



# Notice d'utilisation de la banque de données Version 1.0

Groupe GAMBA

SAS au capital de 320 520 € - Siret 450 059 001 000 21 - Code APE 6420Z

163 Rue du Colombier - 31670 LABÈGE

Tél. : +33 (0)5 62 24 36 76

E-Mail : [contact@acoustique-gamba.fr](mailto:contact@acoustique-gamba.fr) - Site : <http://www.acoustique-gamba.fr>

Cette notice d'utilisation est disponible en version numérique au format PDF lisible par le logiciel Adobe Acrobat Reader (version 4.0 ou supérieure).

Si vous ne possédez pas ce logiciel (ou la version minimale 4.0 requise), vous pouvez la télécharger gratuitement sur le site :

[www.adobe.fr/acrobat](http://www.adobe.fr/acrobat)

AcouS PROPA® est une marque déposée en 2001 par Acoustique GAMBA et Associés.

Les produits mentionnés dans cette notice peuvent être des marques déposées, toutes ces marques sont reconnues.

Tous les efforts ont été faits pour fournir dans cette notice une information complète et exacte.

Néanmoins, Acoustique GAMBA et Associés n'assume de responsabilités ni pour son utilisation ni pour les contrefaçons de brevets ou atteintes aux droits de tierces personnes qui pourraient résulter de cette utilisation.

OpenOffice.org est un logiciel libre fondé sur le code source de la version 5.2 de Star Office, rendue publique par son acquéreur SunMicrosystems.Inc.

Adobe, le logo Adobe, Acrobat et Acrobat Reader sont des marques d'Adobe Systems Incorporated, déposées ou non aux Etats Unis et/ou dans d'autres pays. © 2000 Adobe Systems Incorporated. Tous droits réservés.

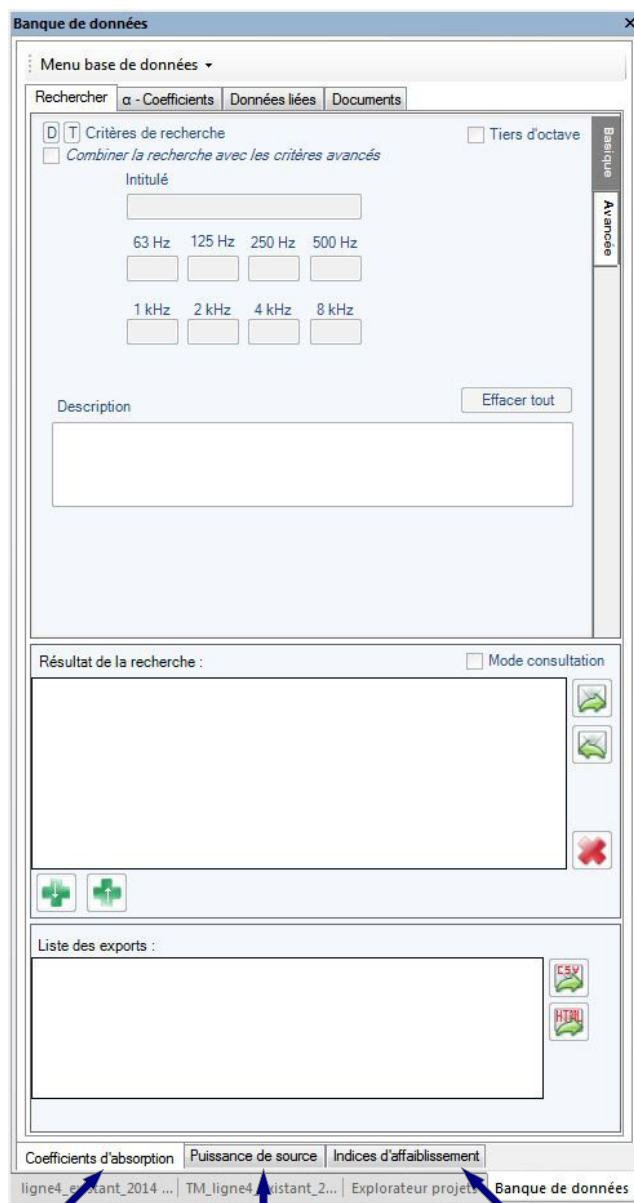
Toute reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit est interdite sans autorisation préalable.

# Table des matières

<b>1. PRÉSENTATION</b> .....	<b>4</b>
<b>2. COEFFICIENTS D'ABSORPTION</b> .....	<b>5</b>
2.1. Onglet des recherches.....	5
2.1.1. Champs de recherche.....	6
2.1.2. Tableau de recherche.....	8
2.1.3. Liste des exports.....	10
2.2. Onglet $\alpha$ – Coefficients.....	11
2.2.1. Graphique.....	13
2.2.2. Champs d'informations.....	13
2.2.3. Liste des coefficients d'absorption.....	15
2.3. Onglet des données liées.....	16
2.3.1. Catégories.....	17
2.3.2. Marques.....	18
2.3.3. Fabricants.....	19
2.4. Onglet des documents.....	20
2.4.1. Les documents.....	21
2.4.2. Le tableau.....	22
<b>3. SPECTRE DE PUISSANCES DE SOURCE</b> .....	<b>23</b>
3.1. Onglet des recherches.....	23
3.1.1. Champs de recherche.....	24
3.1.2. Tableau de recherche.....	25
3.1.3. Liste des exports.....	27
3.2. Onglet des puissances de source.....	28
3.2.1. Graphique.....	29
3.2.2. Champs d'informations.....	29
3.2.3. Liste des sources.....	30
3.3. Onglet des catégories.....	31
3.4. Onglet des documents.....	32
3.4.1. Les documents.....	33
3.4.2. Le tableau.....	34
<b>4. INDICES D'AFFAIBLISSEMENT</b> .....	<b>35</b>
4.1. Onglet des recherches.....	35
4.1.1. Champs de recherche.....	36
4.1.2. Tableau de recherche.....	38
4.1.3. Liste des exports.....	40
4.2. Onglet des indices d'affaiblissement.....	41
4.2.1. Graphique.....	43
4.2.2. Champs d'informations.....	43
4.2.3. Liste des affaiblissements.....	44
4.3. Onglet des catégories.....	45
4.4. Onglet des documents.....	46
4.4.1. Les documents.....	47
4.4.2. Le tableau.....	48
<b>5. MENU BASE DE DONNÉES</b> .....	<b>49</b>
5.1.1. Nouveau, ouvrir.....	49
5.1.2. Coller (tableur, *.dif).....	51
5.1.3. Synchroniser.....	52
5.1.4. Autres opérations.....	53
<b>6. CLIC-DROIT SUR TABLEAU</b> .....	<b>54</b>
6.1.1. Afficher dans l'onglet.....	54
6.1.2. Consulter les documents associés.....	54
6.1.3. Supprimer la sélection.....	54
6.1.4. Exporter la sélection.....	55

# 1. Présentation

Cette notice d'utilisation présente l'interface de la banque de donnée intégrée à AcouS PROPA®.



Coefficients d'absorption

Puissance de source

Indices d'affaiblissement

Cette fenêtre comprend trois onglets principaux situés en bas de page :

- Coefficients d'absorption
- Spectre de puissances de source
- Indices d'affaiblissement

## 2. Coefficients d'absorption

### 2.1. Onglet des recherches

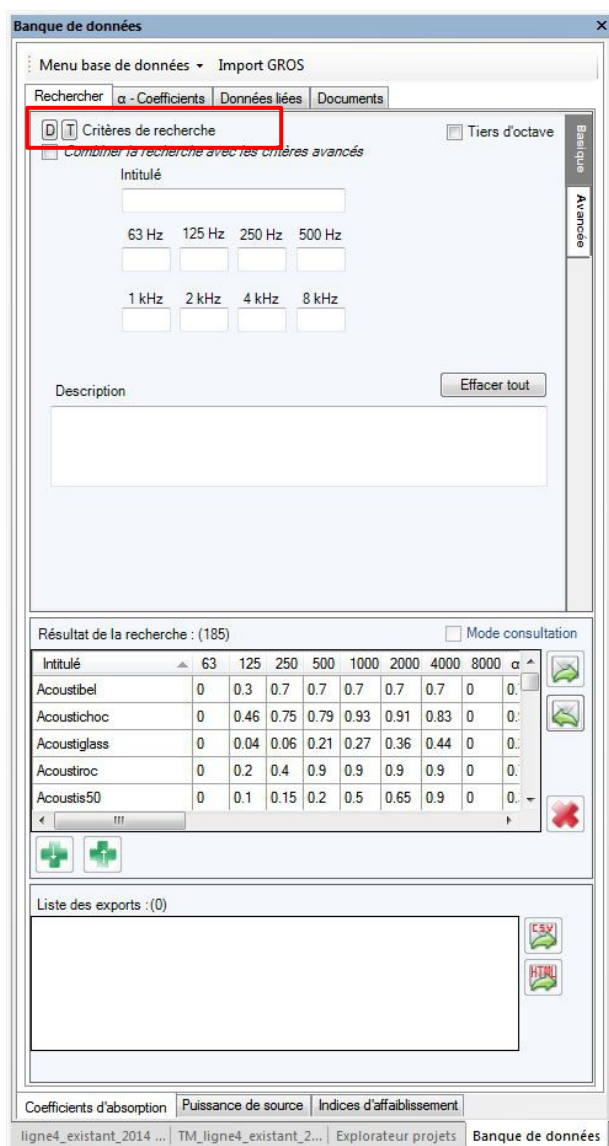


Illustration 1: Onglet Recherche "D"

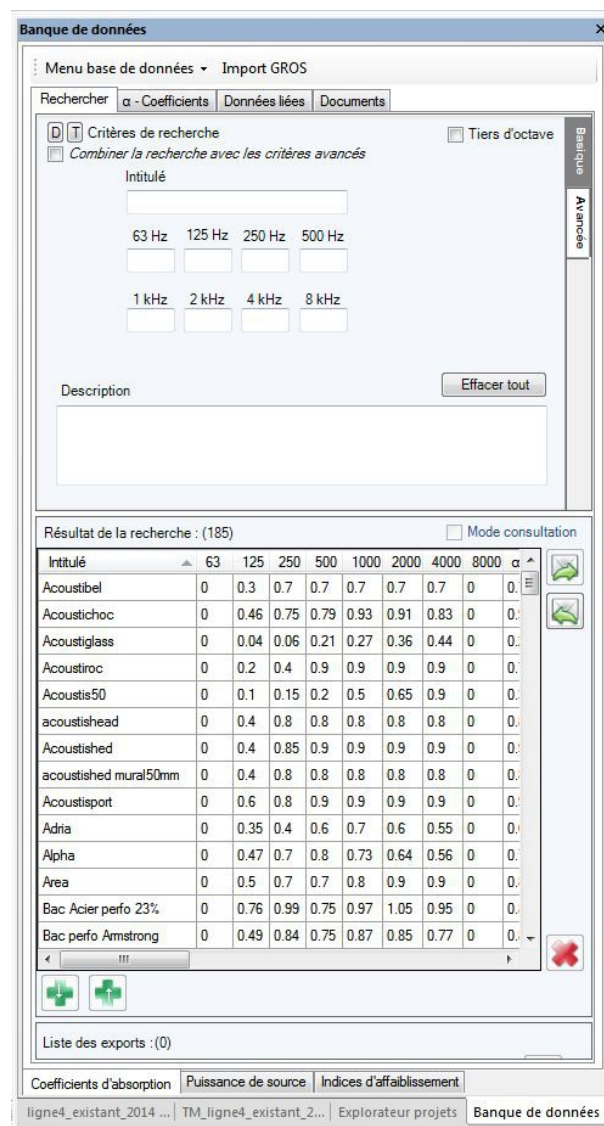


Illustration 2: Onglet Recherche "T"

La page correspondant à l'onglet recherche est séparé en trois parties :

- Champs de recherche
- Tableau de recherche
- Liste des exports

Pour chaque changement sur la partie supérieure de la recherche (nouvelle sélection, écriture de données, etc.), une recherche est effectuée sur les critères remplis, le résultat de celle-ci est visible dans le tableau situé dans la partie centrale.

Les deux boutons encadrés en rouge permettent de déplacer les barres mobiles autorisant ainsi le redimensionnement des 3 parties (champs de recherche/tableau de recherche/liste des exports) de la page. Ces barres peuvent aussi être déplacés directement avec la souris.

**D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état par défaut où les 3 parties sont équilibrées (**Illustration 1**) tandis que **T** pour « Tableau » permet d'agrandir les résultats de la recherche (**Illustration 2**).

### 2.1.1. Champs de recherche

Illustration 3: Recherche Basique

Illustration 4: Recherche Avancée

### Recherche Basique / Avancée

Les onglets sur le coté de la partie supérieure droite permet de basculer entre la **Recherche Basique** (sur les valeurs de coefficients d'absorption, sur l'intitulé) et **Recherche Avancée** (sur les dimensions, le fabricant, la catégorie, etc.). L'ensemble est désactivé quand aucune base de matériaux n'est ouverte. En mode consultation il reste accessible.

La recherche est par défaut effectuée que sur l'onglet affiché (basique ou avancée). Si l'utilisateur souhaite combiner des critères entre les deux onglets, il suffit de cocher la case encadrée en rouge « Combiner la recherche avec les critères... » situé en haut.

Une liste de valeur à cocher est disponible pour la recherche sur les **catégories**, à chaque changement de coche, la recherche est modifiée. Cette recherche peut être vue de deux façons : soit les données résultantes de cette recherche doivent appartenir à TOUTES les catégories cochées, soit elles doivent appartenir à au moins une des catégories cochées. C'est dans cet intérêt qu'une valeur à cocher « Critères exclusifs » est disponible juste au dessus, afin de savoir laquelle des deux solutions est à prendre en compte. Lorsque cette dernière est cochées, les résultats de la recherche doivent appartenir à toutes les catégories sélectionnées.

En laissant la souris sur les deux labels encadrés en bleu (**Illustration 4**), une bulle d'aide s'affiche. Pour plus d'informations, on peut directement cliquer dessus, ce qui ouvre une nouvelle fenêtre d'indication ou une page web.

La recherche sur le coût et la masse surfacique peut se faire sous forme d'intervalle, en indiquant simplement une valeur minimale et une valeur maximale.

Par défaut, l'ensemble des marques et des fabricants s'affichent. Lorsqu'un fabricant est sélectionné, seules les marques qui lui sont associées s'affichent.

### Saisie / consultation en tiers d'octave

Basique  
Avancée

Tiers d'octave

Combiner la recherche avec les critères avancés

Intitulé

50 Hz 63 Hz 80 Hz 100 Hz 125 Hz 160 Hz 200 Hz 250 Hz

315 Hz 400 Hz 500 Hz 630 Hz 800 Hz 1 kHz 1.25 kHz 1.6 kHz

2 kHz 2.5 kHz 3.15 kHz 4 kHz 5 kHz 6.3 kHz 8 kHz 10 kHz

Description

Résultat de la recherche : (66)  Mode consultation

Intitulé	50	63	80	100	125	160
(Shedisol + verre) + 1 b...	1	2	0.5	0.6	0.1	0.63
0.5 baffles/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1 baffles/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0

Illustration 5: Recherche en Tiers d'Octave

La case à cocher encadrée « Tiers d'octave » permet de basculer les données en tiers d'octaves, rajoutant des champs correspondant aux tiers d'octave, à ceux initiaux (Illustration 5). De même, dans le tableau des recherches les données ne sont affichées qu'en bande de tiers d'octaves.

Un clic sur le bouton « Effacer tout » permet de supprimer l'ensemble des données saisies dans la recherche.

## 2.1.2. Tableau de recherche

Intitulé	63	125	250	500	1000	2000
(Shedisol + verre) + 1 b...	0	0.77	0.93	1.22	1.35	1.25
0.5 baffles/m <sup>2</sup>	0	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6
1 baffles/m <sup>2</sup>	0	0.35	0.5	0.85	1	0.95

Illustration 6: Tableau de recherche

La valeur entre parenthèses ((66)) à côté de "Résultat de la recherche" correspond au nombre de lignes contenues dans le tableau.

Un ensemble de boutons permettent la manipulation des données d'export.



permet l'ajout de la sélection du tableau central à la liste des données à exporter, dans le tableau inférieur.



permet d'enlever de la liste des exports les données sélectionnées.



permet l'export de la sélection du tableau de recherche dans le document .dif courant.



permet d'importer les données depuis le document .dif courant vers la base ouverte.



permet de supprimer la sélection effectuée dans le tableau des recherches.



ces trois boutons ne sont activés que quand au moins une ligne est sélectionnée dans le tableau central.



ce bouton est activé quand au moins une ligne est sélectionnée dans la liste des exports.



Enfin, est toujours activé, dès lors qu'une base est ouverte.



## Mode consultation onglet Recherche

Basique  
Avancée

Critères de recherche  Tiers d'octave  
 Combiner la recherche avec les critères avancés

Intitulé  
[Shedisol + verre) + 1 baffle/m²

63 Hz 125 Hz 250 Hz 500 Hz  
0 0.77 0.93 1.22

1 kHz 2 kHz 4 kHz 8 kHz  
1.35 1.25 1.2 1

Description Effacer tout  
desc2

Résultat de la recherche : (66)  Mode consultation

Intitulé	63	125	250	500	1000	2000
[Shedisol + verre) + 1 b...	0	0.77	0.93	1.22	1.35	1.25
0.5 baffles/m²	0	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6
1 baffles/m²	0	0.35	0.5	0.85	1	0.95
1.5 baffles/m²	0	0.2	0.6	1	1.2	1.2

Texte 1: Mode consultation

Le **Mode consultation** n'est possible que lorsqu'une seule ligne du tableau des recherches est sélectionnée. Il permet d'afficher les données du matériau d'une manière plus visible. Dans ce cas, les données de la ligne sont mises dans les champs de la partie supérieure de la recherche. Avant la mise en place des données, la recherche précédente est sauvegardée. Les contrôles sont alors tous désactivés pour éviter la modification des données. Lors de la désactivation du mode consultation, l'ensemble des contrôles sont à nouveau disponibles et la recherche précédente est remise en place.

