



Vùng Đông New Orleans

Đánh Giá Tính Dễ Bị Tổn Thương trước
Biến Đổi Khí Hậu và Dự Án Hạ Tầng Xanh

New Orleans East Green Infrastructure Collective



GIỚI THIỆU VỀ NEW ORLEANS EAST GREEN INFRASTRUCTURE COLLECTIVE



Sứ mệnh của New Orleans East Green Infrastructure Collective là trang bị cho cư dân kiến thức và công cụ để quản lý nước mưa ngay tại chỗ, giảm ngập lụt hiệu quả, tăng cường khả năng chống chịu của cộng đồng, thúc đẩy bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng cuộc sống cho toàn bộ cư dân bằng cách thúc đẩy các giải pháp sáng tạo trong quản lý nước mưa, nông nghiệp đô thị và giảm thiểu tác động của nắng nóng.

Tuyên Bố Tâm Nhàn

NOEGIC nỗ lực tạo nên một môi trường mát mẻ, lành mạnh hơn, giảm thiểu tác động của nắng nóng khắc nghiệt đối với cư dân. Thông qua những nỗ lực hợp tác, chúng tôi hướng tới xây dựng một cộng đồng xanh hơn, lành mạnh hơn, bền vững và năng động cho các thế hệ hiện tại và tương lai.



GẶP GỠ ĐỘI NGŨ



Pamela Carrie

*Co-Founder,
Executive Director,
Green Infrastructure
Project Coordinator*



Trina Hudson

*Outreach Coordinator,
Environmental Health
Coordinator,
Treasurer*



Jackie Baham

*Secretary, Grant Writer,
Environmental Coordinator,
Urban Agriculture
Coordinator*

MÔ HÌNH SỬ DỤNG NƯỚC HIỆU QUẢ



New Orleans East Green Infrastructure Collective và đang sử dụng Mô Hình của Water Wise Gulf South để tăng cường các biện pháp can thiệp đối với hạ tầng xanh ở Vùng Đông New Orleans.

Mô Water Wise Model bao gồm việc tổ chức các **Hội Thảo Hướng Dẫn Cơ Bản về Hạ Tầng Xanh** và các **Chuyên Tham Quan Hạ Tầng Xanh** để cung cấp thông tin cho cư dân về các kỹ thuật xây dựng hạ tầng xanh.

Sau khi hoàn thành hai khóa đào tạo, họ sẽ trở thành “Cư Dân Khu Phố Gương Mẫu về Sử Dụng Nước Hiệu Quả”. Từ đó, họ đủ điều kiện để thực hiện dự án hạ tầng xanh trên khu đất của mình.



CÁC DỰ ÁN NEW ORLEANS EAST GREEN INFRASTRUCTURE COLLECTIVE



100 Cư Dân Vùng Đông New Orleans Đã Hoàn Thành Hội Thảo Hướng Dẫn Cơ Bản và Chuyển Tham Quan Hạ Tầng Xanh về Sử Dụng Nước Hiệu Quả!

Các Dự Án Đã Hoàn Thành:

- Chúng tôi đã thi công 50 dự án hạ tầng xanh - như vườn mưa và hệ thống thoát nước ngầm - trị giá khoảng \$7,500 mỗi dự án.
- 45 Thùng Chứa Nước Mưa ở Vùng Đông New Orleans
- 64 Cây Xanh Được Trồng dọc theo Wright Road và Laine Avenue

Hiện tại, các dự án này cùng quản lý hơn 60,000 gallon nước mưa trong một trận mưa bão.



Thi Công Vườn Mưa tại Nhà Thờ Baptist
Vùng Ngoại Ô

MỞ RỘNG QUY MÔ HẠ TẦNG XANH Ở VÙNG ĐÔNG NEW ORLEANS

NOEGIC đã hợp tác với Water Wise, Water Wise Youth, Hiệp Hội Chủ Nhà Pressburg và sinh viên Trường Kiến Trúc thuộc Đại Học Tulane để triển khai một Hệ Thống Thoát Nước Sinh Học trên đường cao tốc Chef Menture tại Sierra Madre giúp thu gom 6,000 gallon nước mưa chảy tràn mỗi khi có mưa từ đường cao tốc vốn là tuyến đường sơ tán này.



MỞ RỘNG QUY MÔ HẠ TẦNG XANH Ở VÙNG ĐÔNG NEW ORLEANS



Mục tiêu của dự án là tăng cường quản lý nước mưa bằng vườn mưa trồng cây bản địa quanh lối vào khu phố Pressburg. Khu đất này nằm liền kề với một khu thí điểm trữ nước mưa tại Chef Mentour

Highway/Highway 90 và Sierra Madre Drive, nơi thu gom và lọc hơn 6000 gallon nước mưa mỗi khi trời mưa. Trường Kiến Trúc thuộc Đại Học Tulane, Hiệp Hội Khu Phố Pressburg và Water Wise Gulf South Youth đã hợp tác xây dựng nên khu này. Đội ngũ thanh thiếu niên sẽ dẫn đầu công tác triển khai bằng cách thiết kế và trực tiếp thực hiện công tác xây dựng khu vườn mới.

VÍ DỤ VỀ CÁC DỰ ÁN MÀ NEW ORLEANS EAST GREEN INFRASTRUCTURE COLLECTIVE ĐÃ HOÀN THÀNH!



Trồng Cây trên Wright Road



Thi Công Vườn Mưa trên Wave Dr.

VÍ DỤ VỀ CÁC DỰ ÁN MÀ NEW ORLEANS EAST GREEN INFRASTRUCTURE COLLECTIVE ĐÃ HOÀN THÀNH!



