

TONNFORT



Inventeur & Fabricant

Depuis 1952



Tonnfort

76 rue de coulommès
77860 Quincy Voisins

FRANCE

Tèl:01.60.04.92.92

fax:01.60.04.92.94



Tonnfort, la référence



Canons mécaniques Tonnfort

Idéal pour protéger

Les parcelles de culture, semis, cultures maraichères, les plantations arboricoles, les infrastructures agricoles et industries, les centres de stockage de déchets, les équipements de la mer, les exploitations piscicoles ...



Tonnfort T3
une détonation régulière



Option
une horloge cellule crépusculaire



Tonnfort T4
une double détonation



Tonnfort T5
un "triple effet"
1. visuel
2. détonation étouffée
3. acoustique

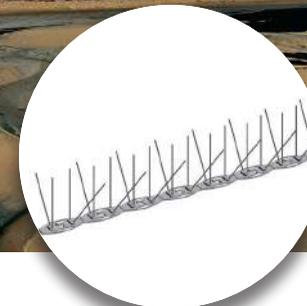


Superficie couverte par ces canons : De 5 à 10 hectares selon relief

TONNFORT



Les effaroucheurs détonnants Canons Tonnfort



Tonnfort, la référence : Vente - location - Installation - Conseils - Maintenance

Il existe 3 canons mécaniques:

Inventé depuis 1952 par M Relle, sa fabrication française résulte d'une recherche approfondie sur l'étude et le comportement des oiseaux.

Ces dispositifs ont été depuis validés par les services de l'INRA comme un moyen efficace pour lutter contre les envahissements des oiseaux.

Les canons à gaz font partis d'une première étape dans la construction d'une solution d'effarouchement extérieure. La cadence de tir est différente pour chacune des espèces d'animaux à chasser.

Fabriqué et monté dans nos ateliers, le mécanisme de nos canons, robuste, sans réglage et leur tôlerie monobloc galvanisé à chaud en font des appareils efficaces et inusables. Leur mise en oeuvre est simple et rapide.

- **Le Tonnfort T3** est un effaroucheur à gaz (propane), mécanique à allumage électronique par un système piezzo électrique. Ce dispositif d'effarouchement émet des détonations régulières. Utilisation de 2 à 5 hectares selon le relief.

- **Le Tonnfort T4** est un effaroucheur à gaz (propane) à double-canon, son mécanique permet une détonation séquentielle. Il est monté sur un trépied haut de 2 mètres et permet de traiter des surfaces importantes ; très effrayant, il rend le site à protéger inhospitalier pour les oiseaux. Utilisation de 5 à 10 hectares selon le relief.

- **Le Tonnfort T5** est un effaroucheur à gaz (propane). Ce canon, positionné verticalement, émet des détonations, qui propulsent une cloche et des leurres le long d'un mât, haubanné de 8 mètres de haut, fixé à l'intérieur du fût du canon.

Les leurres, lors de l'ascension et de la descente reproduisent le battement d'ailes de rapaces rendant le dispositif très effrayant pour les oiseaux. Il est possible de régler le moment des détonations et il se révèle efficace grâce à ses trois effets : visuel, auditif, et acoustique. Utilisation de 5 à 10 hectares selon le relief.

Toutes les pièces de rechange existent dans nos ateliers et permettent "l'entretien à vie" de nos canons.



Quelques avantages !

1. Possibilité de régler l'orientation et l'intensité des détonations
2. Une utilisation simple et rapide du canon à gaz
3. Fonctionne automatiquement, peu de maintenance
4. En option: Horloge Tonnfort marche -arrêt automatique
5. Qualité et robustesse de la galvanisation à chaud

Options

- Horloge crépusculaire : elle permet la fermeture automatique du gaz de vos canons à la tombée de la nuit et la réouverture le matin





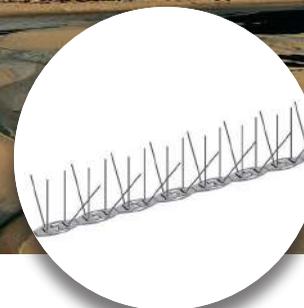
Tonnfort, la référence



Canons électroniques Tonnfort



TONNFORT



Tonnfort, la référence : Vente - location - Installation - Conseils - Maintenance

Il existe 2 canons électroniques:

- **Le Tonnfort T3 électronique.** Alimenté par le gaz, cet effaroucheur fonctionne grâce à un boîtier électronique. Ce dispositif d'effarouchement émet des doubles détonations séquentielles ou aléatoires, un menu de sélection permet de choisir le nombre de détonation, de valider son fonctionnement le jour, la nuit ou 24h/24h. Un menu expert permet de configurer des plages de fonctionnement (ex: 08h-12h et 13h30-18h30)

Idéal pour protéger:

Les parcelles de culture, semis, culture maraîchère, les plantations arbricoles, les infrastructures agricoles et industriels, les centres de stockages de déchets, les marinas, les exploitations piscicoles.