### 2.1.3. Liste des exports

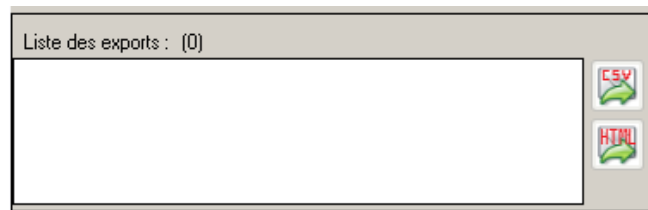


Illustration 7: Liste des exports

La valeur entre parenthèses ((0)) à côté de "Liste des exports" correspond au nombre de lignes contenues dans le tableau.



permet de créer un fichier au format CSV par un export des données contenues dans la liste.



permet également de créer un fichier avec les données de la liste, mais au format HTML.

Ces deux boutons ne sont actifs que si des lignes sont contenues dans la liste des exports.

## 2.2. Onglet $\alpha$ – Coefficients

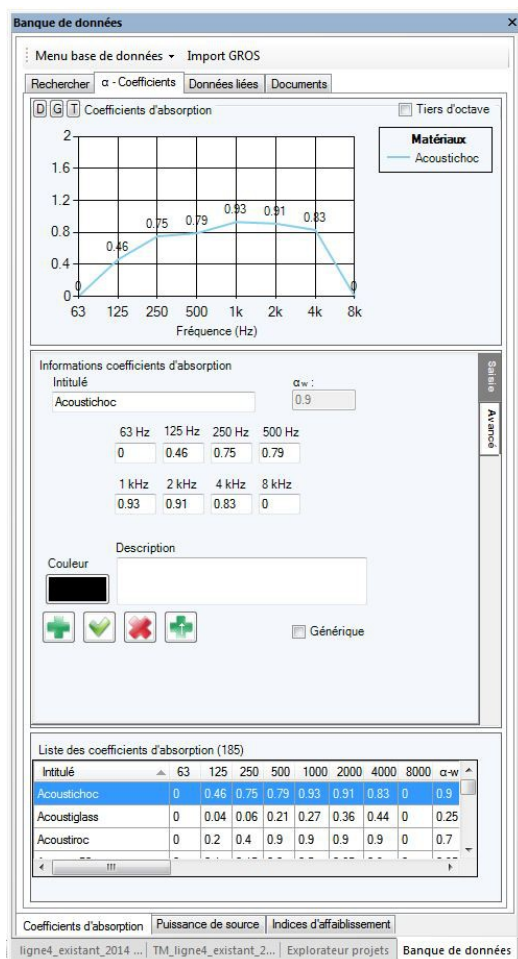


Illustration 9: Onglet Alpha "D"

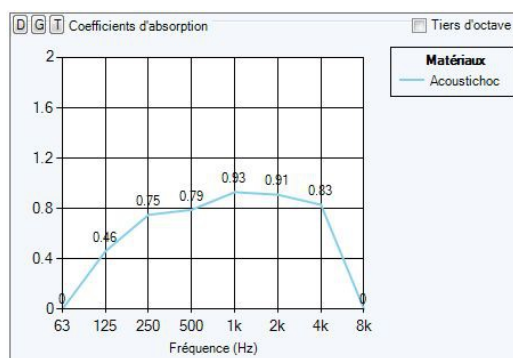


Illustration 8: Onglet Alpha "G"

Intitulé	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$\alpha_w$
Acoustichoc	0	0.46	0.75	0.79	0.93	0.91	0.83	0	0.9
Acoustiglass	0	0.04	0.06	0.21	0.27	0.36	0.44	0	0.25
Acoustiroc	0	0.2	0.4	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.7
Acoustis50	0	0.1	0.15	0.2	0.5	0.65	0.9	0	0.35
acoustishead	0	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0	0.85
Acoustished	0	0.4	0.85	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.95
acoustished mural50mm	0	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0	0.85
Acoustisport	0	0.6	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.95
Adria	0	0.35	0.4	0.6	0.7	0.6	0.55	0	0.6
Alpha	0	0.47	0.7	0.8	0.73	0.64	0.56	0	0.7
Area	0	0.5	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	0	0.8
Bac Acier perfo 23%	0	0.76	0.99	0.75	0.97	1.05	0.95	0	0.85
Bac perfo Armstrong	0	0.49	0.84	0.75	0.87	0.85	0.77	0	0.85
BacAcier	0	0.9	0.95	0.99	0.8	0.6	0.62	0	0.7
BacPerfo PM12	0	0.41	0.54	0.71	0.69	0.66	0.5	0	0.65
BacPerfoLuxalon B300...	0	0.76	0.99	0.75	0.97	1.05	0.95	0	0.85
Baffles Wilhelm 1B/m <sup>2</sup>	0	0.2	0.6	1	1.1	1.1	1.1	0	0.9
bardage mural perfo	0	0.35	0.55	0.7	0.8	0.8	0.7	0	0.75

Illustration 10: Onglet Alpha "T"

Dès qu'une ligne est sélectionnée dans la partie basse, c'est à dire dans le tableau des coefficients d'absorption, les données liées à cette sélection s'affichent dans la partie centrale. Une courbe est affichée sur la partie supérieure. Si plusieurs lignes sont sélectionnées, plusieurs courbes (jusque 4) s'affichent et seules quelques données sont modifiables pour l'édition groupée.

**D G T** Coefficients d'absorption permettent de déplacer les barres mobiles permettant la redimensionnement des 3 parties (Graphique - Champs d'informations - Liste des coefficients d'absorption) de la page.

De même que pour la recherche, **D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état « Par défaut » où les 3 parties sont équilibrées. (Illustration 9)

**G** pour « Graphique » permet de mettre en avant le graphique en l'agrandissant. (Illustration 8)

**T** pour « Tableau » permet d'agrandir la partie avec le tableau des coefficients d'absorption. (Illustration 10)

## Saisie / consultation en tiers d'octave

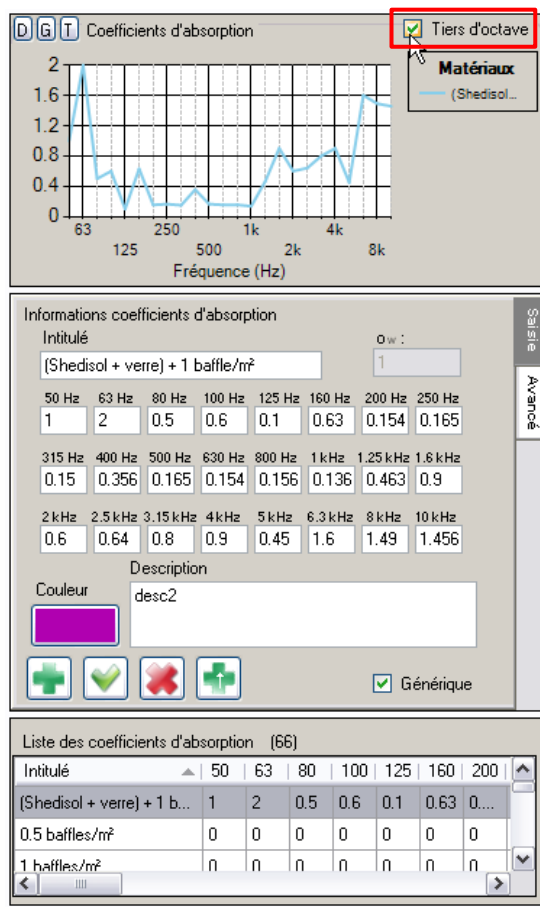


Illustration 11: Onglet Alpha Tiers d'Octave

La case à cocher encadrée « Tiers d'octave » permet de basculer les données en tiers d'octaves, rajoutant des champs correspondant aux tiers d'octave, à ceux initiaux (Illustration 11). De même, dans le tableau des recherches les données ne sont affichées qu'en bande de tiers d'octaves. Les courbes s'affichent également à partir des données en octave ou tiers d'octave, selon l'état de la checkbox.

Lors de l'édition ou l'ajout, il n'est pas possible de saisir les bandes d'octaves et les bandes de tiers d'octaves en même temps, il faut saisir l'une puis l'autre en validant la modification à chaque fois.

## 2.2.1. Graphique

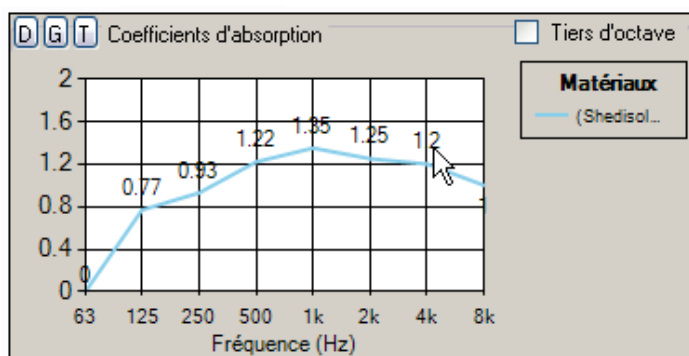


Illustration 12: Graphique

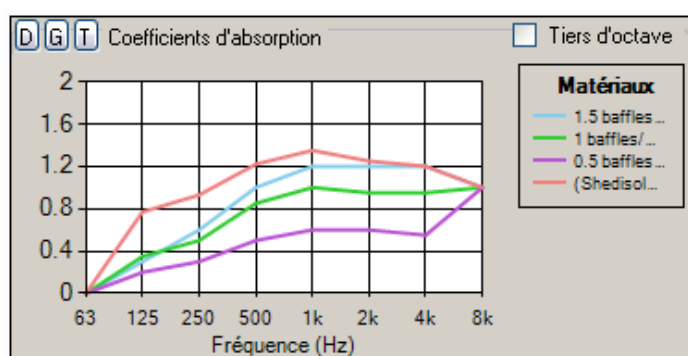


Illustration 13: Graphique avec plusieurs courbes

Un graphique permet d'afficher 1 à 4 courbes de données, correspondant aux lignes sélectionnées dans la liste des coefficients d'absorption. Les courbes sont construites à partir des données en bande de tiers d'octave ou bande d'octave selon si la case « Tiers d'octave » est cochée ou non.

En passant la souris sur les points de la courbe, une bulle d'information s'affiche contenant le nom de la courbe, la valeur de X et la valeur de Y.

## 2.2.2. Champs d'informations

Illustration 15: Champs d'informations mode Saisie

Illustration 14: Champs d'informations mode Avancé

A chaque modification des valeurs en bande d'octave (même sans validation des modifications), la valeur calculée de  $\alpha_w$  (coefficient d'absorption pondéré) est mise à jour à partir des huit valeurs des coefficients d'absorption. A chaque modification ou chaque ajout, la valeur de  $\alpha_w$  est enregistrée dans la base de données, permettant notamment la réutilisation dans l'onglet recherche pour le calcul.

Le champ de saisie de la valeur de  $\alpha_w$  est toujours indisponible à la modification, il sert uniquement à l'affichage de la valeur.


La case à cocher « générique » (encadrée en rouge) indique si les valeurs saisies sont « globales » et non pas liées à un matériau particulier d'une marque donnée. Lorsque la case « Générique » est cochée, la liste déroulante « Marque » n'est donc plus disponible.


Les onglets « Saisie / Avancé » servent à passer des données globales aux données plus spécifiques.


Quand dans le tableau aucune ligne n'est sélectionnée, toutes les données sont vides et aucune catégorie n'est cochée initialement dans le panneau central. Quand une ligne est sélectionnée, les données de cette ligne s'affichent dans le panneau central, les champs se remplissent. Quand plusieurs lignes sont sélectionnées, les champs sont vidés et seules quelques champs sont modifiables, affectant toutes les lignes sélectionnées.


La couleur n'est pas la couleur d'affichage de la courbe mais la couleur qui sera réutilisée dans le logiciel.


Un ensemble de boutons permet la gestion des données.

Le bouton  permet l'ajout d'un matériau, après avoir renseigné les données (il faut au minimum un intitulé et les valeurs des coefficients remplis (en bande d'octave ou bande de tiers d'octave) .

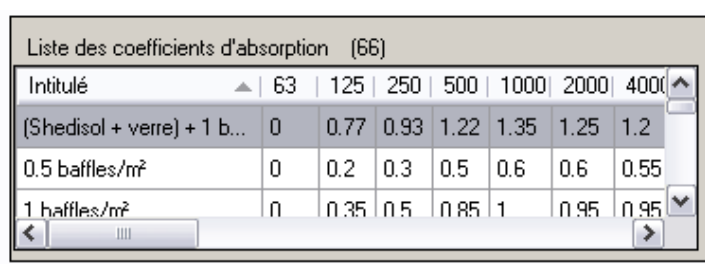
Le bouton  permet de modifier les données de la ou les lignes sélectionnées. Si une ligne est sélectionnée, toutes les valeurs peuvent être modifiées, par contre si plusieurs lignes sont sélectionnées, seules les dimensions et les catégories associées sont modifiables. Si aucun clic sur ce bouton n'est effectué après la modification des valeurs, alors les modifications ne seront pas enregistrées.

Le bouton  permet de supprimer la (les) lignes sélectionnée(s) du tableau.

Le bouton  permet d'ajouter la (les) lignes sélectionnée(s) du tableau à la liste des exports, liste visible dans l'onglet "Rechercher".

Le premier bouton  est activé quand zéro ou une ligne est sélectionnée dans le tableau. Les trois autres boutons sont activés quand au moins une ligne est sélectionnée.

### 2.2.3. Liste des coefficients d'absorption



Intitulé	63	125	250	500	1000	2000	4000
(Shedisol + verre) + 1 b...	0	0.77	0.93	1.22	1.35	1.25	1.2
0.5 baffles/m²	0	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6	0.55
1 baffles/m²	0	0.35	0.5	0.85	1	0.95	0.95

Illustration 16: Liste des coefficients d'absorption

Un label ((66)) affiche le nombre de données contenues dans le tableau des coefficients d'absorption. Ce label n'est pas visible initialement (texte vide).

Quand plusieurs lignes du tableau sont sélectionnées, les champs "Marque", "Résistance au feu", "Coût en m²", "Masse surfacique" ne sont pas disponibles. Les autres champs peuvent être complétés ou cochés selon le type de contrôle. Lors de la validation de la modification, celle-ci sera prise en compte uniquement si le champ a été renseigné, et la modification sera affectée à l'ensemble des lignes du tableau sélectionnées.

## 2.3. Onglet des données liées

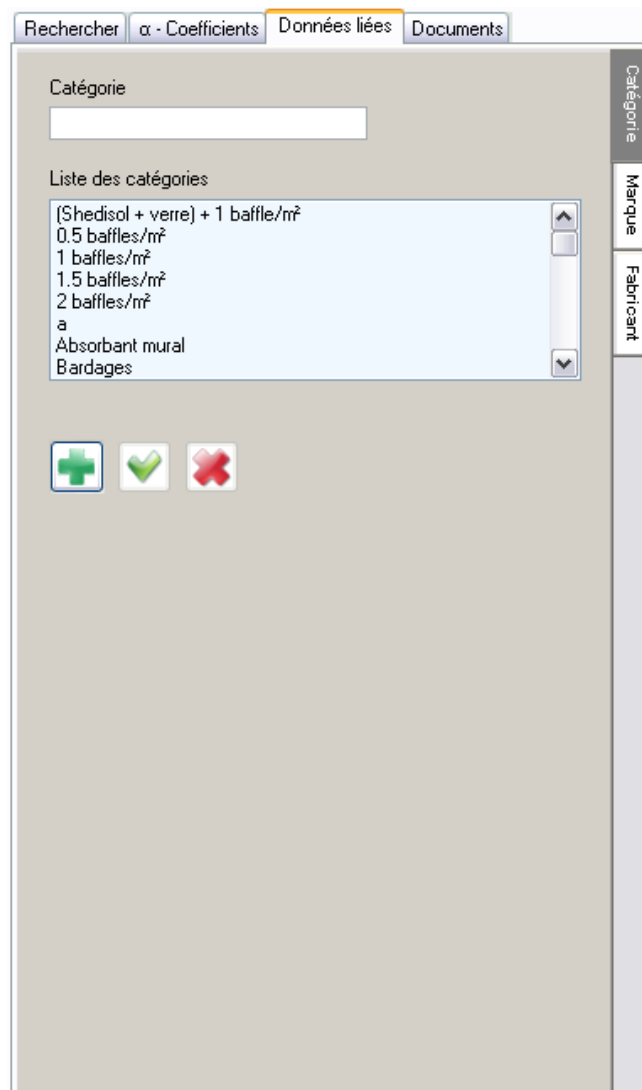


Illustration 17: Onglet des données liées

Cet onglet permet d'accéder à la modification des données liées aux coefficients d'absorption. Il est divisé en 3 parties : **Catégories**, **Marques** et **Fabricants**. Elles sont accessibles via un groupe de 3 "sous-onglets" disponibles sur la partie droite du panneau.



