-cradle" (du berceau au berceau).	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet s'inscrit dans une démarche de PEP Eco passeport (Profil Environnemental Produit).	VRAI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet une amélioration de l'efficacité énergétique .	FAUX
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation des carburants de synthèse issus de la bio-masse.	FAUX
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet intègre des composants "Energy start".	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet utilise des algorithmmes permettant la regulation et l'optimisation du trafic des données : "mapping dynamique".	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation de micro energie.	VRAI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet utilise des puces RFID pour la tracabilité des produits et/ou le stockage et le traitement des données .	FAUX
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation/ intègre "un smart grid" permettant une gestion intelligente de l'NRJ .	VRAI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation/ intègre des compteurs intelligents interconnectés de types " smart meters" permettant une mesures temp	VRAI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ce projet permet l'utilisation de micro ou nano composants, de capteurs intelligents.	FAUX
		0

Cocher la case si vous répondez oui a la proposition

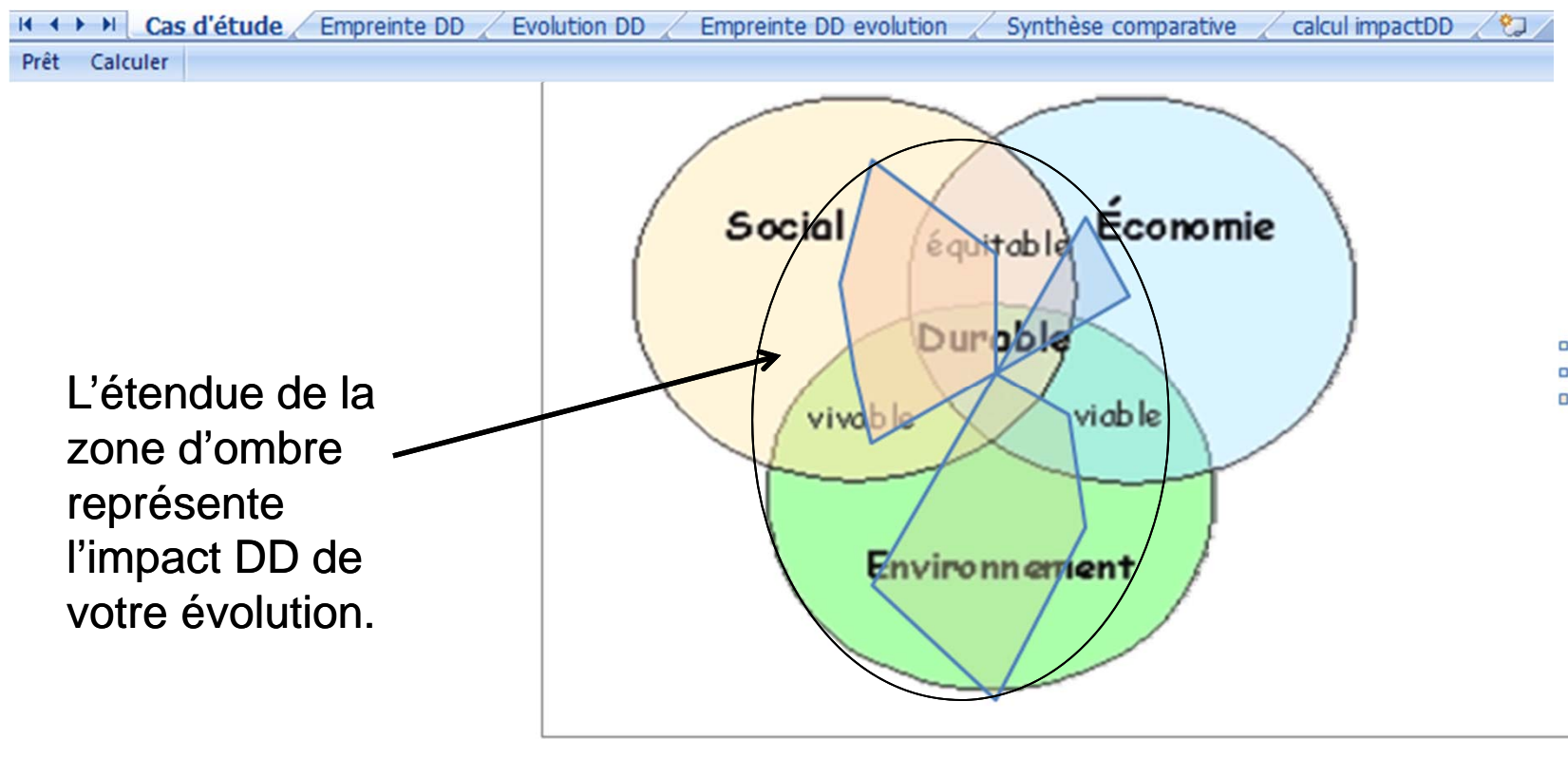
Sous le bandeau des onglets, cliquer sur « Calculer »