Conseil pratiques

Les canons à gaz font partis d'une première étape dans la construction d'une solution d'effarouchement extérieur. L'association de criardes et de visuels complèteront l'efficacité de votre dispositif d'effarouchement et limitera l'accoutumance des oiseaux.

- **Le Tonnfort T5 électronique.** Alimenté par le gaz, cet effaroucheur fonctionne aussi grâce à un boîtier électronique. Ce canon, positionné verticalement émet des doubles détonations séquentielles ou aléatoires propulsant une cloche et des leurres le long d'un mât, haubané de 8 mètres de haut, fixé à l'intérieur du fût du canon. Les leurres, lors de l'ascension et de la descente vont reproduire le battement d'ailes de rapaces. Ces deux dispositifs très effrayants, rendent le site inhospitalier pour les oiseaux.

Un menu de sélection permet de choisir le nombre de détonation, de valider son fonctionnement le jour, la nuit ou 24h/24h fait que la mise en oeuvre de l'appareil est simple et rapide. Un menu expert permet de configurer des plages de fonctionnement (ex : 08h00-12h00 13h30-18h30).

Fabriqué et monté dans nos ateliers, robuste, sa tôlerie monobloc galvanisée à chaud en fait un appareil efficace et inusable. Sa mise en oeuvre est simple et rapide.



Le boîtier électronique !

Il permet de gérer le nombre de détonation du canon, gérer les cadences de tir.

Le canon peut fonctionner aux heures choisies.

La nouvelle version 2015 du boîtier est montée sur les canons électroniques T3 Et T5.



Tel : 01.60.04.92.92
Fax : 01.60.04.92.94

www.tonnfort.com



Tonnfort, la référence

Effaroucheurs électroniques

LES SONORES

B1 TONNFORT



B2 ET B4
VERSIONS DIFFERENTES

- Pigeons
- Étourneaux
- Corbeaux
- Hirondelles
- Oiseaux marins..



B2 TONNFORT



B4 TONNFORT



LES ULTRASONS

BX ULTRASONS



BL LITE FLASHT



SUPER QUADBLASTER



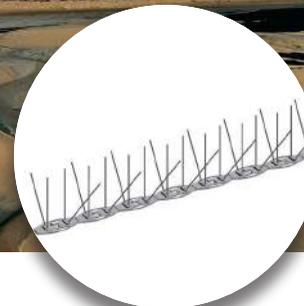
EFFAROUCHEURS EMBARQUES pour véhicules



TONNFORT



Les effaroucheurs électroniques sonores ou à ultrasons



Tonnfort, la référence : Vente - location - Installation - Conseils - Maintenance

Les effaroucheurs électroniques

sont des émetteurs sonores de 1 à 4 hauts parleurs. Ces systèmes amplifient les sons d'oiseaux effarouchés ainsi que des sons de prédateurs enregistrés. Ils disposent de plusieurs bibliothèques de sons pour répondre à chaque type de besoin et peuvent être configurés pour limiter l'accoutumance.

Le mode de lecture peut être séquentiel ou aléatoire, la longueur des émissions peut varier en mode court, long, ou très long. De plus, il dispose d'un potentiomètre pour régler l'intensité des émissions et il est muni d'une cellule crépusculaire pour éviter son fonctionnement la nuit.

La carte ou "éprom" comporte 8 sons différents. Elle est interchangeable sur le B2 et B4.

- **Le Tonnfort B1** est un émetteur ultrasonique à diffusion de sons. Ce système compact intègre un générateur et amplificateur de sons. Il est destiné aux petits volumes et existe en 4 versions: Corbeaux - Etourneaux - Hirondelles - Bord de mer

- **Le Tonnfort B2** est un émetteur sonore à diffusion de sons à deux hauts-parleurs. Il peut recevoir de nouvelles versions de sons (Corbeaux - Etourneaux - Hirondelles - Bord de mer), sans changer de matériel; sa mémoire est interchangeable, pour répondre à chaque type de besoin. Destiné aux volumes moyens.

