

**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## A Solution for any Concealed Site



### Welcome to Larson Camouflage

**Larson Camouflage** offers a variety of solutions and services to wireless network developers. While our roots date to the first Mono-Pine in the industry, we have developed and structured our business around the increasing needs of wireless carriers and those who support them.

While we are the premier manufacturer of concealment components like pine branches, palm fronds, screening or paneling, we are more than just a vendor of products. We work with site developers to ensure each project/site is being accurately designed, coordinated, fabricated and installed. We place the same emphasis on the appearance and integrity of our sites that each carrier places on the functionality of their network.

Regardless the level of service you need, **Larson Camouflage** can help build your next concealed site. While Pine and Palm Trees are used extensively in the industry, they are by no means the only options. We also fabricate artificial cacti, as well as a full array of Architecturally Concealed Sites (ACS), and have developed some unique cabinet enclosures themed as Boulders.

**Larson Camouflage** offers solutions that are:

Cost Effective • Versatile • Field Proven • Practical • Aesthetically Pleasing • Guaranteed

Copyright © 2005 by Larson Camouflage, LLC. All rights reserved.  
6701 S. Midvale Park Rd., Tucson, Arizona 85746  
Phone: **520-294-3900**, Fax: **520-741-3488**  
Email: [info@larsoncamo.com](mailto:info@larsoncamo.com)

**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## Une Solution pour tous les Emplacements Cachés



### Bienvenue au camouflage de Larson

**Le camouflage de Larson** offre une variété de solutions et de services aux réalisateurs de réseaux sans fil. Tandis que nos origines datent en premier du Mono-Pin dans l'industrie, nous avons développé et avons structuré nos affaires autour des besoins croissants des opérateurs et de ceux qui les soutiennent.

Tandis que nous sommes les premiers fabricants des composants de dissimulation comme des branches de pin, de palmier, le décors en lambris, nous sommes plus qu'un fournisseur de ces produits. Nous travaillons avec des réalisateurs d'emplacement pour s'assurer que chacun projet/site est exactement conçu, coordonné, fabriqué et installé. Nous mettons le même accent sur l'aspect et l'intégrité de nos emplacements des endroits de ce chaque porteur en fonction de la fonctionnalité de leur réseau.

Sans se soucier du niveau du service que vous avez besoin, **camouflage de Larson** peut aider à construire votre prochain emplacement caché. Tandis que des arbres de pin et de palmes sont employés intensivement dans l'industrie, ils sont nullement les seules options. Nous fabriquons également les cactus artificiels, comme une pleine rangée d'emplacements structurellement cachés (ACS), et avons développé **quelques modules (containers) fermés à thème** comme des rochers.

**Le camouflage de Larson** offre des solutions qui sont :

Rentable - Souple – Approuvée – Pratique – Esthétiquement – Satisfaisant - Garanti



**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## A Solution for any Concealed Site



### About Larson Camouflage

**Larson Camouflage** is an international designer and builder of naturalistic wireless site concealments. Larson is headquartered in Tucson, Arizona, where we have over 150,000 square feet of manufacturing space situated on 17 acres. The Larson reputation is one of total commitment to quality work, creativity and excellence in everything we do. For over two decades, Larson's visionary staff and innovative methods have positioned us as a global leader in the themed project industry.

**Larson Camouflage** responds to the new challenges faced by the telecommunications industry. With the increased demand for concealment comes an increased need for quality sites. There is only one chance to build a site on schedule, on budget - any problems, and both goals are missed. The development of a concealed site can be considered expensive by relative industry standards. The redesign or repair of a poorly constructed site, however, we consider a needless expense. As the developer of the concealed TreePole, Larson has an unequalled view of these challenges and offers the experience to avoid them. In being a turnkey supplier of design, as well as the actual fabrication, Larson effectively avoids many of the current pitfalls facing the industry

Copyright © 2005 by Larson Camouflage, LLC. All rights reserved.  
6701 S. Midvale Park Rd., Tucson, Arizona 85746  
Phone: **520-294-3900**, Fax: **520-741-3488**  
Email: [info@larsoncamo.com](mailto:info@larsoncamo.com)

**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## Une Solution pour tous les Emplacements Cachés

### Au sujet Du Camouflage De Larson

**Le camouflage de Larson** est un concepteur et un constructeur international de **conception d'emplacements de sites de réseau sans fil**. Larson a son siège à Tucson, dans l'Arizona, où nous avons plus de 150.000 pieds carrés de surface d'espace de fabrication situés sur 17 acres. La réputation de Larson est un engagement total sur un travail de qualité, de créativité et d'excellence dans tout ce nous faisons. Pendant plus de deux décennies, le personnel visionnaire et les méthodes innovatrices de Larson nous ont placé comme un leader sur ce thème de projets industriels.

**Le camouflage de Larson** relève les nouveaux défis relevés par l'industrie de **télécommunications**. Avec la demande accrue de la dissimulation vient un **besoin accru d'emplacements de qualité**. Ceci donne une chance de construire un emplacement dans les délais, avec le budget - sans tous les problèmes, et les deux buts seront atteints. Le développement d'un emplacement caché peut être considéré comme cher à cause des normes afin qu'elles soient compatibles avec ce que recherche l'industriel. Nous considérons, une nouvelle conception ou la réparation d'un emplacement mal construit comme des dépenses inutiles. Comme réalisateur du pylône d'antennes relais cachées avec arborescence, Larson offre une réalisation sans égal avec ses défis et son expérience, cela évite tout problème. En étant un fournisseur de conception clés en main, comme une fabrication réelle totale, Larson évite efficacement plusieurs pièges courants qui sont tendus à l'industriel.