### 2.3.1. Catégories




Illustration 18: Catégories


Les catégories permettent de classer les données entrées comme l'utilisateur le souhaite. Etant donné qu'une entrée peut appartenir à plusieurs catégories et inversement, les possibilités d'ajout et de liaison des catégories sont infinies.


Une liste des catégories est affichée et permet de sélectionner une catégorie afin de modifier son intitulé ou de la supprimer.

Lors de la sélection d'une catégorie dans la liste, le premier champ est automatiquement rempli par l'intitulé de la catégorie sélectionnée. On peut aussi écrire l'intitulé d'une nouvelle catégorie dans le but de la créer.

Trois boutons permettent l'ajout, l'édition ou la suppression d'une catégorie :

Le bouton  , d'ajout, récupère l'intitulé saisi et crée directement une catégorie, sans tenir compte de la sélection dans la liste.

Le bouton  , de modification, permet de modifier l'intitulé de la sélection en récupérant le texte saisi et en l'affectant à la catégorie sélectionnée. Ainsi, toutes les liaisons entre les données et les catégories seront conservées.

Le bouton  , supprime de la liste des catégories celle sélectionnée, sans tenir compte de la saisie. Les liaisons entre données et catégories sont également supprimées.

## 2.3.2. Marques

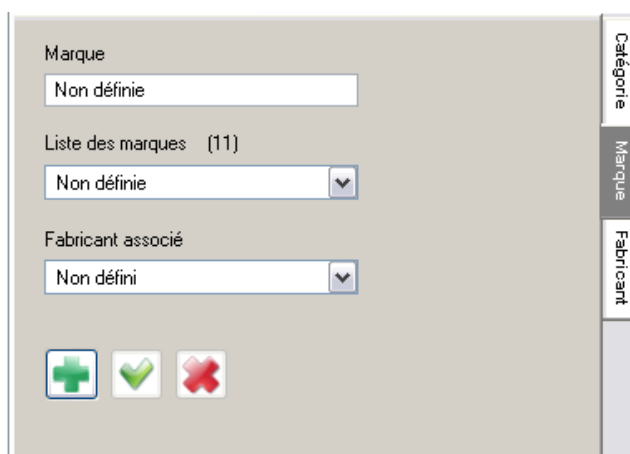




Illustration 19: Marques


Une marque est associée à un unique fabricant, mais l'inverse n'est pas vrai. Ainsi, lorsqu'une marque est créée (ou éventuellement modifiée), il y a la possibilité de la lier directement à une marque.

Une liste déroulante permet de sélectionner une marque déjà existante. Son intitulé s'affiche alors dans le champ « marque », qui peut être édité. Le fabricant qui lui est associé s'affiche dans une autre liste déroulante, le fabricant lié à la marque peut également être changé.

Trois boutons permettent l'ajout, l'édition ou la suppression d'une marque :

Le bouton  , d'ajout, récupère l'intitulé saisi ainsi que le fabricant et crée directement une marque, sans tenir compte de la sélection dans la liste déroulante.

Le bouton  de modification, permet de modifier l'intitulé de la sélection en récupérant le texte saisi et de modifier le fabricant associé. Ainsi, toutes les liaisons entre les données et les marques seront conservées.

Le bouton  ,supprime de la liste des marques celle sélectionnée, sans tenir compte de la saisie et du fabricant sélectionné. Les liaisons entre données et marques sont également supprimées.

### 2.3.3. Fabricants

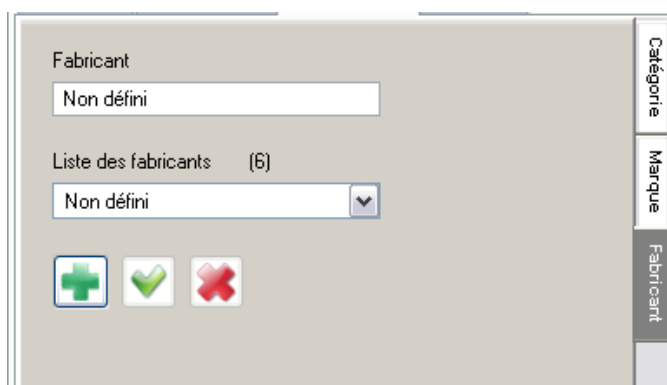




Illustration 20: Fabricants


Un fabricant n'est pas directement lié à une donnée, c'est par la marque qu'il est associé aux données.

Une liste déroulante permet de sélectionner un fabricant déjà existant. Son intitulé s'affiche alors dans le champ « fabricant », qui peut être édité.

Trois boutons permettent l'ajout, l'édition ou la suppression d'un fabricant :

Le bouton  d'ajout, récupère l'intitulé saisi et crée directement un fabricant, sans tenir compte de la sélection dans la liste déroulante.

Le bouton  de modification, permet de modifier l'intitulé de la sélection en récupérant le texte saisi et en l'affectant au fabricant sélectionné. Ainsi, toutes les liaisons entre le fabricant et les marques seront conservées.

Le bouton  supprime de la liste des fabricants celui sélectionné, sans tenir compte de la saisie. Les liaisons entre le fabricant et les marques sont également supprimées.

## 2.4. Onglet des documents

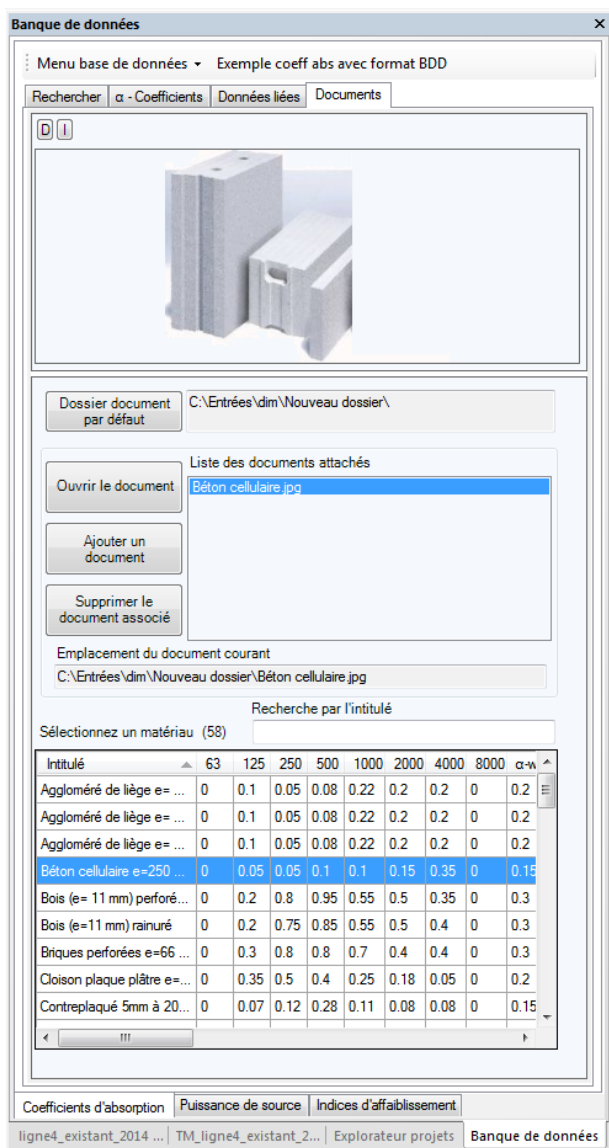


Illustration 21: Onglet des Documents "D"

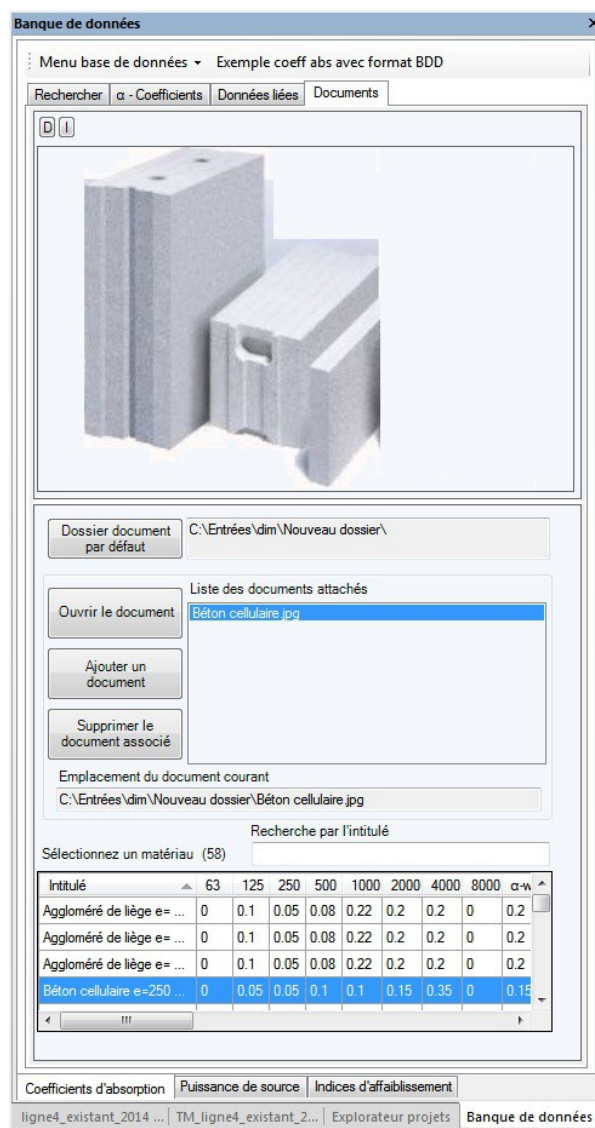


Illustration 22: Onglet des Documents "I"

Cet onglet permet de gérer des documents, liés à des matériaux. En effet, on peut souhaiter parfois pouvoir lier des images, des caractéristiques, etc. à une entrée, d'où l'intérêt de pouvoir lier des documents.

Deux boutons permettent de déplacer les barres mobiles autorisant le redimensionnement des 2 parties (Les documents / Le tableau) de la page.

**D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état « Par défaut » où les 2 parties sont équilibrées. (Illustration 21)

**I** pour « Image » permet de mettre en avant l'image en l'agrandissant. (Illustration 22)

## 2.4.1. Les documents

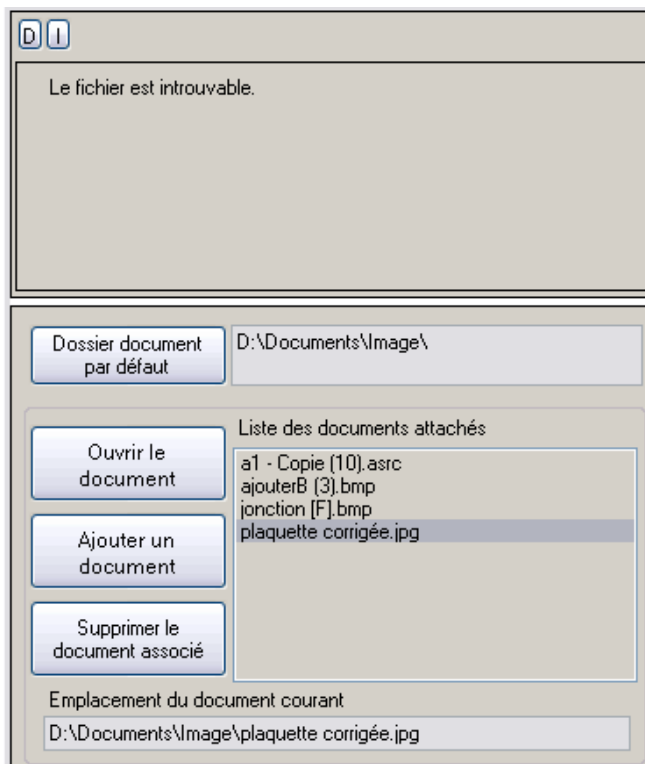
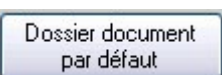


Illustration 23: Les documents

Un conteneur d'image permet d'afficher le document sélectionné dans la liste, s'il existe bien et qu'il s'agit d'une image. Si ce n'est pas le cas, un message s'affiche indiquant que le document est introuvable ou qu'il ne s'agit pas d'une image. (Illustration 23)

Si une image est affichée, un double clic dessus permet de l'ouvrir dans l'afficheur d'images par défaut de l'ordinateur.



permet de choisir ou modifier un chemin vers un dossier afin de stocker les documents à ajouter. Si un dossier a déjà été sélectionné, son chemin s'affiche dans un champ situé juste à côté, sinon ce champ reste vide. Le dossier est global pour toute la base de données.



permet d'ouvrir le document sélectionné dans la liste à droite. Ce bouton n'est activé que si un document est sélectionné dans cette liste.



permet de lier un document à la donnée sélectionnée dans le tableau. Lors du clic sur ce bouton, une boîte de dialogue est ouverte pour sélectionner le fichier à lier à la donnée sélectionnée. Ce document est alors ajouté au dossier déjà sélectionné pour le stockage des documents. Si aucun dossier de stockage n'avait précédemment été sélectionné, l'application demande avant d'en choisir un. Dans le cas où le document était déjà utilisé pour une autre donnée, le document n'est pas collé à nouveau, il est réutilisé dans la table liant le coefficient d'absorption au document.

Si aucune donnée n'est sélectionnée dans le tableau inférieur, le bouton n'est pas activé.

Supprimer le document associé

permet de supprimer la liaison entre le document sélectionné et le coefficient d'absorption. Si ce document était uniquement lié à la donnée sélectionnée du tableau, sa référence est totalement supprimée de la base de données, sinon elle est conservée. Un document n'est jamais supprimé par l'application au cas où une autre base de données utilise ce document.

## 2.4.2. Le tableau

Intitulé	63	125	250	500	1000	2000	4000
(Shedisol + verre) + 1 b...	0	0.77	0.93	1.22	1.35	1.25	1.2
0.5 baffles/m²	0	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6	0.55
1 baffles/m²	0	0.35	0.5	0.85	1	0.95	0.95
1.5 baffles/m²	0	0.3	0.6	1	1.2	1.2	1.2
100mm	0	0.45	0.95	0.95	0.95	0.9	0.9

Illustration 24: Le tableau

Lors de la sélection d'une donnée de coefficient d'absorptions dans le tableau, l'ensemble des documents qui lui sont associés sont affichés dans la liste à droite. Le chemin du document sélectionné dans cette liste est alors affiché dans le champ « emplacement du document courant ». Le chemin est déduit du dossier et du nom du document, et le chemin est affiché même s'il le document n'est pas trouvé, cependant un message d'erreur s'affichera. Si le document est trouvé mais que ce n'est pas une image, un autre message s'affichera pour le signaler. Enfin, si le document est une image et est trouvé, il est affiché.

Le tableau en bas affiche par défaut l'ensemble des données de matériaux de la base de données. Le nombre de lignes contenues dans le tableau est affiché entre parenthèses. Une recherche sur l'intitulé des données peut être réalisé afin de faciliter la recherche d'une donnée particulière, via le champ de recherche. Dans ce cas, le nombre de données du tableau est réduit à celui qui correspond au champ de recherche. Le nombre de ligne est alors mis à jour en conséquence.

Lors de la sélection d'une ligne du tableau, la liste des documents qui lui sont associés sont automatiquement mis à jour, et l'ensemble des boutons sont mis à jour dans leur contenu ou leur disponibilité.