- **Le Tonnfort B4** est un émetteur sonore à diffusion de sons à quatre hauts-parleurs. Il peut recevoir de nouvelles versions de sons (Corbeaux - Etourneaux - Hirondelles - Bord de mer), sans changer de matériel; Sa mémoire interchangeable répond à chaque type de besoin. Destiné aux grands volumes.

- **Le Tonnfort BX ULTRASONS** est un effaroucheur qui utilise des ondes sonores à ultrasons (>17khz) avec efficacité pour effrayer, déranger et repousser les oiseaux. Les sons agissent sur le système nerveux des oiseaux, les désorientent, et rendent le lieu hostile. Il est livré avec 4 HP, sa mise en oeuvre est simple. Il peut couvrir et protéger une surface de 350 m² à 500 m². Inaudible par l'homme, le tonnfort BX ULTRASONS est conçu pour les milieux clos et semi-ouverts (stockage-batiments). Pour avoir un résultat, une période de 15 à 30 jours est nécessaire. Efficace jour et nuit.

- **Le Tonnfort BX LITE** est un émetteur de flash stroboscopique. Il a été constaté par les ornithologues que les éclats de lumière stressaient les oiseaux. Le TONNFORT BL est doté d'un générateur de flashes séquencés à 75 coups par minute. L'intensité lumineuse produite à l'intérieur d'une sphère multicolore augmente les effets indésirables pour les oiseaux. Ce stroboscope est simple d'utilisation et d'installation.



Options

- Sur B1 : HP supplémentaire, cordon alimentation extérieure
- Sur B2 et B4: HP, 2ème Eprom et pack autonome solaire
- Pilier pour installation agricole et peinture du support

Autres effaroucheurs électroniques:

- D'autres modèles spécifiques existent par exemple:
- - le SUPER QUADBLATER,
- pour les superficies de 500 à 600 m², il émet des ultrasons
- et une lumière stroboscopique automatisée.

Effaroucheurs embarqués sur les véhicules

- - le BE : 2 haut-parleurs + 1 microphone + 1 module de synthèse et amplification + 1 terminal de commande





Tonnfort, la référence



La pyrotechnie : Pistolets, Fusées

PISTOLETS LANCES-FUSEES

RG3 et
RG46



RG59



FUSEES SIFFLANTES

FUSEES pour LANCES FUSEES



FUSEES DETONANTES



FUSEES CREPITANTES



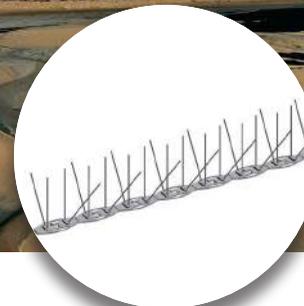
AMORCES pour CALIBRES 6 et 9mm



TONNFORT



Les effaroucheurs détonnants Canons Tonnfort



Tonnfort, la référence : Vente - location - Installation - Conseils - Maintenance

Grâce à la pyrotechnie,

l'effarouchement d'un site se fait à votre convenance avec une efficacité immédiate. Plusieurs types de lance-fusées et fusées sont à votre disposition :

- **Les Pistolet lance-fusée RG3 et RG46** sont de calibre 6 mm à 7 coups. Plaquette de crosse genre bois avec un chargeur, un barillet, simple canon, un écouvillon, un embout lance fusées, le tout rangé dans une malette de transport. S'utilise avec des amorces à blanc 6 mm. Robuste et éconimique.

- **Le Pistolet lance-fusée RG59** est de calibre 9 mm à 7 coups. Plaquette de crosse genre bois avec un chargeur, un barillet, simple canon, un écouvillon, un embout lance fusées, le tout rangé dans une malette de transport. Simple d'utilisation, ce pistolet accepte 3 types de fusées effrayantes propulsées par des amorces à blanc 9 mm.

Sa particularité est de pouvoir utiliser les amorces à blancs, seules, comme POUVOIR DETONANT.

- **La fusée crépitante " verte "** eclate les groupe d'oiseaux en produisant de petites explosions pendant sa trajectoire jusqu'à son point culminant. Portée 100 mètres.

- **La fusée sifflante " rouge "** effraie le groupe de volatiles et émet, tout au long de sa trajectoire, un sifflement strident. Portée 70 mètres.