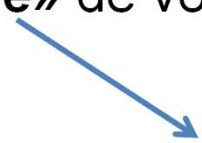
Vous obtenez l'impact DD de votre « amélioration » sur les 3 piliers du développement durable sous forme histogramme dans l'onglet «**Evolution DD**» de votre classeur :



Vous obtenez l'impact DD de votre cas d'étude sur les 3 piliers du développement durable sous forme de « radar » dans l'onglet « **Empreinte DD évolution** » de votre classeur :

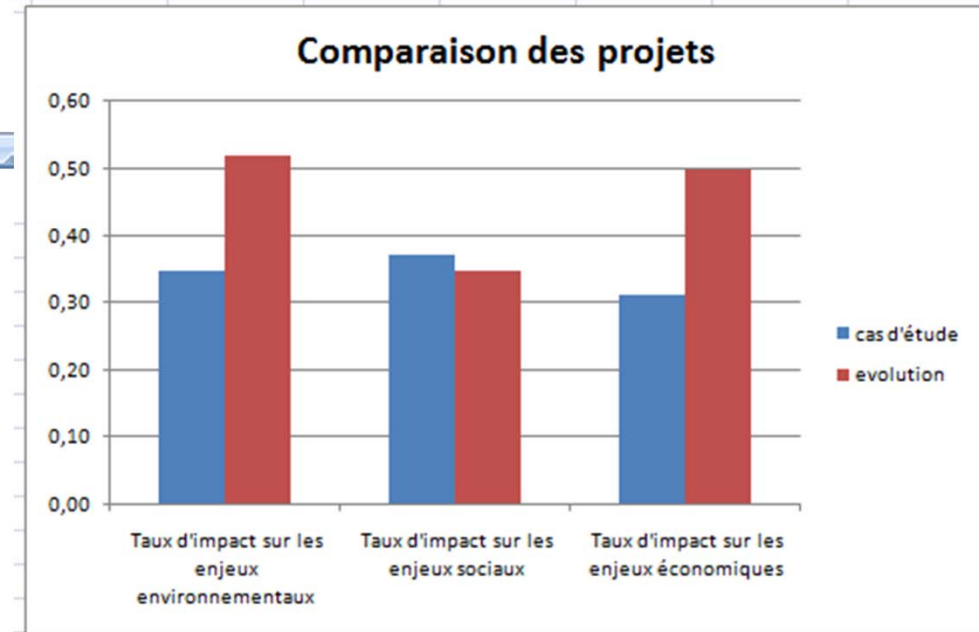
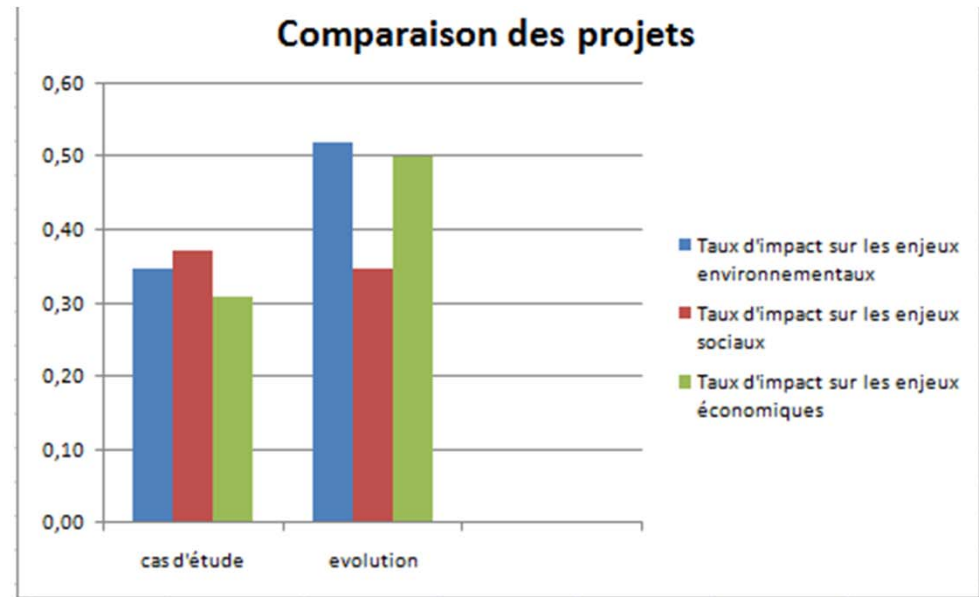


Vous obtenez la comparaison des impact DD de votre « étude de cas » et de votre « amélioration » sur les 3 piliers du développement durable dans l'onglet «**Synthèse comparative**» de votre classeur :



Empreinte DD evolution    **Synthèse comparative**    calcul impactDD

Sous forme d'histogrammes



Vous obtenez la comparaison des impact DD de votre « étude de cas » et de votre « amélioration » sur les 3 piliers du développement durable dans l'onglet «**Synthèse comparative**» de votre classeur :



Sous forme de « radar »