## 3. Spectre de puissances de source

### 3.1. Onglet des recherches

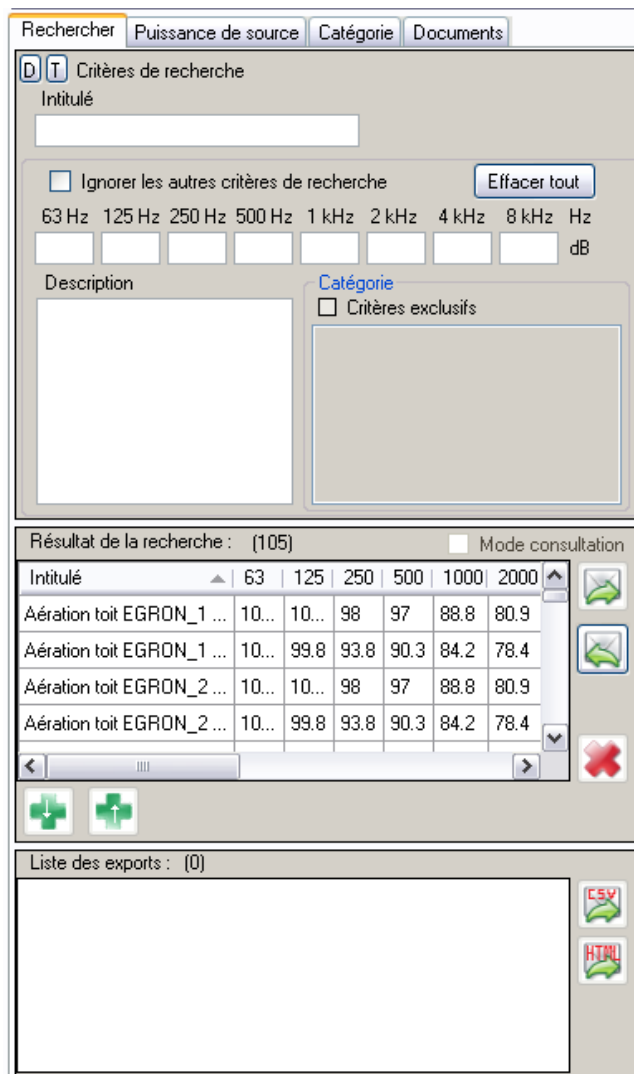


Illustration 26: Onglet des recherches "D"

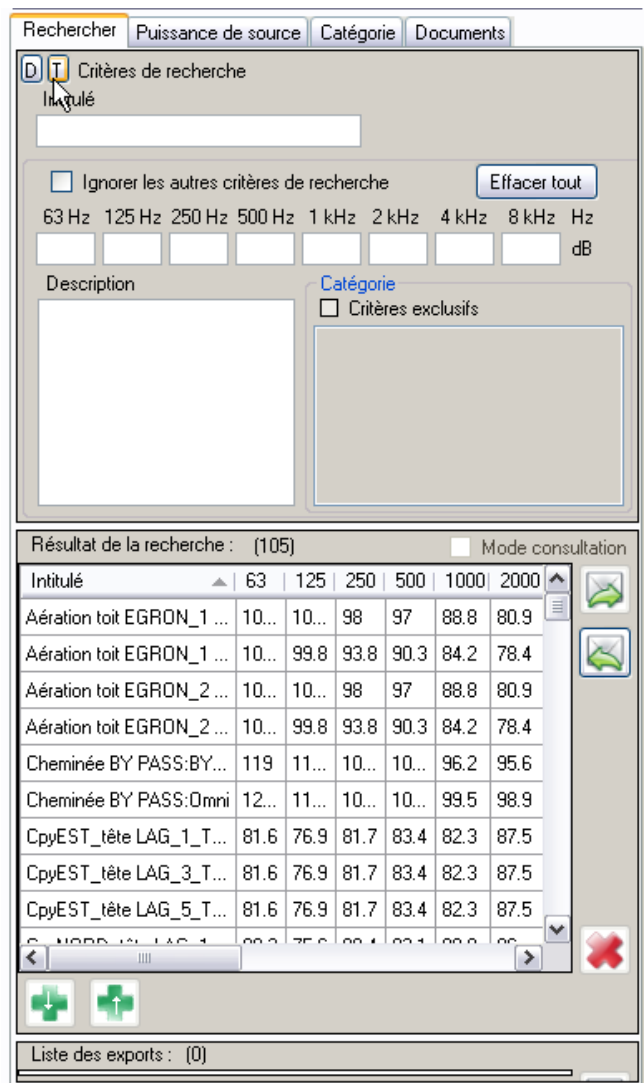


Illustration 25: Onglet des recherches "T"

La page correspondant à l'onglet recherche est séparé en trois parties :

- Champs de recherche
- Tableau de recherche
- Liste des exports

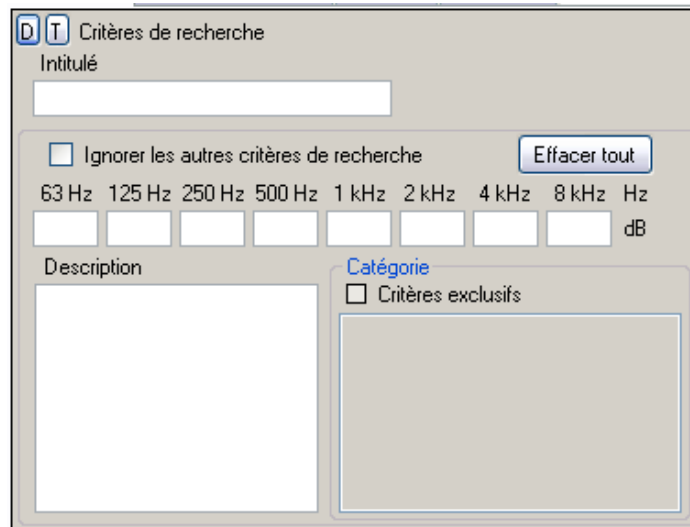
Pour chaque changement sur la partie supérieure de la recherche (nouvelle sélection, écriture de données, etc.), une recherche est effectuée sur les critères remplis, le résultat de celle-ci est visible dans le tableau situé dans la partie centrale.

Les deux boutons **D** **T** permettent de déplacer les barres mobiles autorisant ainsi le redimensionnement des 3 parties (champs de recherche/tableau de recherche/liste des

exports) de la page. Ces barres peuvent aussi être déplacés directement avec la souris.

**D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état par défaut où les 3 parties sont équilibrées (*Illustration 26*) tandis que **T** pour « Tableau » permet d'agrandir les résultats de la recherche (*Illustration 25*).

### 3.1.1. Champs de recherche



The screenshot shows a dialog box titled "Critères de recherche". At the top left, there are two buttons: "D" and "T". Below the title, there is a text input field labeled "Intitulé". Underneath, there is a checkbox labeled "Ignorer les autres critères de recherche" and a button labeled "Effacer tout". Below these, there is a row of frequency filters: "63 Hz", "125 Hz", "250 Hz", "500 Hz", "1 kHz", "2 kHz", "4 kHz", "8 kHz", and "Hz", each with a corresponding input field. Below the frequency filters, there is a text input field labeled "Description". To the right of the "Description" field, there is a section titled "Catégorie" with a checkbox labeled "Critères exclusifs".

Illustration 27: Champs de recherche

L'ensemble des champs est désactivé quand aucune base de matériaux n'est ouverte. En mode consultation ils restent accessibles.

Une liste de valeur à cocher est disponible pour la recherche sur les **catégories**, à chaque changement de coche, la recherche est modifiée. Cette recherche peut être vue de deux façons : soit les données résultantes de cette recherche doivent appartenir à TOUTES les catégories cochées, soit elles doivent appartenir à au moins une des catégories cochées. C'est dans cet intérêt qu'une valeur à cocher « Critères exclusifs » est disponible juste au dessus, afin de savoir laquelle des deux solutions est à prendre en compte. Lorsque cette dernière est cochées, les résultats de la recherche doivent appartenir à toutes les catégories sélectionnées. Si aucune catégorie n'a été crée, la liste reste vide. (*Illustration 27*)

La case à cocher  Ignorer les autres critères de recherche sert à ne tenir compte que de l'intitulé saisi.

Un clic sur le bouton  permet de supprimer l'ensemble des données saisies dans la recherche.



### 3.1.2. Tableau de recherche

Résultat de la recherche : (18) <span style="float: right;">Mode consultation</span>						
Intitulé	63	125	250	500	1000	2000
auvent1_AUVENT_F1_...	0	42.8	47.8	47.8	47.8	52.7
auvent1_AUVENT_F1_...	0	42.8	47.8	47.8	47.8	52.7
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7
auvent3_AUVENT_F1_...	0	45.2	50.2	50.2	50.2	55.1
auvent3_AUVENT_F1_...	0	45.2	50.2	50.2	50.2	55.1

Illustration 28: Tableau de recherche

La valeur entre parenthèses ((18)) à côté de "Résultat de la recherche" correspond au nombre de lignes contenues dans le tableau.

Un ensemble de boutons permettent la manipulation des données d'export.



permet l'ajout de la sélection du tableau central à la liste des données à exporter, dans le tableau inférieur.



permet d'enlever de la liste des exports les données sélectionnées.






permet l'export de la sélection du tableau de recherche dans le document .dif courant.





permet d'importer les données depuis le document .dif courant vers la base ouverte.



permet de supprimer la sélection effectuée dans le tableau des recherches.

Les boutons    ne sont activés que quand au moins une ligne est sélectionnée dans le tableau central.

Le deuxième  est activé quand au moins une ligne est sélectionnée dans la liste des exports.

Enfin, le bouton  est toujours activé, dès lors qu'une base est ouverte.

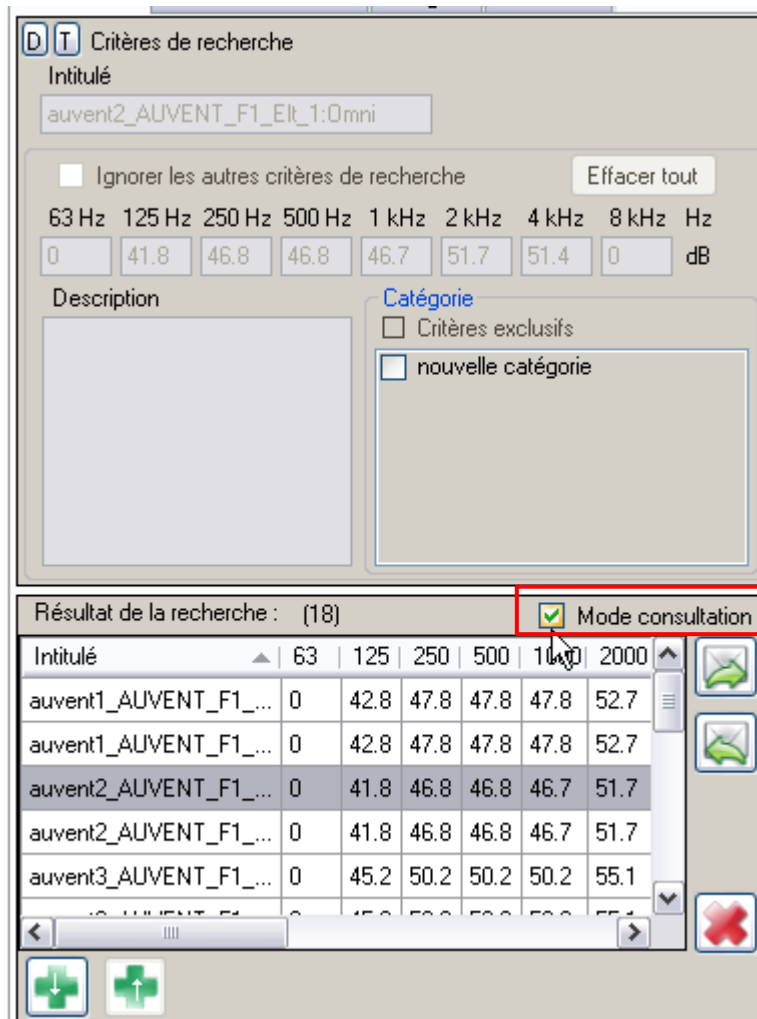
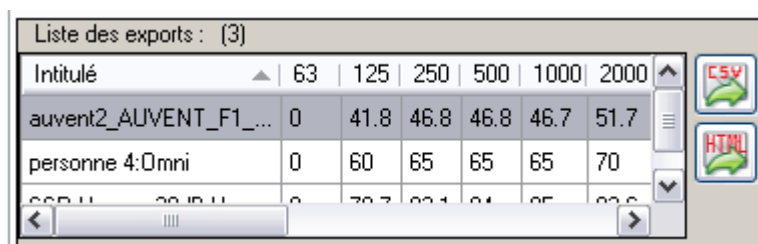


Illustration 29: Mode consultation

Le **Mode consultation** n'est possible que lorsqu'une seule ligne du tableau des recherches est sélectionnée. Il permet d'afficher les données de la source d'une manière plus visible. Dans ce cas, les données de la ligne sont mises dans les champs de la partie supérieure de la recherche. Avant la mise en place des données, la recherche précédente est sauvegardée. Les contrôles sont alors tous désactivés pour éviter la modification des données. Lors de la désactivation du mode consultation, l'ensemble des contrôles sont à nouveau disponibles et la recherche précédente est remise en place.


### 3.1.3. Liste des exports




Intitulé	63	125	250	500	1000	2000
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7
personne 4:Omni	0	60	65	65	65	70
...	...	...	...	...	...	...

Illustration 30: Liste des exports

La valeur entre parenthèses ((3)) à côté de "Liste des exports" correspond au nombre de lignes contenues dans le tableau.

Le bouton  permet de créer un fichier au format CSV par un export des données contenues dans la liste.

Le bouton  permet également de créer un fichier avec les données de la liste, mais au format HTML.

Ces deux boutons ne sont actifs que si des lignes sont contenues dans la liste des exports.

## 3.2. Onglet des puissances de source

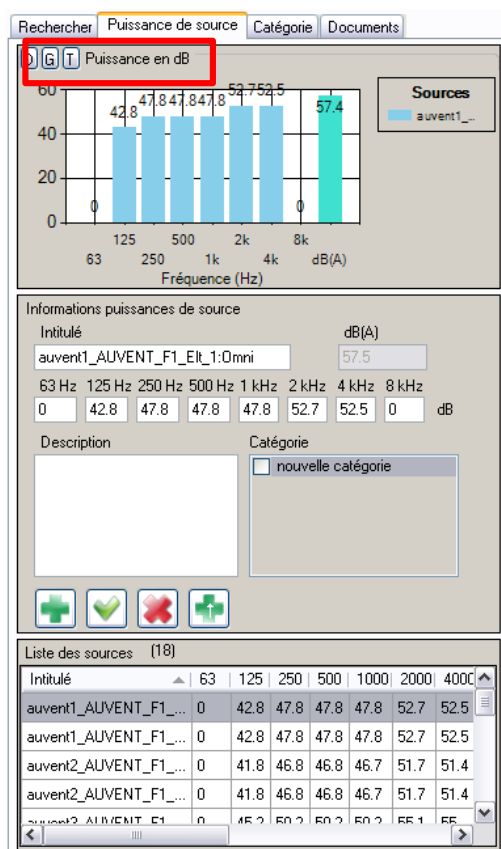


Illustration 32: Onglet Puissances de source "D"

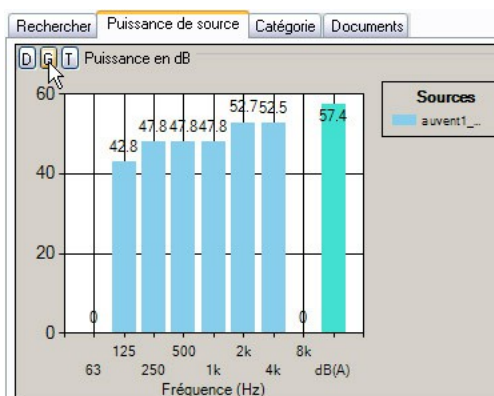


Illustration 31: Onglet Puissance de source "G"

Intitulé	63	125	250	500	1000	2000	4000
auvent1_AUVENT_F1_...	0	42.8	47.8	47.8	47.8	52.7	52.5
auvent1_AUVENT_F1_...	0	42.8	47.8	47.8	47.8	52.7	52.5
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7	51.4
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7	51.4
auvent3_AUVENT_F1_...	0	45.2	50.2	50.2	50.2	55.1	55
auvent3_AUVENT_F1_...	0	45.2	50.2	50.2	50.2	55.1	55
auvent4_AUVENT_F1_...	0	44.5	49.5	49.5	49.5	54.4	54.3
auvent4_AUVENT_F1_...	0	44.5	49.5	49.5	49.5	54.4	54.3
personne 1:Omni	0	60	65	65	65	70	70
personne 1:Omni (1)	0	60	65	65	65	70	70
personne 2:Omni	0	60	65	65	65	70	70
personne 2:Omni (1)	0	60	65	65	65	70	70

Illustration 33: Onglet Puissances de source "T"

Dès qu'une ligne est sélectionnée dans la partie basse, c'est à dire dans le tableau des coefficients d'absorption, les données liées à cette sélection s'affichent dans la partie centrale. Une courbe est affichée sur la partie supérieure. Si plusieurs lignes sont sélectionnées, plusieurs courbes (jusque 4) s'affichent et seules quelques données sont modifiables pour l'édition groupée.

Trois boutons **D** **G** **T** Puissance en dB permettent de déplacer les barres mobiles permettant le redimensionnement des 3 parties (Graphique- Champs d'informations - Liste des sources) de la page.

De même que pour la recherche, **D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état « Par défaut » où les 3 parties sont équilibrées. (Illustration 32)

**G** pour « Graphique » permet de mettre en avant le graphique en l'agrandissant. (Illustration 31)

**T** pour « Tableau » permet d'agrandir la partie avec le tableau des puissances de source. (Illustration 33)

### 3.2.1. Graphique

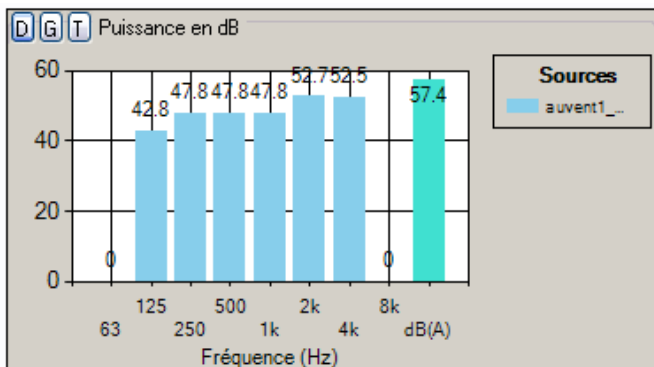


Illustration 34: Graphique avec une courbe

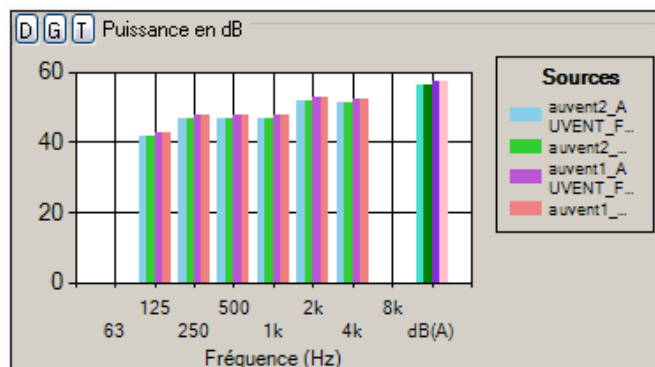


Illustration 35: Graphique avec 4 courbes

Un graphique permet d'afficher 1 à 4 courbes de données, correspondant aux lignes sélectionnées dans la liste des sources. Les courbes sont construites à partir des données en bande d'octave.