- **La fusée détonante " bleue "** soulève le groupe d'oiseaux. Elle produit une détonation différée, à la fin de son ascension . Portée 40 mètres.

Les amorces 6 mm : boîte de 100 amorces - A utiliser avec le lance fusée RG46

Les amorces 9 mm : boîte de 50 amorces - A utiliser avec le lance fusée RG59



Recommandations :

• Toute la prudence s'impose dans la manipulation de ces produits et ce, par des personnes adultes et responsables.

• **Autres produits: RG88**

Les méthodes d'effarouchements de Tonnfort :

• Demandez notre DVD :

• " Toutes les méthodes
possibles d'effarouchement "
à notre service commercial.





Tonnfort, la référence



Les effaroucheurs visuels : Eoliennes et cerfs volants

Eoliennes AIGLE



LES EOLIENNES

1. Aigle
2. Faucon
3. Corbeau
4. Buse

Eoliennes BUSE



Eoliennes CORBEAU



Eoliennes FAUCON



CERF VOLANT COMPLET

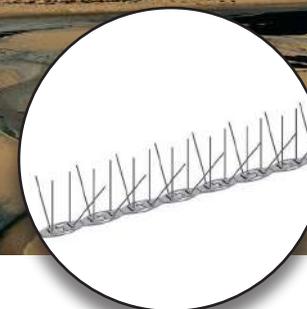
1. Le cerf volant
2. Le mât indépendant de 5 mètres avec son support



TONNFORT



Eoliennes - Cerfs volants Ballon effaroucheur



Tonnfort, la référence : Vente - location - Installation - Conseils -Maintenance

Eoliennes et cerfs-volants rapaces,

ils imitent l'apparence et le comportement de prédateurs vivants et exploitent le principe selon lequel une espèce proie fuira une zone perçue comme dangereuse. L'évitement des prédateurs a une forte valeur de survivance.

- **Le TONNFORT RAPACE EOLIENNE** est un effaroucheur de type visuel, la rotation des ailes confère à cet effaroucheur un mimétisme qui ressemble à un rapace en vol.

Cette éolienne est vendue avec un mât de 1.10 m dans une pochette et peut être montée sur un mât de plus grande hauteur afin d'augmenter son visuel.

Les éoliennes "rapace" constituent une technique très adaptable de lutte contre le péril aviaire.

Mobiles, elles peuvent être placées aussi bien sur terre que sur l'eau. On peut renforcer leur efficacité en leur adjoignant d'autres produits de lutte. Il existe trois versoins d'éolienne : aspect corbeau - aigle- faucon.

- **Le TONNFORT CERF-VOLANT** est un effaroucheur de type visuel. Cet affaroucheur prend le vent très facilement, son vol ressemble à un rapace en vol. L'éolienne comme le cerf volant, ont une grande résistance aux intempéries, grâce à leur qualité de conception, de la matière traité anti-UV et contre l'humidité.

- **Le MAT DE 5 METRES** est fourni dans une pochette stickée. Il est vendu séparément du cerf volant ou de l'éolienne. Il se fixe sur un pieu rotatif.

Ballon effaroucheur,

- **Le BALLON TERRORS EYES** est un ballon holographique, sa structure 3D, sa couleur vive et sa redoutable imitation de prédateur lui donne un pouvoir effrayant sur les oiseaux.

Il rend le site hostile à toute présence d'oiseaux.

Cet effaroucheur est mobile et se balance grâce à un ressort fixé entre le ballon et la corde de fixation.

D'une circonférence d'environ 1 mètre, il est visible de loin.

Sa mise en oeuvre est simple, il peut être fixé à un mât, sa durée de vie est excellente grâce à sa structure en polypropylène.



Avantage du cerf volant ou de l'éolienne:

- Renforce le dispositif d'effarouchement en accompagnant les canons et les criardes
- Facile d'installation
- Parfaitement adapté pour protéger des zones avec fréquentation humaine

Autres produits vendus de Tonnfort :