Thi Công Hệ Thống Thoát Nước Ngầm trên Jahnke Road



Thi Công Hệ Thống Thoát Nước Sinh Học trên Ivy Lane

DỰ ÁN HẠ TẦNG XANH CỦA TÔI: TRINA WARREN TRÊN TRICIA COURT



NGHIÊN CỨU VỀ NHIỆT ĐỘ TOÀN THÀNH PHỐ TRONG 1 NGÀY MÙA HÈ NĂM 2025

Mục Đích: Chiến dịch Theo Dõi Nắng Nóng ở New Orleans đã lập bản đồ phân bố nhiệt độ để nắm rõ địa điểm và thời điểm nắng nóng tập trung trong thành phố, từ đó góp phần bảo vệ sức khỏe cộng đồng, định hướng các biện pháp can thiệp và tạo dựng khả năng chống chịu, đặc biệt là ở các cộng đồng dễ bị tổn thương.

Quan Hệ Đối Tác: Chiến dịch này là một nỗ lực hợp tác giữa Hiệp Hội Khu Phố Hollygrove-Dixon, New Orleans East Green Infrastructure Collective, Trung Tâm Phối Hợp Giám Sát Nhiệt Độ, CAPA Strategies và các thành viên cộng đồng địa phương. Nhiều cơ quan quốc gia, trường đại học và trung tâm khu vực cũng đã hỗ trợ.

Thu Thập Dữ Liệu: Vào ngày 29 tháng 7 năm 2025, 44 người thu thập dữ liệu cộng đồng đã sử dụng cảm biến gắn trên xe để thu thập hơn 65,000 kết quả đo nhiệt độ không khí và độ ẩm tương đối dọc theo 11 tuyến đường, trên diện tích 112 dặm vuông.

NGHIÊN CỨU VỀ NHIỆT ĐỘ TOÀN THÀNH PHỐ TRONG 1 NGÀY MÙA HÈ NĂM 2025

Phương Pháp Luận: CAPA Strategies đã xây dựng các mô hình có độ phân giải cao về nhiệt độ không khí xung quanh và chỉ số nhiệt bằng cách tích hợp dữ liệu thực địa thu thập được với hình ảnh vệ tinh (Sentinel-2). Các mô hình trải qua quy trình xác thực bằng cách lấy mẫu phụ ngẫu nhiên nhiều lần để đánh giá độ chính xác.

Kết Quả Đầu Ra: Dự án đã tạo ra các bản đồ với độ phân giải cao về nhiệt độ và độ ẩm không khí (chỉ số nhiệt), dữ liệu điểm quan trắc đã xử lý (tệp hình dạng vector), bản đồ toàn khu vực (ảnh raster geotiff) và siêu dữ liệu hỗ trợ. Những nội dung này được cung cấp qua Khung Khoa Học Mở và bản đồ web tương tác.

NGHIÊN CỨU VỀ NHIỆT ĐỘ TOÀN THÀNH PHỐ TRONG 1 NGÀY MÙA HÈ NĂM 2025

Những Phát Hiện Chính (Đặc Thù tại New Orleans):

- Nhiệt độ tối đa được ghi nhận: 101.2°F (quan trắc vào buổi chiều).
- Chênh lệch nhiệt độ tối đa: 11.6°F (buổi chiều).
- **Buổi Sáng (6-7 giờ sáng):** Nắng nóng tập trung ở trung tâm thành phố (I-10 và Highway 61/Tulane Avenue). Các khu vực mát mẻ hơn bao gồm Công Viên Audubon, Công Viên Thành Phố và vùng đông bắc với Bayou Sauvage.
- **Buổi Chiều (3-4 giờ chiều):** Gió đông bắc mang theo không khí mát mẻ từ Hồ Pontchartrain. Các điểm nhiệt cao đã được ghi nhận ở vùng công nghiệp từ Khu Desire về phía đông dọc theo Highway 90 và ở các khu vực có bề mặt không thấm nước tại Gert Town, Algiers và Jefferson.
- **Buổi Tối (7-8 giờ tối):** Một trận mưa nhỏ vào khoảng 6 giờ chiều đã giúp
- Thành phố trở nên dịu mát. Bản đồ buổi tối cho thấy mức thay đổi nhiệt độ rõ rệt từ tây sang đông, với các điểm mát mẻ ở khu vực có nhiều cây cối và nhiệt độ ấm hơn ở các vùng phát triển.



CDHE Heat Monitoring Study Results NOLA Area

NGHIÊN CỨU VỀ NHIỆT ĐỘ TOÀN THÀNH PHỐ TRONG 1 NGÀY MÙA HÈ NĂM 2025

CAPA Strategies: CAPA có một đội ngũ các nhà khoa học xã hội và môi trường thực hiện công tác thiết lập dữ liệu, phát triển công cụ và thiết kế các chiến lược khả thi để cộng đồng thích ứng với biến đổi khí hậu. Theo Dõi Năng Nóng nằm trong khuôn khổ “lập kế hoạch ứng phó với nắng nóng” bao quát hơn.

Độ Chính Xác: Đầu dò nhiệt độ có độ chính xác $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ với thời gian phản hồi 1 giây. Độ chính xác của cảm biến độ ẩm tương đối là $\pm 3\%$.

Chỉ Số Nhiệt: Ước tính về nhiệt độ cảm nhận, kết hợp giữa nhiệt độ và độ ẩm tương đối, được tính toán bằng các phương trình của Cơ Quan Khí Tượng Quốc Gia.

NGHIÊN CỨU VỀ NHIỆT ĐỘ TOÀN THÀNH PHỐ TRONG 1 NGÀY MÙA HÈ NĂM 2025