### 3.2.2. Champs d'informations

Informations puissances de source

Intitulé:

dB(A):

63 Hz 125 Hz 250 Hz 500 Hz 1 kHz 2 kHz 4 kHz 8 kHz

dB

Description:

Catégorie:  nouvelle catégorie

Buttons: +, ✓, ✗, +


Illustration 36: Champs d'informations


A chaque modification des valeurs en bande d'octave (même sans validation des modifications), la valeur calculée de **dB(A)** est mise à jour à partir des huit valeurs des puissances de source. A chaque modification ou chaque ajout, la valeur de **dB(A)** est enregistrée dans la base de données, permettant notamment la réutilisation dans l'onglet recherche pour le calcul.


Le champ de saisie de la valeur de **dB(A)** est toujours indisponible à la modification, il sert uniquement à l'affichage de la valeur.


Quand dans le tableau aucune ligne n'est sélectionnée, toutes les données sont vides et aucune catégorie n'est cochée initialement dans le panneau central. Quand une ligne est sélectionnée, les données de cette ligne s'affichent dans le panneau central, les champs se remplissent. Quand plusieurs lignes sont sélectionnées, les champs sont vidés et seule la catégorie est modifiable, affectant toutes les lignes sélectionnées.

Un ensemble de boutons permet la gestion des données.

Le bouton  permet l'ajout d'un matériau, après avoir renseigné les données (il faut au minimum un intitulé et les valeurs des coefficients remplis (en bande d'octave ou bande de tiers d'octave) .

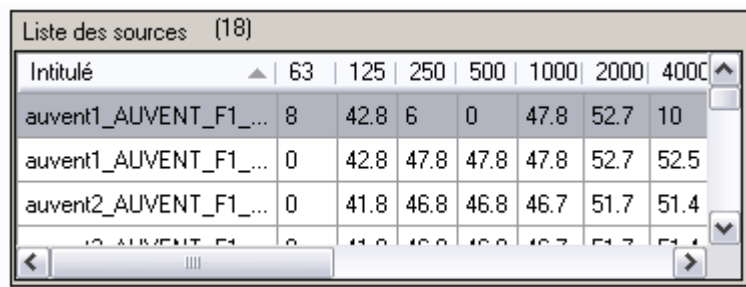
Le bouton  permet de modifier les données de la ou les lignes sélectionnées. Si une ligne est sélectionnée, toutes les valeurs peuvent être modifiées, par contre si plusieurs lignes sont sélectionnées, seules les dimensions et les catégories associées sont modifiables. Si aucun clic sur ce bouton n'est effectué après la modification des valeurs, alors les modifications ne seront pas enregistrées.

Le bouton  permet de supprimer la (les) lignes sélectionnée(s) du tableau.

Le bouton  permet d'ajouter la (les) lignes sélectionnée(s) du tableau à la liste des exports, liste visible dans l'onglet "Rechercher".

Le premier bouton est activé quand zéro ou une ligne est sélectionnée dans le tableau. Les trois autres boutons sont activés quand au moins une ligne est sélectionnée.

### 3.2.3. Liste des sources



Intitulé	63	125	250	500	1000	2000	4000
auvent1_AUVENT_F1_...	8	42.8	6	0	47.8	52.7	10
auvent1_AUVENT_F1_...	0	42.8	47.8	47.8	47.8	52.7	52.5
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7	51.4

Illustration 37: Liste des sources

Un label ((18)) correspond au nombre de données contenues dans le tableau des puissances de source. Ce label n'est pas visible initialement (texte vide).

Quand plusieurs lignes du tableau sont sélectionnées, seule catégorie est modifiable. Lors de la validation de la modification, celle-ci sera prise en compte uniquement si le champ a été renseigné, et la modification sera affectée à l'ensemble des lignes du tableau sélectionnées.

### 3.3. Onglet des catégories

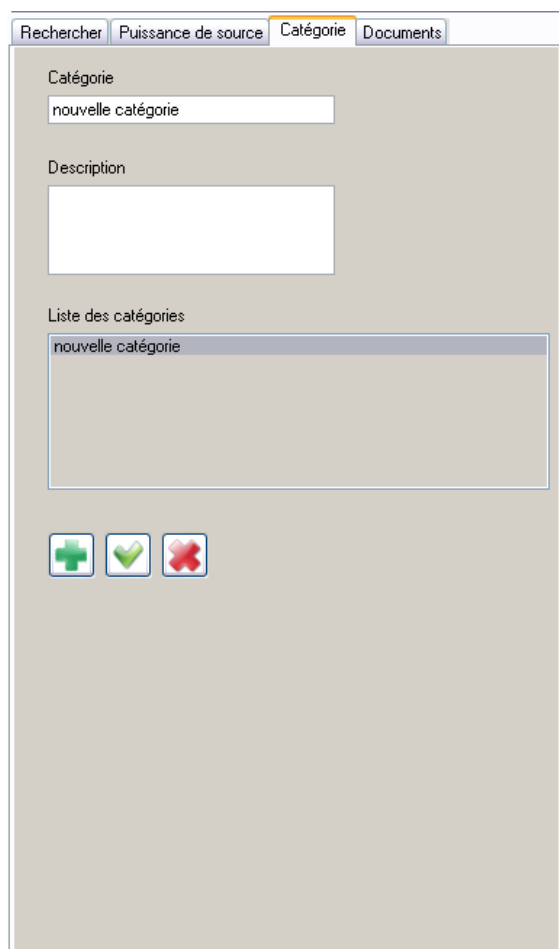



Illustration 38: Onglet des catégories


Les catégories permettent de classer les données entrées comme l'utilisateur le souhaite. Etant donné qu'une entrée peut appartenir à plusieurs catégories et inversement, les possibilités d'ajout et de liaison des catégories sont infinies.


Une liste des catégories est affichée et permet de sélectionner une catégorie afin de modifier son intitulé ou de la supprimer.

Lors de la sélection d'une catégorie dans la liste, le premier champ est automatiquement rempli par l'intitulé de la catégorie sélectionnée. On peut aussi écrire l'intitulé d'une nouvelle catégorie dans le but de la créer.

Trois boutons permettent l'ajout, l'édition ou la suppression d'une catégorie :

Le bouton  , d'ajout, récupère l'intitulé saisi et crée directement une catégorie, sans tenir compte de la sélection dans la liste.

Le bouton  de modification, permet de modifier l'intitulé de la sélection en récupérant le texte saisi et en l'affectant à la catégorie sélectionnée. Ainsi, toutes les liaisons entre les données et les catégories seront conservées.

Le bouton  supprime de la liste des catégories celle sélectionnée, sans tenir compte de la saisie. Les liaisons entre données et catégories sont également supprimées.

### 3.4. Onglet des documents

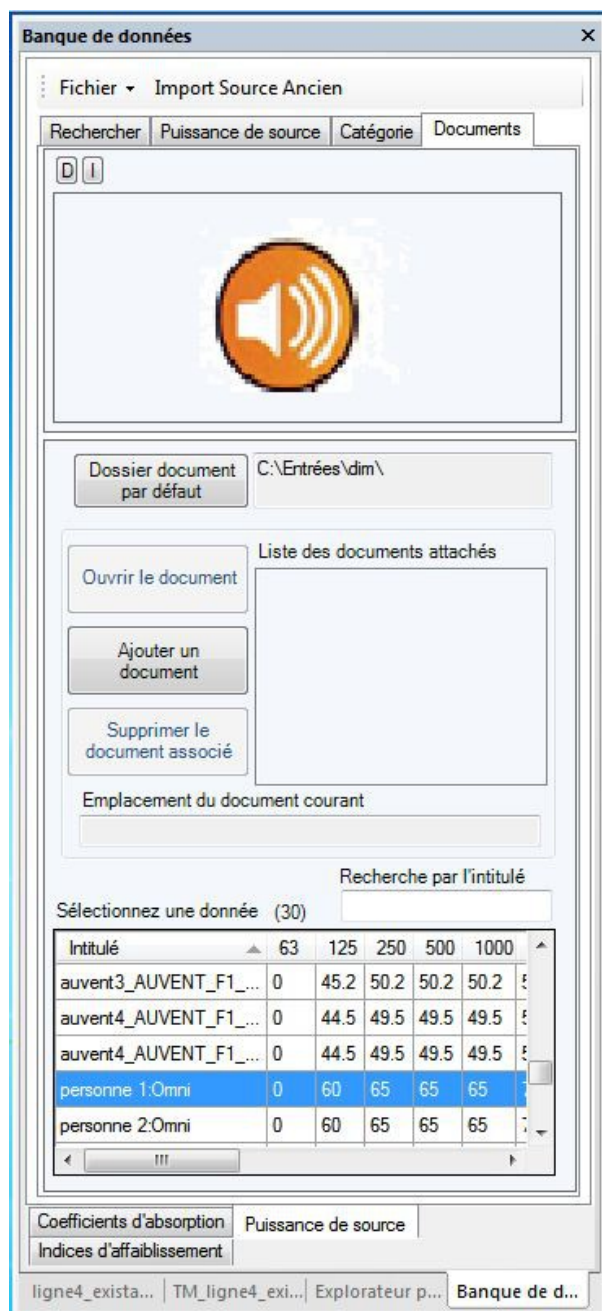


Illustration 40: Onglet des documents "D"

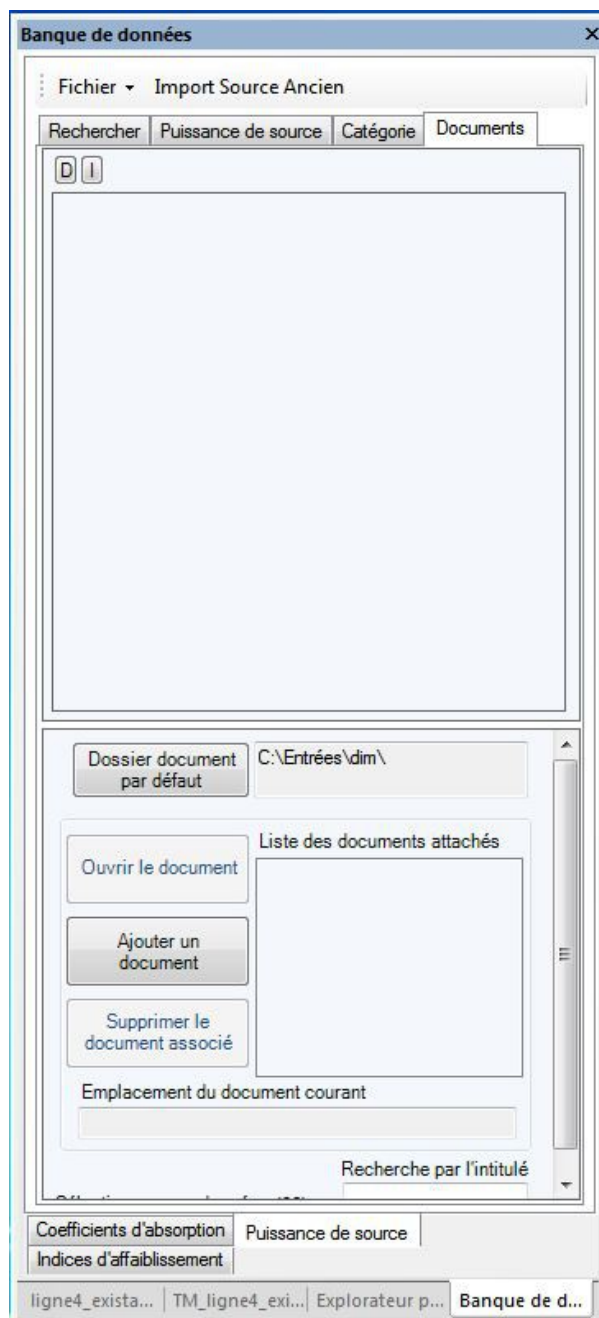


Illustration 39: Onglet des documents "I"

Cet onglet permet de gérer des documents, liés aux sources. En effet, on peut souhaiter parfois pouvoir lier des images, des caractéristiques, etc. à une entrée, d'où l'intérêt de pouvoir lier des documents.

Deux boutons permettent de déplacer les barres mobiles autorisant le redimensionnement des 2 parties (Les documents / Le tableau) de la page.

**D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état « Par défaut » où les 2 parties sont équilibrées. (Illustration 40)

**I** pour « Image » permet de mettre en avant l'image en l'agrandissant. (Illustration 39)



### 3.4.1. Les documents

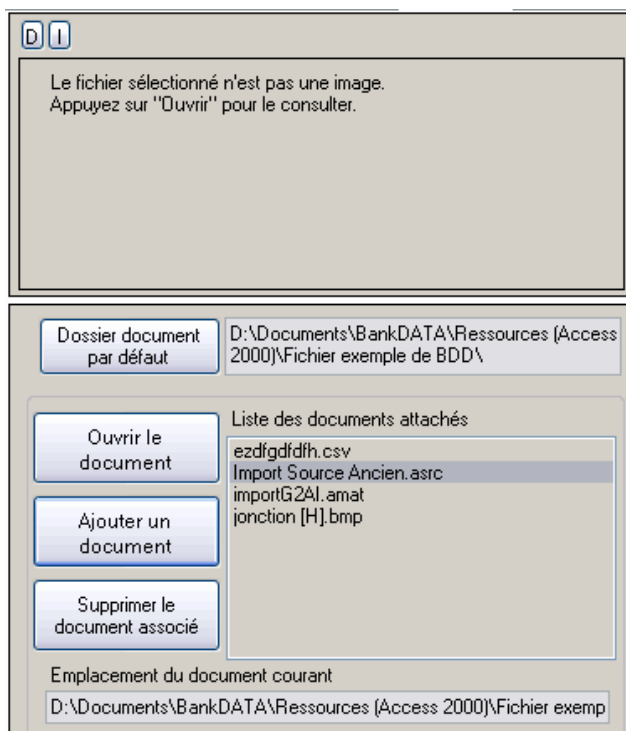
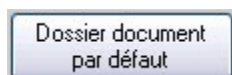
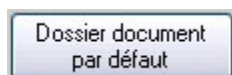


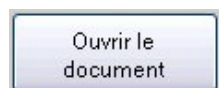
Illustration 41: Les documents

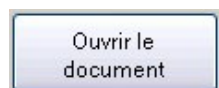
Un conteneur d'image permet d'afficher le document sélectionné dans la liste, s'il existe bien et qu'il s'agit d'une image. Si ce n'est pas le cas, un message s'affiche indiquant que le document est introuvable ou qu'il ne s'agit pas d'une image.(Illustration 41)

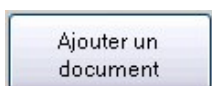
Si une image est affichée, un double clic dessus permet de l'ouvrir dans l'afficheur d'images par défaut de l'ordinateur.

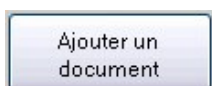


Le bouton  permet de choisir ou modifier un chemin vers un dossier afin de stocker les documents à ajouter. Si un dossier a déjà été sélectionné, son chemin s'affiche dans un champ situé juste à côté, sinon ce champ reste vide. Le dossier est global pour toute la base de données.

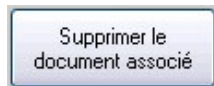


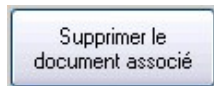
Le bouton  permet d'ouvrir le document sélectionné dans la liste à droite. Ce bouton n'est activé que si un document est sélectionné dans cette liste.



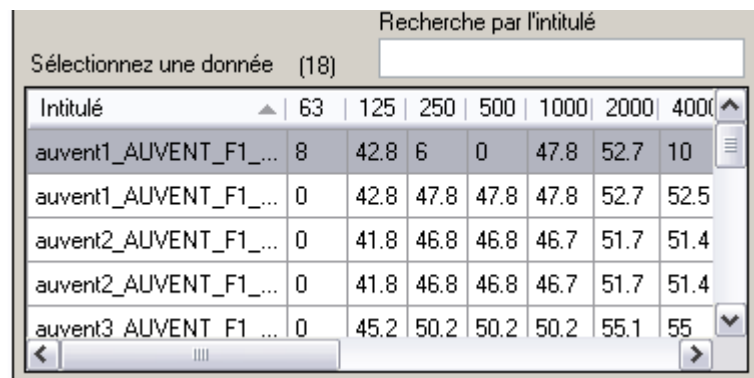
Le bouton  permet de lier un document à la donnée sélectionnée dans le tableau. Lors du clic sur ce bouton, une boîte de dialogue est ouverte pour sélectionner le fichier à lier à la donnée sélectionnée. Ce document est alors ajouté au dossier déjà sélectionné pour le stockage des documents. Si aucun dossier de stockage n'avait précédemment été sélectionné, l'application demande avant d'en choisir un. Dans le cas où le document était déjà utilisé pour une autre donnée, le document n'est pas collé à nouveau, il est réutilisé dans la table liant le coefficient d'absorption au document.

Si aucune donnée n'est sélectionnée dans le tableau inférieur, le bouton n'est pas activé.



Le bouton  permet de supprimer la liaison entre le document sélectionné et la source. Si ce document était uniquement lié à la donnée sélectionnée du tableau, sa référence est totalement supprimée de la base de données, sinon elle est conservée. Un document n'est jamais supprimé par l'application au cas où une autre base de données utilise ce document.