- Tube du TONNFORT RAPACE

www.tonnfort.com



Tonnfort, la référence



Les picots et filets

LES PICOTS



PICOT - K2



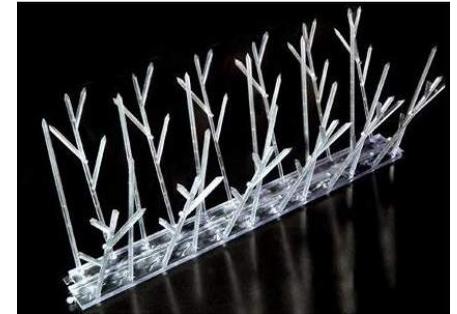
PICOT - K3



PICOT - K4



PICOT - K6



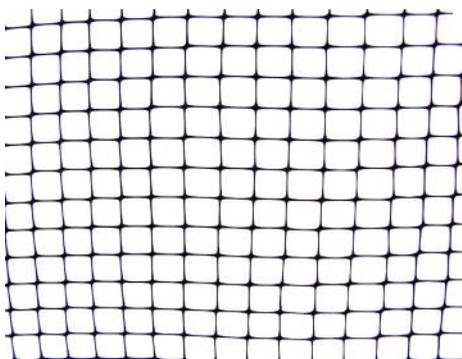
PICOT - POLY



KALICLIP

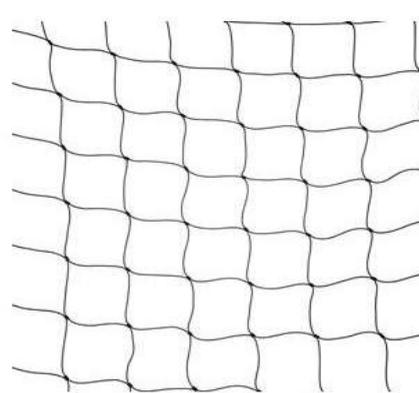


FILET ANTI-MOINEAUX 19 MM



LES FILETS

FILET ANTI-PIGEONS 50 MM



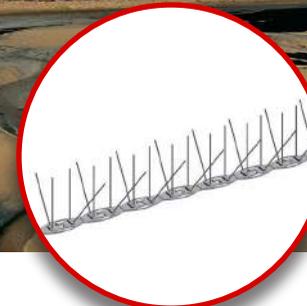
SHOCK TAPE



TONNFORT



Picots - Filets anti-oiseaux



Tonnfort, la référence : Vente - location - Installation - Conseils - Maintenance

Picots anti-oiseaux - filets,

LES FILETS : Ces filets câblés sont issus d'une double torsion inverse pour faciliter la pose au maximum. Nos mailles sont parfaitement régulières dans les deux sens.

Nous proposerons dans notre gamme 2 types de filets différents, en fonction des oiseaux que vous souhaitez éloigner.

- 50mm contre les pigeons
- 19mm contre les moineaux.

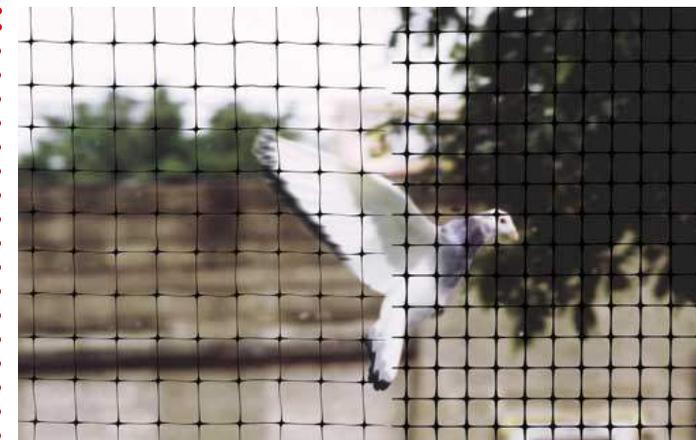
LES PICOTS :

La gamme Kalipic est composée de 4 références de pics couvrant tous les besoins. Chacun de nos pics a été étudié pour pouvoir être, utilisé dans toutes les situations.

Vous pourrez les coller sur une surface plane ou protéger vos gouttières grâce aux clips gouttières adaptables sur chacun de nos modèles. Toutes les bases sont fabriquées en polycarbonate et sont traitées anti UV pour une meilleure tenue dans le temps, quel que soit le climat.

LE SHOCK TAPE est un produit vous aidant à protéger tout type d'endroit, que cela soit de la toiture sur les tuiles faitières, les rebords de fenêtres, le dessus des enseignes, les corniches, les gouttières, les barrières, et toutes les surfaces sur lesquelles vous rencontrez des problèmes avec les oiseaux.

Le ShockTape sera votre solution pour les faire fuir.



Anti-pigeons : Quelles solutions ?