Copyright © 2005 by Larson Camouflage, LLC. All rights reserved.  
6701 S. Midvale Park Rd., Tucson, Arizona 85746  
Phone: **520-294-3900**, Fax: **520-741-3488**  
Email: [info@larsoncamo.com](mailto:info@larsoncamo.com)





**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## A Solution for any Concealed Site



### Design

Our internal design staff of draftsmen, engineers and project managers work hand in hand with your team in the design development of each concealed site. We coordinate directly with the pole fabricator to ensure our camouflaged elements (bark - branches) fit seamlessly at the time of installation. With a clear understanding of the specific RF needs as they relate to centerline heights, azimuths, horizontal separation and specific panel types, we provide the necessary design components. Having these items on hand (branch layouts, renderings, photo simulations, shop drawings, pole calcs/engineering, installation guidelines), a thorough value engineering exercise can now take place.

**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## Une Solution pour tous les Emplacements Cachés



### Conception

Notre personnel de conception, ingénieurs et chefs de projets internes travaillent main dans la main avec votre équipe dans le développement de la conception sur chaque emplacement caché. Nous coordonnons tout directement avec le constructeur (*passer d'ordre*) de pylône du site pour s'assurer que notre élément camouflé (écorces-branches) soit adapté en couleurs et prêt à l'heure de l'installation. Nous fournissons tous les composants nécessaires aux réglages précis spécifiques des faisceaux de Radio Fréquences en azimuts et en séparation verticale et horizontale, ceci étant adapté aux antennes relais panneaux. Nous pouvons vous fournir des documents montrant (la disposition des branches, les interprétations (rendus), simulations de photos, schémas d'usine, plans du pylône / caractéristiques techniques, directives d'installation), maintenant une installation complète de haute technologie peut maintenant avoir lieu.

**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## A Solution for any Concealed Site



### Frequently Asked Question

#### Are the Larson Tree Poles RF friendly?

Plastic composites, which comprise the bulk of the camouflage materials, were tested for RF insertion loss by Tempest Technical Services of Albuquerque, NM, an independent testing agency. RF insertion loss varied from .28 dBm to .43 dBm. The industry considers anything less than 1.5 dBm to be invisible. According to Tempest Technical Services, "maximum insertion loss for (Larson Camouflage) was very low."

#### Can a community offer incentives to wireless carriers to camouflage antennae in their communities?

Yes, and by drafting ordinances specifying the use of camouflaged utilities, conflicts over the construction of new cell sites have been significantly reduced. Some communities will waive the public hearing process if a carrier agrees to conceal the tower in residential areas. This kind of incentive reduces the time required to gain necessary permits and licenses for system build-out, while maintaining the aesthetic quality of the community.

#### Can a Larson Tree Pole withstand extreme weather conditions?

Based on our field and laboratory tests, the Larson Tree Pole and its limbs can withstand winds in excess of 100 mph. In addition, the artificial foliage and bark can withstand temperature extremes from -50° to +180° Fahrenheit

#### How can I learn more about The Larson Company's Camouflage Division?

Please contact us at the address and phone/fax numbers below.

#### Larson Camouflage Division

6701 S. Midvale Park Road  
Tucson, Arizona 85746  
Tel. 520-294-3900  
Fax: 520-741-3488  
Email: [info@larson-usa.com](mailto:info@larson-usa.com)



**LARSON**  
CAMOUFLAGE

## Une Solution pour tous les Emplacements Cachés

### Questions Fréquemment Posées

#### Les arbres aux trois pôles de RF de Larson sont-ils bien "perçus" ?

Leur composition en plastique comporte un volume de matériau de camouflage qui ont été étudiés pour un minimum de perte des RF avec des essais d'une agence indépendante pour la résistances aux tempêtes courantes. La perte de propagation des Radios Fréquences ne change pas de 28 dBm à 43 dBm. L'industrie considère que toute perte de moins de 1.5 dBm ne compte pas. Selon les services techniques relatifs aux tempêtes, "la perte maximum possible pour (le camouflage de Larson) était très basse."

#### Une communauté (ex : Collectivité Locale) peut-elle offrir des incitations aux concepteurs de projets de sites d'antennes relais (Opérateurs) pour les camoufler dans leur ville ?

Oui, et en rédigeant des lois (délibérations) indiquant l'utilisation camouflée comme utile pour éviter des conflits lors de la construction de nouveaux emplacements d'antennes relais cellulaires, ce qui réduira sensiblement les conflits. Si un porteur de site (opérateur) accepte de le cacher dans un immeuble d'un secteur résidentiel, ceci écartera quelques processus de concertation avec le public. Ce genre d'incitation réduit le temps requis pour réaliser les travaux nécessaires et les permis de construire, tout en maintenant la qualité esthétique de la Ville.

#### A quelles sont les conditions extrêmes climatique de la tenue du pylône arbre 3 pôles d'antennes relais de Larson auquel il peut survivre ?

Notre laboratoire d'essai basé dans notre usine a testé le pylône arbre 3 pôles d'antennes relais de Larson et ses ramures qui peuvent résister à des vents au-dessus de 100 M/H. En outre, le feuillage et l'écorce artificielle peuvent résister à des températures extrêmes de -50° à +180° Fahrenheit.

#### Comment est-ce que je peux en apprendre plus au sujet de la Division Camouflage de la Société Larson ?

Veuillez nous contacter à l'adresse et aux téléphone/fax ci-dessous.