### 3.4.2. Le tableau



Intitulé	63	125	250	500	1000	2000	4000
auvent1_AUVENT_F1_...	8	42.8	6	0	47.8	52.7	10
auvent1_AUVENT_F1_...	0	42.8	47.8	47.8	47.8	52.7	52.5
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7	51.4
auvent2_AUVENT_F1_...	0	41.8	46.8	46.8	46.7	51.7	51.4
auvent3_AUVENT_F1_...	0	45.2	50.2	50.2	50.2	55.1	55

Illustration 42: Le tableau

Lors de la sélection d'une donnée de puissance de source dans le tableau, l'ensemble des documents qui lui sont associés sont affichés dans la liste à droite. Le chemin du document sélectionné dans cette liste est alors affiché dans le champ « emplacement du document courant ». Le chemin est déduit du dossier et du nom du document, et le chemin est affiché même s'il le document n'est pas trouvé, cependant un message d'erreur s'affichera. Si le document est trouvé mais que ce n'est pas une image, un autre message s'affichera pour le signaler. Enfin, si le document est une image et est trouvé, il est affiché.

Le tableau en bas affiche par défaut l'ensemble des données de matériaux de la base de données. Le nombre de lignes contenues dans le tableau est affiché entre parenthèses. Une recherche sur l'intitulé des données peut être réalisée afin de faciliter la recherche d'une donnée particulière, via le champ de recherche. Dans ce cas, le nombre de données du tableau est réduit à celui qui correspond au champ de recherche. Le nombre de ligne est alors mis à jour en conséquence.

Lors de la sélection d'une ligne du tableau, la liste des documents qui lui sont associés sont automatiquement mis à jour, et l'ensemble des boutons sont mis à jour dans leur contenu ou leur disponibilité.

## 4. Indices d'affaiblissement

### 4.1. Onglet des recherches

The screenshot shows the 'Rechercher' tab with the 'Critères de recherche' sub-tab selected. The search criteria are: Intitulé (empty), 31.5 Hz, 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz (all empty), 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz (all empty). The 'Description' field is empty. The 'Longueur', 'Largeur', and 'Epaisseur' fields are empty. The 'Catégorie' field is empty. The 'Critères exclusifs' checkbox is unchecked. The 'RA' and 'RA,tr' fields are empty. The 'Rw' and 'STC' fields are empty. The 'Résultat de la recherche' table shows 6 results:

Intitulé	31.5	63	125	250	500	1000	20
Bardage	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28
Intermédiaire	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29
LR Haute densité	2.7	3.8	5.4	7.5	10.5	14.7	20
LV Rouleau	1.2	1.6	2.3	3.3	4.6	6.4	9
Plateau	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28

The 'Liste des exports' is empty.

Illustration 43: Onglet des recherches "D"

The screenshot shows the 'Rechercher' tab with the 'Critères de recherche' sub-tab selected. The search criteria are: Intitulé (empty), 31.5 Hz, 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz (all empty), 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz (all empty). The 'Description' field is empty. The 'Longueur', 'Largeur', and 'Epaisseur' fields are empty. The 'Catégorie' field is empty. The 'Critères exclusifs' checkbox is unchecked. The 'RA' and 'RA,tr' fields are empty. The 'Rw' and 'STC' fields are empty. The 'Résultat de la recherche' table shows 6 results:

Intitulé	31.5	63	125	250	500	1000	20
Bardage	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28
Intermédiaire	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29
LR Haute densité	2.7	3.8	5.4	7.5	10.5	14.7	20
LV Rouleau	1.2	1.6	2.3	3.3	4.6	6.4	9
Plateau	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28

The 'Liste des exports' is empty.

Illustration 44: Onglet des recherches "T"

La page correspondant à l'onglet recherche est séparé en trois parties :

- Champs de recherche
- Tableau de recherche
- Liste des exports

Pour chaque changement sur la partie supérieure de la recherche (nouvelle sélection, écriture de données, etc.), une recherche est effectuée sur les critères remplis, le résultat de celle-ci est visible dans le tableau situé dans la partie centrale.

Les deux boutons encadrés en rouge **D** **T** permettent de déplacer les barres mobiles autorisant ainsi le redimensionnement des 3 parties (champs de recherche/tableau de recherche/liste des exports) de la page. Ces barres peuvent aussi être déplacés directement avec la souris.

**D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état par défaut où les 3 parties sont équilibrées (Illustration 43) tandis que **T** pour « Tableau » permet d'agrandir les résultats de la recherche (Illustration 44).

#### 4.1.1. Champs de recherche

The image shows a software dialog box titled "Critères de recherche". At the top left, there are two buttons labeled "D" and "T". To the right of the title is a checkbox labeled "Tiers d'octave". Below the title is a text input field labeled "Intitulé" with an "Effacer" button to its right. Underneath are two rows of sliders for frequency response, with labels "31.5 Hz", "63 Hz", "125 Hz", "250 Hz" and "500 Hz", "1 kHz", "2 kHz", "4 kHz", "8 kHz", and "(dB)" units. Below these are four sliders for dimensions: "Longueur", "Largeur", and "Epaisseur", each with a "cm" unit, and a field for "RA". Further down are fields for "RA,tr", "Rw", and "STC". On the right side, there is a list box labeled "Catégorie" and a checkbox labeled "Critères exclusifs".

Illustration 45: Champs de recherche

L'ensemble des champs est désactivé quand aucune base d'indices d'affaiblissement n'est ouverte. En mode consultation ils restent accessibles.

Une liste de valeur à cocher est disponible pour la recherche sur les [catégories](#), à chaque changement de coche, la recherche est modifiée. Cette recherche peut être vue de deux façons : soit les données résultantes de cette recherche doivent appartenir à TOUTES les catégories cochées, soit elles doivent appartenir à au moins une des catégories cochées. C'est dans cet intérêt qu'une valeur à cocher « Critères exclusifs » est disponible juste au dessus, afin de savoir laquelle des deux solutions est à prendre en compte. Lorsque cette dernière est cochées, les résultats de la recherche doivent appartenir à toutes les catégories sélectionnées.

Un clic sur le bouton « Effacer tout » permet de supprimer l'ensemble des données saisies dans la recherche.

**D T Critères de recherche**  Tiers d'octave

Intitulé

25 Hz 31.5 Hz 40 Hz 50 Hz 63 Hz 80 Hz 100 Hz 125 Hz 160 Hz (dB)

200 Hz 250 Hz 315 Hz 400 Hz 500 Hz 630 Hz 800 Hz 1 kHz 1.25 kHz (dB)

1.6 kHz 2 kHz 2.5 kHz 3.15 kHz 4 kHz 5 kHz 6.3 kHz 8 kHz 10 kHz (dB)

Description

Longueur  cm Largeur  cm Epaisseur  cm

Catégorie  Critères exclusifs

RA  RA,tr

Rw  STC

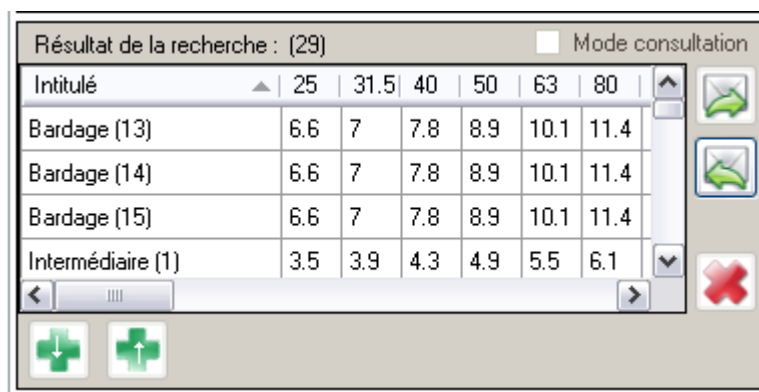
Résultat de la recherche : (29)  Mode consultation

Intitulé	25	31.5	40	50	63	80
Bardage (13)	6.6	7	7.8	8.9	10.1	11.4
Bardage (14)	6.6	7	7.8	8.9	10.1	11.4
Bardage (15)	6.6	7	7.8	8.9	10.1	11.4
Intermédiaire (1)	3.5	3.9	4.3	4.9	5.5	6.1

Illustration 46: Recherche en tiers d'octave

La case à cocher encadrée « Tiers d'octave » permet de basculer les données en tiers d'octaves, rajoutant des champs correspondant aux tiers d'octave, à ceux initiaux (Illustration 46). De même, dans le tableau des recherches les données ne sont affichées qu'en bande de tiers d'octaves.

## 4.1.2. Tableau de recherche



Résultat de la recherche : (29)  Mode consultation

Intitulé	25	31.5	40	50	63	80
Bardage (13)	6.6	7	7.8	8.9	10.1	11.4
Bardage (14)	6.6	7	7.8	8.9	10.1	11.4
Bardage (15)	6.6	7	7.8	8.9	10.1	11.4
Intermédiaire (1)	3.5	3.9	4.3	4.9	5.5	6.1









Buttons:      


Illustration 47: Tableau de recherche

La valeur entre parenthèses ((29)) à côté de "Résultat de la recherche" correspond au nombre de lignes contenues dans le tableau.


Un ensemble de boutons permettent la manipulation des données d'export.




Le bouton  permet l'ajout de la sélection du tableau central à la liste des données à exporter, dans le tableau inférieur.


Le bouton  permet d'enlever de la liste des exports les données sélectionnées.

Le bouton  permet l'export de la sélection du tableau de recherche dans le document .dif courant.

Le bouton  permet d'importer les données depuis le document .dif courant vers la base ouverte.

Le bouton  permet de supprimer la sélection effectuée dans le tableau des recherches.

Les boutons    ne sont activés que quand au moins une ligne est sélectionnée dans le tableau central. Le deuxième est activé quand au moins une ligne est sélectionnée dans la liste des exports.

Enfin, le bouton  est toujours activé, dès lors qu'une base est ouverte.

**critères de recherche**  Tiers d'octave

Intitulé  
Bardage (13)

31.5 Hz 63 Hz 125 Hz 250 Hz  
7.1 10 14.1 18.5 (dB)

500 Hz 1 kHz 2 kHz 4 kHz 8 kHz  
22.9 26.5 28.6 29.5 29.2 (dB)

Description Longueur Largeur Epaisseur  
0 cm 0 cm 0 cm

Catégorie  Critères exclusifs

RA RA,tr  
25 23

Rw STC  
26 26

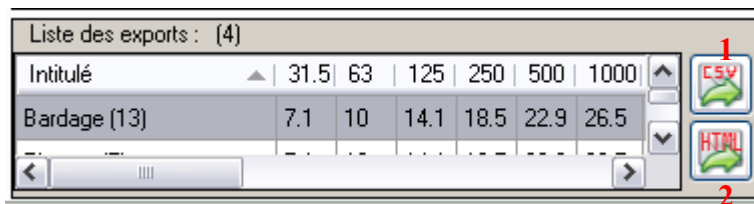
Résultat de la recherche : (29)  Mode consultation

Intitulé	31.5	63	125	250	500	1000
Bardage (13)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5
Bardage (14)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5
Bardage (15)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5
Intermédiaire (1)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21

Illustration 48: Mode consultation

Le **Mode consultation** n'est possible que lorsqu'une seule ligne du tableau des recherches est sélectionnée. Il permet d'afficher les données du matériau d'une manière plus visible. Dans ce cas, les données de la ligne sont mises dans les champs de la partie supérieure de la recherche. Avant la mise en place des données, la recherche précédente est sauvegardée. Les contrôles sont alors tous désactivés pour éviter la modification des données. Lors de la désactivation du mode consultation, l'ensemble des contrôles sont à nouveau disponibles et la recherche précédente est remise en place.

### 4.1.3. Liste des exports




The screenshot shows a window titled 'Liste des exports : (4)'. It contains a table with the following data:


Intitulé	31.5	63	125	250	500	1000
Bardage (13)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5

Below the table are two buttons: 'CSV' (labeled with a red '1') and 'HTML' (labeled with a red '2').

Illustration 49: Liste des exports

La valeur entre parenthèses ((4)) à coté de "Liste des exports" correspond au nombre de lignes contenues dans le tableau.

Le bouton  permet de créer un fichier au format CSV par un export des données contenues dans la liste.

Le bouton  permet également de créer un fichier avec les données de la liste, mais au format HTML.

Ces deux boutons ne sont actifs que si des lignes sont contenues dans la liste des exports.



## 4.2. Onglet des indices d'affaiblissement

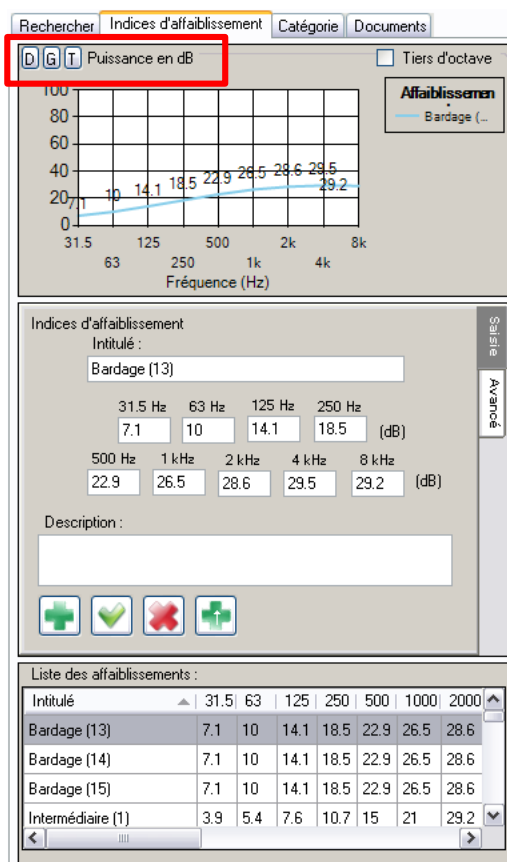


Illustration 51: Onglet des indices d'affaiblissement "D"

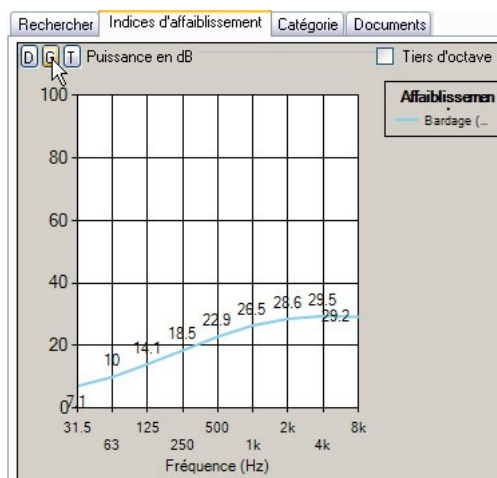


Illustration 50: Onglet des indices d'affaiblissement "G"

Liste des affaiblissements :

Intitulé	31.5	63	125	250	500	1000	2000
Bardage (13)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28.6
Bardage (14)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28.6
Bardage (15)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28.6
Intermédiaire (1)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2
Intermédiaire (2)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2
Intermédiaire (6)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2
Intermédiaire (7)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2
LR Haute densité (1)	2.7	3.8	5.4	7.5	10.5	14.7	20.6
LR Haute densité (3)	2.7	3.8	5.4	7.5	10.5	14.7	20.6
LV Rouleau	1.2	1.6	2.3	3.3	4.6	6.4	9
LV Rouleau (1)	1.2	1.6	2.3	3.3	4.6	6.4	9

Illustration 52: Onglet des indices d'affaiblissement "T"

Dès qu'une ligne est sélectionnée dans la partie basse, c'est à dire dans le tableau des coefficients d'absorption, les données liées à cette sélection s'affichent dans la partie centrale. Une courbe est affichée sur la partie supérieure. Si plusieurs lignes sont sélectionnées, plusieurs courbes (jusque 4) s'affichent et seules quelques données sont modifiables pour l'édition groupée.

Trois boutons (encadrés en rouge) permettent de déplacer les barres mobiles permettant le redimensionnement des 3 parties (Graphique - Champs d'informations - Liste des affaiblissements) de la page.