La méthode anti-pigeon la plus utilisée à ce jour, est d'empêcher l'oiseau de se poser sur les corniches, les bâtiments et tous autres supports afin d'éviter les salissures causées par les fientes et les accidents pouvant résulter d'un sol glissant.

La pose de picots anti-pigeons est très souvent efficace ainsi que l'utilisation d'émetteurs laser qui délogeront les oiseaux des structures élevées et moins accessibles.



Tonnfort, la référence



Contrats de location de systèmes d'effarouchement et de maintenance pour vos sites

La société Relle vous offre la possibilité de louer le matériel.

Cette possibilité est souvent utilisée par les collectivités locales, les industries, les centres de traitement de déchets, les coopératives agricoles et encore bien d'autres domaines.

Nous vous proposons un service adapté à vos besoins et à votre site.

La configuration type n'existe pas, il faut toujours tenir compte de la variété de nuisibles, de la géographie de l'endroit, l'exposition des éléments naturels, la superficie du site à protéger ...

Suite à votre demande, nous étudions la zone à traiter pour vous soumettre l'ensemble du matériel nécessaire à utiliser. Nous procédons ensuite à votre installation.

Dans la plupart des cas, nos contrats prévoient un suivi spécifique par des visites sur site afin d'intervenir le matériel sur place, renouveler les bouteilles de gaz et les consommables, redéfinir l'effarouchement en fonction des résultats déjà obtenus.

La fréquence de ces visites est déterminée, avant tout, par vous-même, et aussi par le type de matériel utilisé.

Voici quelques exemples de matériel utilisé en location en complément des autres effaroucheurs du catalogue.



Tonnfort CRIARDE TC1

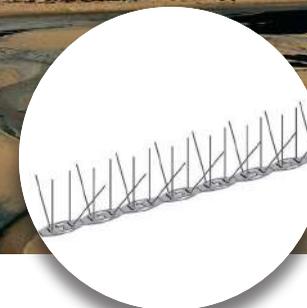


Tonnfort CRIARDE TC2



Tonnfort CRIARDE TC3

TONNFORT



Tonnfort, la référence : Vente - location - Installation - Conseils -Maintenance

Qui sommes- nous ? où nous joindre ..

La société RELLE TONNFORT est une " REFERENCE " depuis le début des années 50. A cette époque, Marcel RELLE, aujourd'hui disparu à l'âge de 99 ans, invente, innove et dépose plusieurs brevets d'appareils, plus précisément , des canons à effaroucher les nuisibles, aider les agriculteurs et les premières coopératives, au sortir de la guerre, à préserver leurs récoltes et leur développement.

Ces premiers canons au carbure restent dans les mémoires et certains greniers de nos grands pères. Copiés mais toujours présents grâce à la qualité.

Au fil du temps, les demandes évolues, les canons aussi ! ainsi d'autres inventions suivent.

Aujourd'hui, ces inventions sont toutes renouvelées, fabriquées dans nos ateliers en Seine et Marne. Vendues ou louées à des collectivités, entreprises , industries et particuliers.

La société RELLE - TONNFORT est aussi le distributeur exclusif en FRANCE de BIRD GARD, qui fabrique des effaroucheurs sonores et ultrasonores (B1 - B2 - B4) adapté aux oiseaux et aux animaux. Plusieurs versions sont à votre disposition et ce, fonction, d'un groupe d'oiseaux précis à effaroucher.

Tonnfort, c'est le sur-mesure de l'effaroucheur ! C'est aussi un atelier de plus de 1000 m2 avec les machines à outils et le personnel formé depuis des années à la maintenance et réparation de tous nos équipements.



Sarl Relle - Tonnfort
76 rue de coulommès
77860 Quincy voisins - France



Vos contacts mails :

- Commercial : commercial@tonnfort.com
- Magasin: magasin@tonnfort.com
- Etude de site : etudes@tonnfort.com
- Direction : direction@tonnfort.com

Tèl : 01.60.04.92.92

Fax: 01.60.04.92.94

www.tonnfort.com

Nous sommes à votre service ..

www.tonnfort.com - Marque française depuis 1952 Spécialiste de la lutte aviaire

TONNFORT



76 rue de coulommes 77860 Quincy Voisins

FRANCE

Tèl:01.60.04.92.92 fax:01.60.04.92.94

AGRICULTURE & PARTICULIERS

BATIMENTS PUBLICS & INDUSTRIELS

AEROPORTS - PARKINGS

C.E.T - COLLECTIVITES

WWW.TONNFORT.COM