De même que pour la recherche, **D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état « Par défaut » où les 3 parties sont équilibrées. (Illustration 51)

**G** pour « Graphique » permet de mettre en avant le graphique en l'agrandissant. (Illustration 50)

**T** pour « Tableau » permet d'agrandir la partie avec le tableau des indices d'affaiblissement. (Illustration 52)

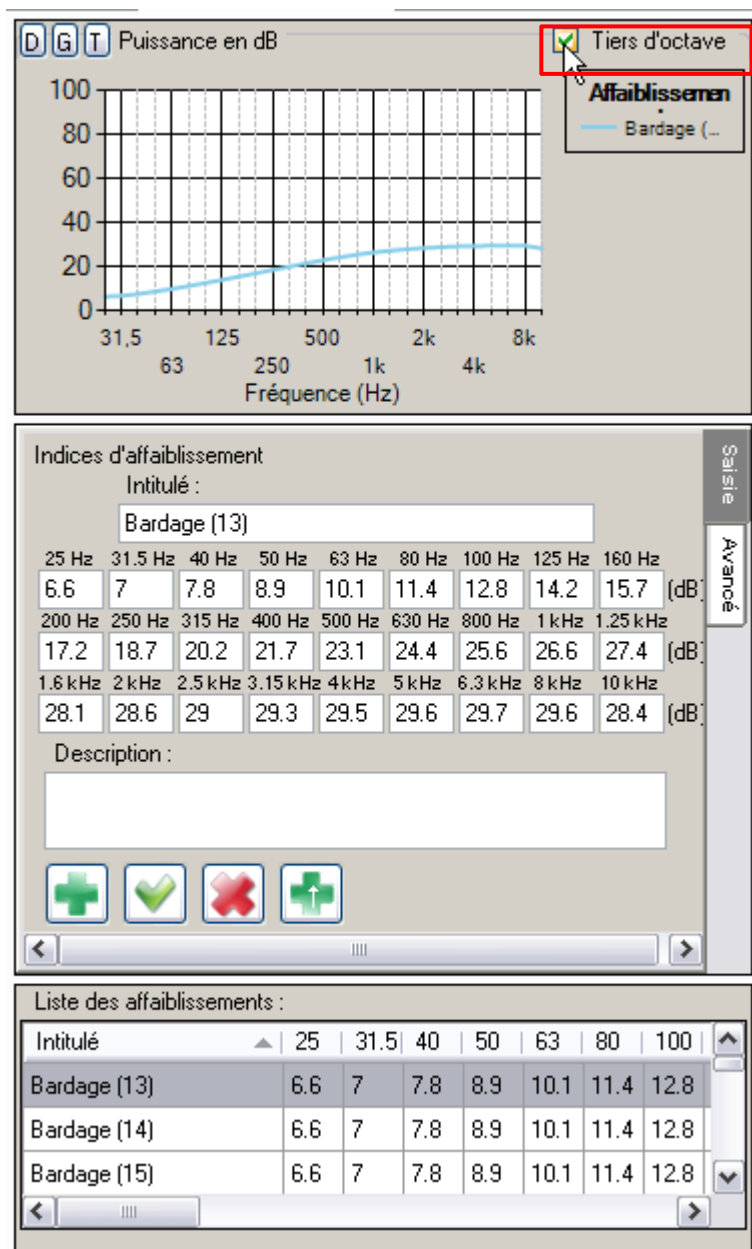


Illustration 53: Onglet des indices d'affaiblissement en tiers d'octave

La case à cocher encadrée « Tiers d'octave » permet de basculer les données en tiers d'octaves, rajoutant des champs correspondant aux tiers d'octave, à ceux initiaux (Illustration 53). De même, dans le tableau des recherches les données ne sont affichées qu'en bande de tiers d'octaves. Les courbes s'affichent également à partir des données en octave ou tiers d'octave, selon l'état de la checkbox.

Lors de l'édition ou l'ajout, il n'est pas possible de saisir les bandes d'octaves et les bandes de tiers d'octaves en même temps, il faut saisir l'une puis l'autre en validant la modification à chaque fois.

## 4.2.1. Graphique

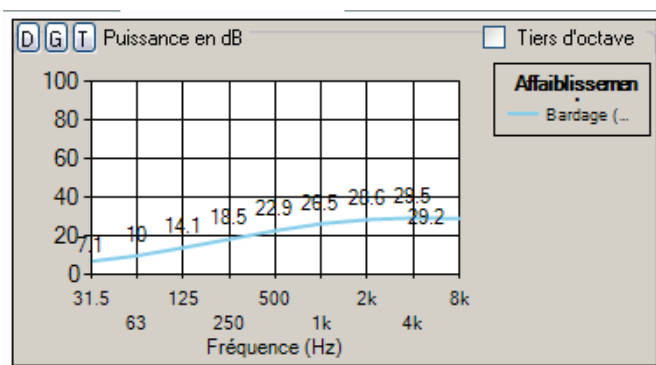


Illustration 55: graphique avec une courbe

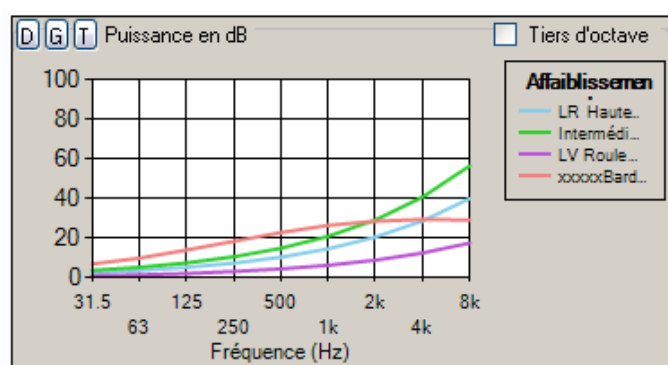


Illustration 54: graphique avec 4 courbes

Un graphique permet d'afficher 1 à 4 courbes de données, correspondant aux lignes sélectionnées dans la liste des indices d'affaiblissement. Les courbes sont construites à partir des données en bande de tiers d'octave ou bande d'octave selon si la case « Tiers d'octave » est cochée ou non.

En passant la souris sur les points de la courbe, une bulle d'information s'affiche contenant le nom de la courbe, la valeur de X et la valeur de Y.

## 4.2.2. Champs d'informations


Illustration 56: Champs d'informations en mode saisie


Illustration 57: Champs d'informations en mode avancé


Les onglets « Saisie / Avancé » servent à passer des données globales aux données plus spécifiques.


Quand dans le tableau aucune ligne n'est sélectionnée, toutes les données sont vides et aucune catégorie n'est cochée initialement dans le panneau central. Quand une ligne est sélectionnée, les données de cette ligne s'affichent dans le panneau central, les champs se remplissent. Quand plusieurs lignes sont sélectionnées, les champs sont vidés et seules quelques champs sont modifiables, affectant toutes les lignes sélectionnées.

Un ensemble de boutons permet la gestion des données.

Le bouton  permet l'ajout d'un matériau, après avoir renseigné les données (il faut au minimum un intitulé et les valeurs des coefficients remplis (en bande d'octave ou bande de tiers d'octave) .

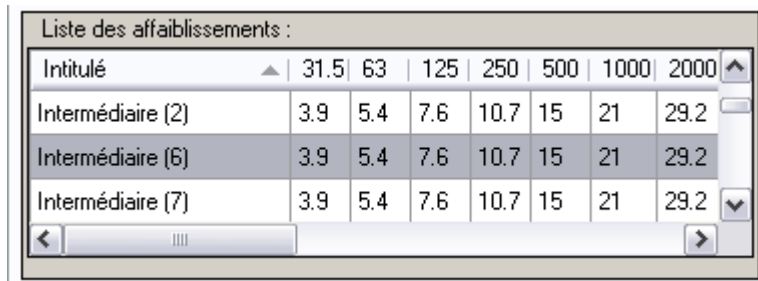
Le bouton  permet de modifier les données de la ou les lignes sélectionnées. Si une ligne est sélectionnée, toutes les valeurs peuvent être modifiées, par contre si plusieurs lignes sont sélectionnées, seules les dimensions et les catégories associées sont modifiables. Si aucun clic sur ce bouton n'est effectué après la modification des valeurs, alors les modifications ne seront pas enregistrées.

Le bouton  permet de supprimer la (les) lignes sélectionnée(s) du tableau.

Le bouton  permet d'ajouter la (les) lignes sélectionnée(s) du tableau à la liste des exports, liste visible dans l'onglet "Rechercher".

Le premier bouton est activé quand zéro ou une ligne est sélectionnée dans le tableau. Les trois autres boutons sont activés quand au moins une ligne est sélectionnée.

### 4.2.3. Liste des affaiblissements



Intitulé	31.5	63	125	250	500	1000	2000	
Intermédiaire (2)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2	
Intermédiaire (6)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2	
Intermédiaire (7)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2	

Illustration 58: Liste des affaiblissements

Quand plusieurs lignes du tableau sont sélectionnées, les champs "Intitulé", "Description", "RA", "RA,tr", "Rw" et "STC" ne sont pas disponibles. Les autres champs peuvent être complétés ou cochés selon le type de contrôle. Lors de la validation de la modification, celle-ci sera prise en compte uniquement si le champ a été renseigné, et la modification sera affectée à l'ensemble des lignes du tableau sélectionnées.

### 4.3. Onglet des catégories

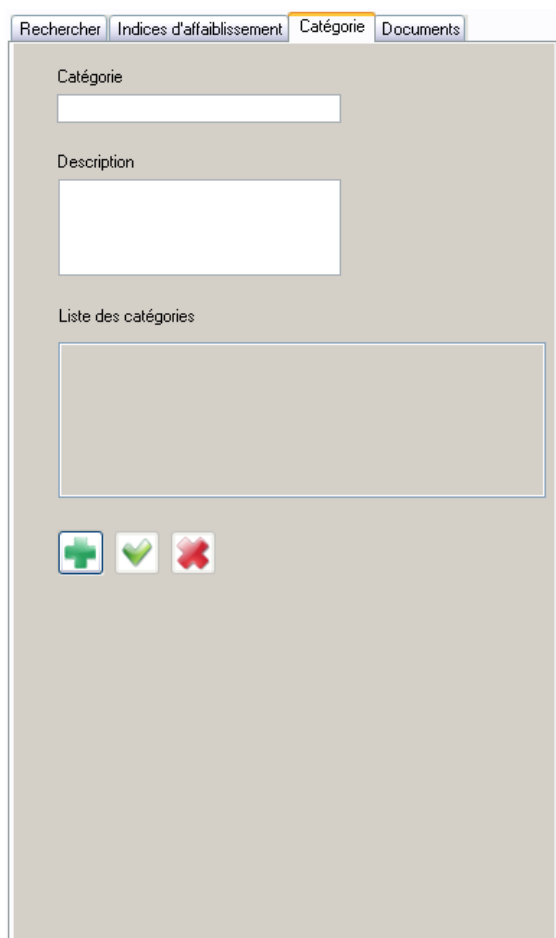



Illustration 59: Onglet des catégories


Les catégories permettent de classer les données entrées comme l'utilisateur le souhaite. Etant donné qu'une entrée peut appartenir à plusieurs catégories et inversement, les possibilités d'ajout et de liaison des catégories sont infinies.


Une liste des catégories est affichée et permet de sélectionner une catégorie afin de modifier son intitulé ou de la supprimer.

Lors de la sélection d'une catégorie dans la liste, le premier champ est automatiquement rempli par l'intitulé de la catégorie sélectionnée. On peut aussi écrire l'intitulé d'une nouvelle catégorie dans le but de la créer.

Trois boutons permettent l'ajout, l'édition ou la suppression d'une catégorie :

Le bouton  , d'ajout, récupère l'intitulé saisi et crée directement une catégorie, sans tenir compte de la sélection dans la liste.

Le bouton  , de modification, permet de modifier l'intitulé de la sélection en récupérant le texte saisi et en l'affectant à la catégorie sélectionnée. Ainsi, toutes les liaisons entre les données et les catégories seront conservées.

Le bouton  supprime de la liste des catégories celle sélectionnée, sans tenir compte de la saisie. Les liaisons entre données et catégories sont également supprimées.

## 4.4. Onglet des documents



Illustration 60: Onglet des documents "D"



Illustration 61: Onglet des documents "I"

Cet onglet permet de gérer des documents, liés aux affaiblissements. En effet, on peut souhaiter parfois pouvoir lier des images, des caractéristiques, etc. à une entrée, d'où l'intérêt de pouvoir lier des documents.

Deux boutons permettent de déplacer les barres mobiles autorisant le redimensionnement des 2 parties (Les documents / Le tableau) de la page.

**D** pour « Défaut » permet de remettre la page dans un état « Par défaut » où les 2 parties sont équilibrées. (Illustration 60)

**I** pour « Image » permet de mettre en avant l'image en l'agrandissant. (Illustration 61)

#### 4.4.1. Les documents

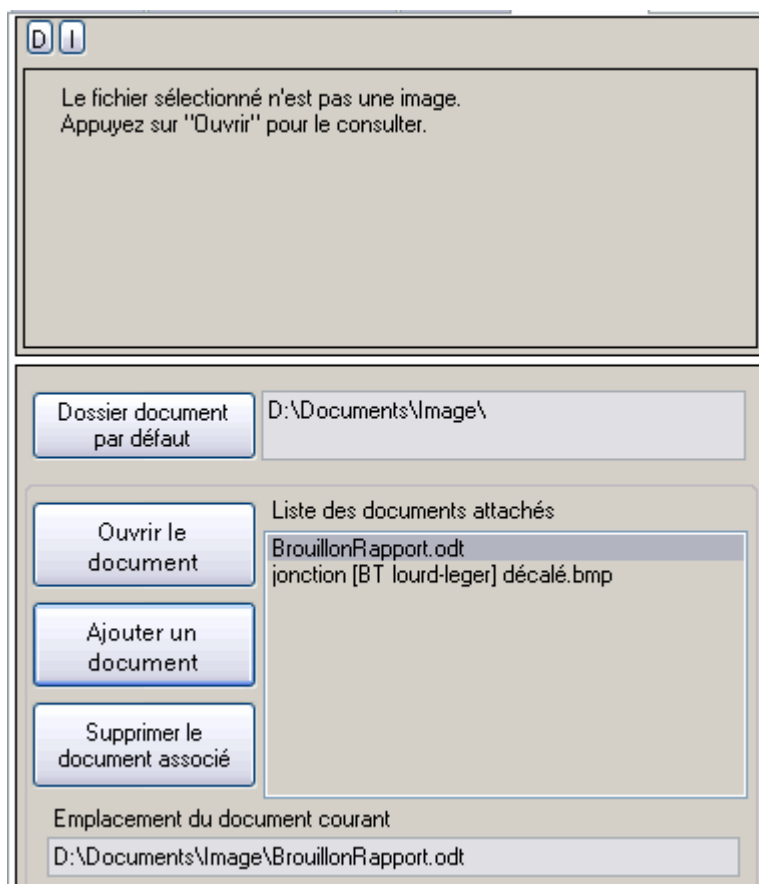
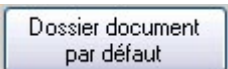




Illustration 62: Les documents

Un conteneur d'image permet d'afficher le document sélectionné dans la liste, s'il existe bien et qu'il s'agit d'une image. Si ce n'est pas le cas, un message s'affiche indiquant que le document est introuvable ou qu'il ne s'agit pas d'une image.(Illustration 62)

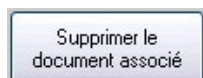
Si une image est affichée, un double clic dessus permet de l'ouvrir dans l'afficheur d'images par défaut de l'ordinateur.

Le bouton  permet de choisir ou modifier un chemin vers un dossier afin de stocker les documents à ajouter. Si un dossier a déjà été sélectionné, son chemin s'affiche dans un champ situé juste à côté, sinon ce champ reste vide. Le dossier est global pour toute la base de données.

Le bouton  permet d'ouvrir le document sélectionné dans la liste à droite. Ce bouton n'est activé que si un document est sélectionné dans cette liste.

Le bouton  permet de lier un document à la donnée sélectionnée dans le tableau. Lors du clic sur ce bouton, une boîte de dialogue est ouverte pour sélectionner le fichier à lier à la donnée sélectionnée. Ce document est alors ajouté au dossier déjà sélectionné pour le stockage des documents. Si aucun dossier de stockage n'avait précédemment été sélectionné, l'application demande avant d'en choisir un. Dans le cas où le document était déjà utilisé pour une autre donnée, le document n'est pas collé à nouveau, il est réutilisé dans la table liant le coefficient d'absorption au document.

Si aucune donnée n'est sélectionnée dans le tableau inférieur, le bouton n'est pas activé.



Le bouton **Supprimer le document associé** permet de supprimer la liaison entre le document sélectionné et l'indice d'affaiblissement. Si ce document était uniquement lié à la donnée sélectionnée du tableau, sa référence est totalement supprimée de la base de données, sinon elle est conservée. Un document n'est jamais supprimé par l'application au cas où une autre base de données utilise ce document.

#### 4.4.2. Le tableau

Intitulé	31.5	63	125	250	500	1000	2000
Bardage (13)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28.6
Bardage (14)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28.6
Bardage (15)	7.1	10	14.1	18.5	22.9	26.5	28.6
Intermédiaire (1)	3.9	5.4	7.6	10.7	15	21	29.2

Illustration 63: Le tableau

Lors de la sélection d'une donnée d'indice d'affaiblissement dans le tableau, l'ensemble des documents qui lui sont associés sont affichés dans la liste à droite. Le chemin du document sélectionné dans cette liste est alors affiché dans le champ « emplacement du document courant ». Le chemin est déduit du dossier et du nom du document, et le chemin est affiché même s'il le document n'est pas trouvé, cependant un message d'erreur s'affichera. Si le document est trouvé mais que ce n'est pas une image, un autre message s'affichera pour le signaler. Enfin, si le document est une image et est trouvé, il est affiché.

Le tableau en bas affiche par défaut l'ensemble des données de matériaux de la base de données. Le nombre de lignes contenues dans le tableau est affiché entre parenthèses. Une recherche sur l'intitulé des données peut être réalisée afin de faciliter la recherche d'une donnée particulière, via le champ de recherche. Dans ce cas, le nombre de données du tableau est réduit à celui qui correspond au champ de recherche. Le nombre de ligne est alors mis à jour en conséquence.

Lors de la sélection d'une ligne du tableau, la liste des documents qui lui sont associés sont automatiquement mis à jour, et l'ensemble des boutons sont mis à jour dans leur contenu ou leur disponibilité.



## 5. Menu Base de données

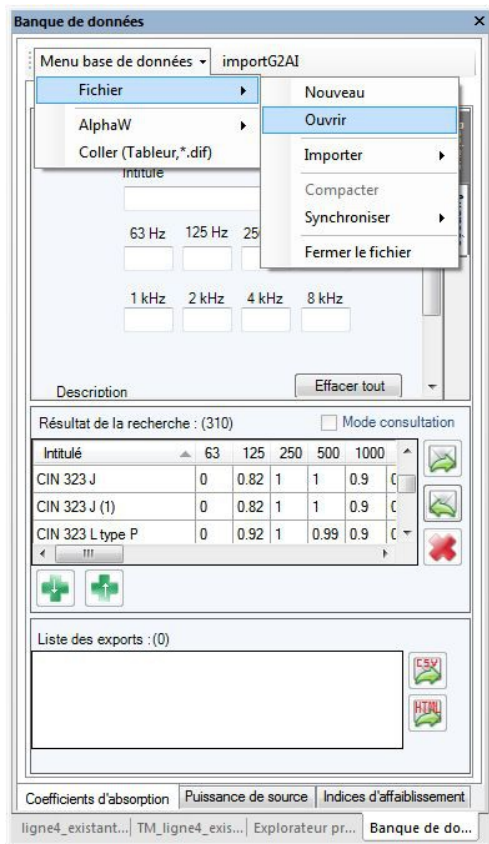


Illustration 64: Menu Coefficients d'absorption sans base de données

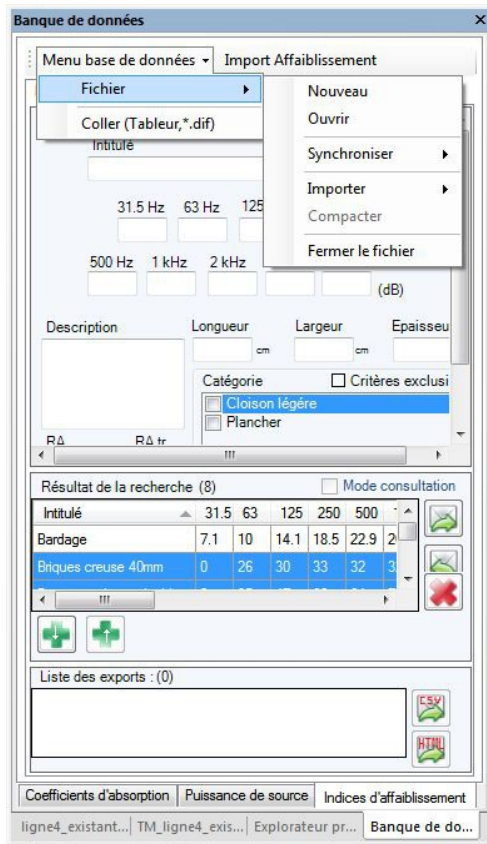


Illustration 65: Menu Indices d'affaiblissement sans base de données

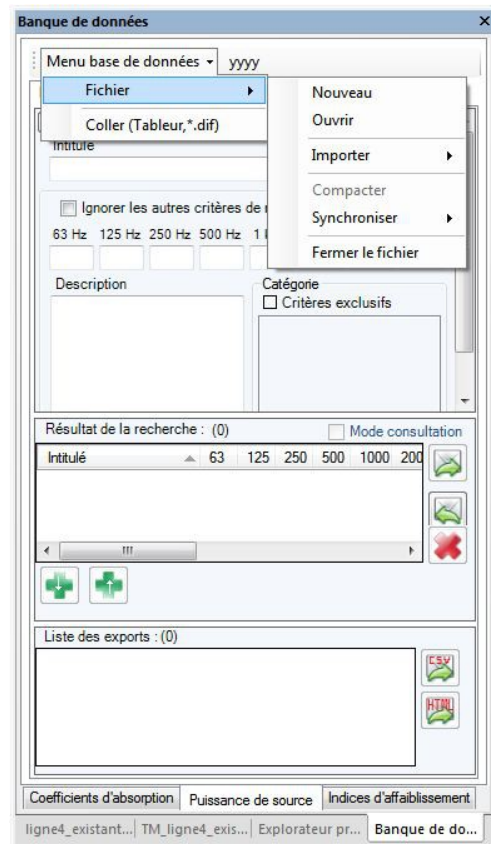


Illustration 66: Menu Puissance de source sans base de données

Un menu, accessible via "Menu Base de données" permet l'accès à un grand nombre de fonctions.

Pour les trois parties (Coefficients d'absorption, Spectre de puissances de source, Indices d'affaiblissement) le menu est similaire. La seule différence est dans le menu des coefficients d'absorption qui comporte une fonctionnalité en plus : "AlphaW".

### 5.1.1. Nouveau, ouvrir

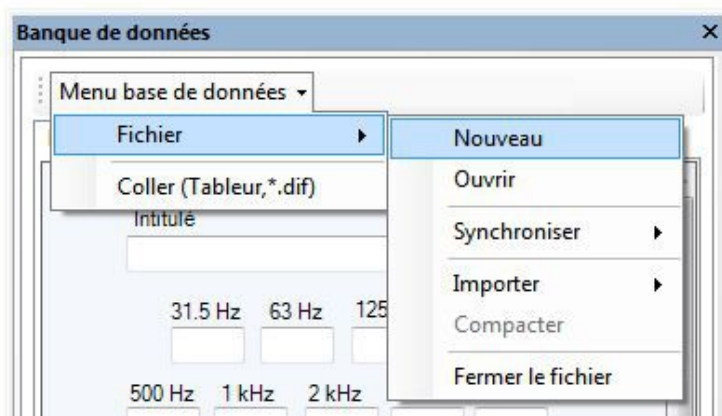


Illustration 67: Menu nouveau, ouvrir

Deux items permettent la création et l'ouverture d'une base. Lors du clic sur un des deux items, une boîte de dialogue s'ouvre pour choisir l'emplacement du fichier.

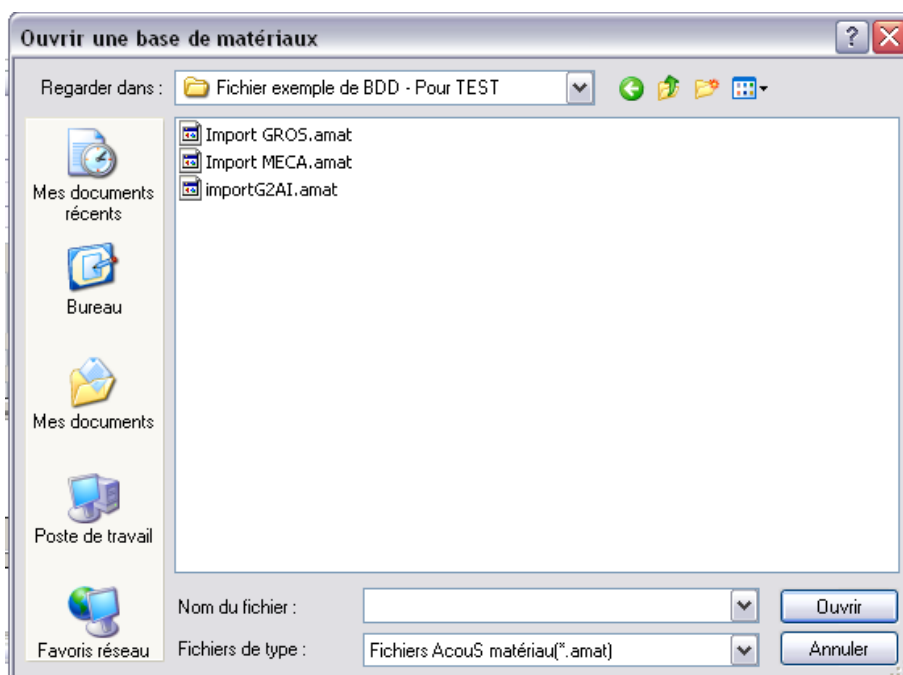


Illustration 68: Ouvrir une base

Après la sélection, l'ensemble de l'interface est ensuite disponible.

L'ouverture et la création d'une base sont disponibles à tout moment.

### 5.1.2. Coller (tableur, \*.dif)

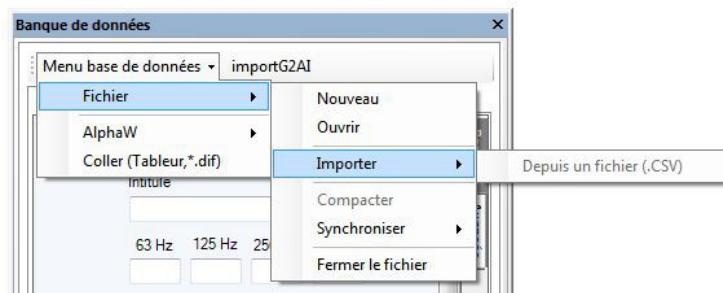


Illustration 69: Menu importer

La partie "coller" permet d'importer des données dans la base ouverte. Deux modes d'import existent : soit via un fichier au format CSV qui respecte la syntaxe définie, soit via le fichier .dif couramment ouvert dans AcouS PROPA®, via un "collage" du presse-papier. Dans le cas d'un import CSV, une boîte de dialogue s'ouvre afin de déterminer le tableau à ouvrir. Pour le fichier .dif courant l'import se fait directement.

L'import n'est activé que quand une base de données est ouverte.

### 5.1.3. Synchroniser

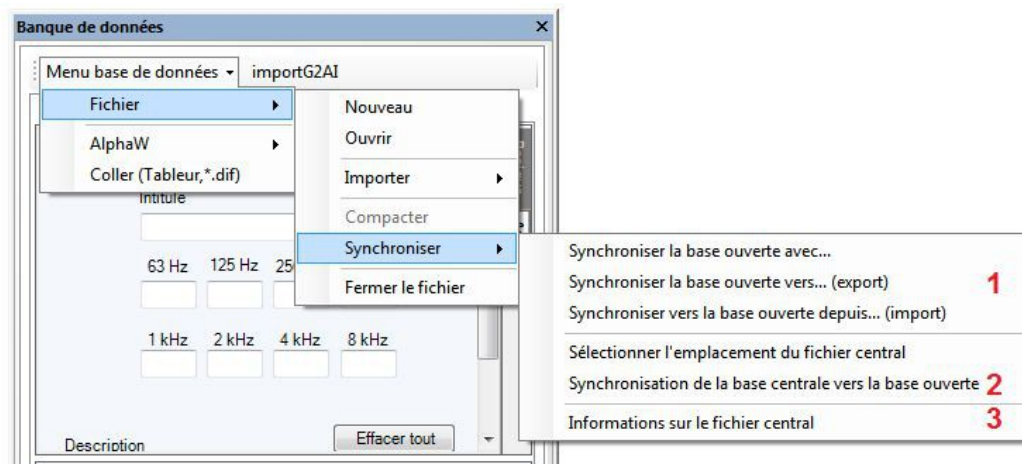


Illustration 70: Menu synchroniser

Une partie du menu concerne la synchronisation de la base de données ouverte. De nombreuses possibilités de synchronisation sont offertes par l'application.

La partie **1** concerne l'ensemble des synchronisations pour lesquelles il faut aller chercher un fichier : une boîte de dialogue s'ouvre alors pour en sélectionner un.

« Synchroniser la base ouverte avec... » correspond à une synchronisation dite « dans les deux sens », où les données des deux bases sont partagées.

« Synchroniser la base ouverte vers... » correspond à une synchronisation dans un unique sens dit d'« export », où la synchronisation affectera le fichier sélectionné mais pas la base ouverte (sauf la structure si elle est plus récente).

L'effet inverse est fait avec « Synchroniser vers la base ouverte depuis... » où le fichier sélectionné ne récupère pas les données de la base ouverte, mais cette dernière récupère les données de la base sélectionnée.

La partie **2** concerne l'utilisation d'une base centrale, par exemple commune à tous les membres d'une entreprise.

Le premier des deux items permet, via une boîte de dialogue, de sélectionner une base centrale par défaut.

Le second item réalise la synchronisation entre la base centrale et la base ouverte, si une base centrale a été définie, sinon il sera invité à l'utilisateur de la choisir via une boîte de dialogue.

Enfin, la partie **3** concerne les informations sur la base centrale : son emplacement défini ainsi que si elle est accessible ou non (si le chemin a été trouvé ou non).

## 5.1.4. Autres opérations

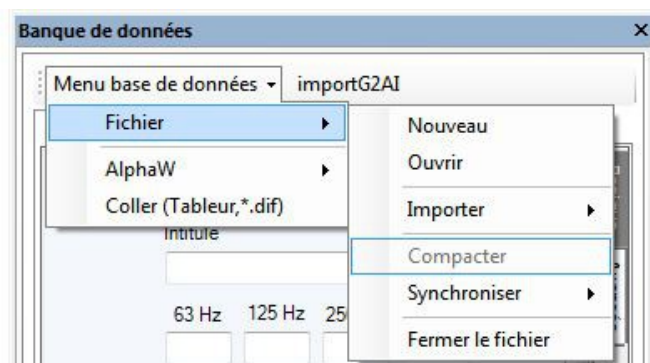


Illustration 71: Menu de banque de données

### Compacter

Un item "Compacter" permet de compacter une base, c'est-à-dire de réduire sa taille en supprimant des données que Access stocke inutilement.

La possibilité de l'utiliser n'est disponible que quand aucune base n'est ouverte.

### AlphaW

Uniquement pour les données de coefficient d'absorption. Il est possible de recalculer l'ensemble des alphaW avec cet item.

Cette option n'est disponible que quand une base est ouverte.

### Fermer le fichier

L'option « fermer le fichier » permet de fermer la base ouverte. Elle remet alors l'interface dans un état initial, avec une grande partie des contrôles désactivés. Le compactage est alors à nouveau possible.

## 6. Clic-droit sur tableau

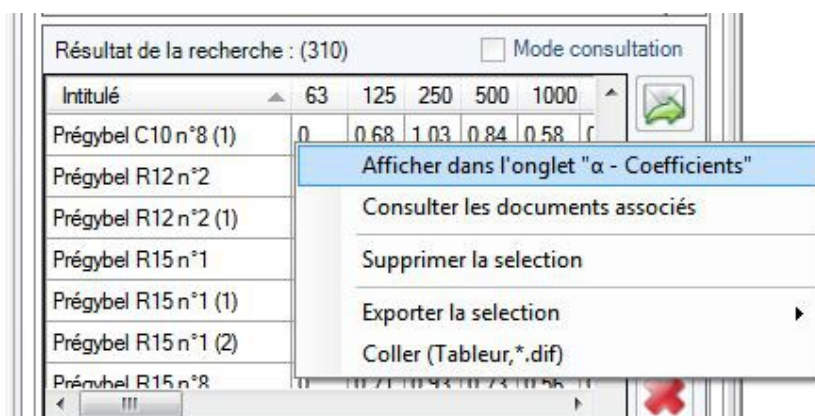


Illustration 72: Clic-droit sur tableau de recherche

Dans chaque tableau que vous pouvez rencontrer, un clic droit permet d'afficher un menu contextuel.

Le menu dans le tableau des recherches (Illustration 72) est le plus complet, tous les autres découlent de celui-ci.

Pour les trois parties (Coefficients d'absorption, Spectre de puissances de source, Indices d'affaiblissement) le menu est similaire.

### 6.1.1. Afficher dans l'onglet...

Affichage du deuxième onglet de la partie, c'est à dire :

Coefficients d'absorption : Afficher dans l'onglet Onglet  $\alpha$  – Coefficients

Spectre de puissances de source : Afficher dans l'onglet Onglet des puissances de source

Indices d'affaiblissement : Afficher dans l'onglet Onglet des indices d'affaiblissement

Il permet donc d'afficher la (les) ligne(s) sélectionnée(s) du tableau dans l'onglet correspondant.

### 6.1.2. Consulter les documents associés

Affichage de l'onglet "Documents". Il permet donc d'afficher la ligne sélectionnée cet onglet de voir les données associées.

### 6.1.3. Supprimer la sélection

Permet de supprimer de la base de données les lignes sélectionnées dans le tableau.

#### 6.1.4. Exporter la sélection

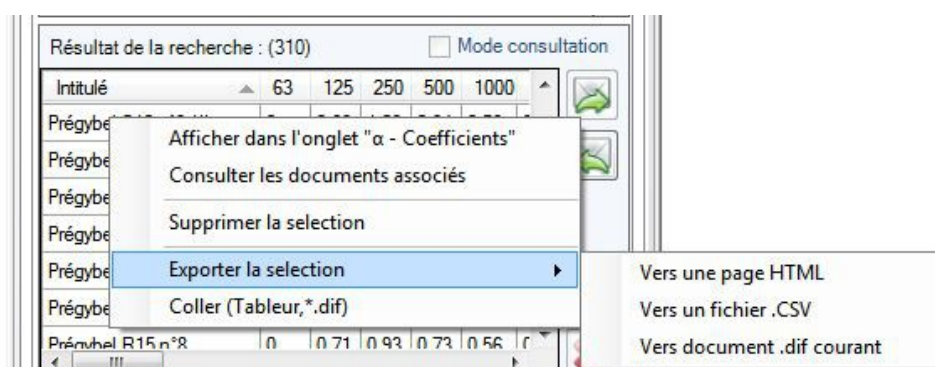


Illustration 73: Exporter la sélection

Des exports sont possibles et permettent d'exporter les données du tableau des lignes sélectionnées dans le tableau. Ces exports sont possibles dans un nouveau fichier CSV, dont la réutilisation est aisée, dans un fichier HTML, à la lisibilité accrue, ou vers le document .dif ouvert dans AcouS PROPA®.

Une boîte de dialogue s'ouvre dans le cadre d'un export HTML ou d'un export CSV, afin de sélectionner l'emplacement du fichier d'export. Dans le cadre de l'export vers le document .dif courant, l'export est directement géré par AcouS PROPA®.